

# 下肢动脉硬化闭塞症健康教育研究进展

卢莎, 刘丽萍

(重庆医科大学附属第一医院血管外科, 重庆市 400016)

[关键词] 动脉硬化闭塞症; 下肢; 健康教育; 二级预防

[摘要] 下肢动脉硬化闭塞症是一种常见的慢性疾病, 已成为世界上病死率、致残率最高的疾病之一。二级预防策略通过对疾病的早发现、早诊断和早治疗可有效控制疾病, 提高患者生活质量。现就下肢动脉硬化闭塞症健康教育的知识现状与需求、内容、评价指标、存在问题进行综述, 探索下肢动脉硬化闭塞症健康教育今后发展的方向。

[中图分类号] R6

[文献标识码] A

## New Progress of Health Education on Lower Extremity Arteriosclerosis Obliterans

LU Sha, and LIU Li-Ping

(Department of Vascular Surgery, the First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China)

[KEY WORDS] Arteriosclerosis Obliterans; Lower Extremity; Health Education; Secondary Prevention

[ABSTRACT] Lower extremity arteriosclerosis obliterans is a common chronic disease. It has become one of the highest mortality and morbidity disease in the world. Secondary prevention strategy can effectively control disease by early detection, early diagnosis and early treatment. This paper mainly summarizes the knowledge status and needs, content, evaluation index, problems of lower extremity arteriosclerosis obliterans health education, explores the future direction of lower extremity arteriosclerosis obliterans health education.

下肢动脉硬化闭塞症(arteriosclerosis obliterans, ASO), 也称为外周动脉疾病(peripheral arterial disease, PAD), 是动脉粥样硬化累及下肢动脉导致动脉狭窄或闭塞而引起肢体缺血症状的慢性疾病。下肢动脉硬化闭塞症预后较差, 其中间歇性跛行患者 5 年病死率约为 30%, 而静息痛、溃疡和坏疽的下肢缺血患者 5 年病死率高达 70%, 主要死亡原因是冠心病和脑血管疾病<sup>[1]</sup>。欧洲发达国家, 老年人群下肢动脉硬化闭塞症的患病率为 16.8%<sup>[2]</sup>。在美国约有 800 ~ 1000 万人受动脉硬化闭塞症的困扰<sup>[3]</sup>。我国有 3000 万以上的 PAD 患者, 每年因 PAD 截肢为 120 ~ 150 人/百万人, 15% 再次行膝上截肢, 15% 则需行对侧截肢<sup>[4]</sup>。健康教育是以传播、教育、干预为手段, 以帮助个体和群体改变不健康行为和建立健康行为为目标, 以促进健康为目的所进行的系列活动及过程<sup>[5]</sup>。健康教育作为慢性

疾病的综合性治疗手段之一, 其重要性已在国内外引起广泛关注。现将下肢动脉硬化闭塞症健康教育的研究进展综述如下。

## 1 下肢动脉硬化闭塞症健康教育需求

### 1.1 患者及高危人群对疾病的认知现状

张琳娜等<sup>[6]</sup>调查显示大部分患者对下肢动脉硬化闭塞症的发生、发展、治疗和护理缺乏认识, 同时对于疾病缺乏正确的认知态度(文化层次较高的患者, 即使疾病处于 I 期也非常担心; 而文化层次较低的患者即使疾病处于 III 或 IV 期也不予重视)。凌凤娇等<sup>[7]</sup>对 186 名下肢动脉硬化闭塞症患者调查研究显示约 88.2% 的患者吸烟或经常接触二手烟, 且 7.57% 患者患病后未戒烟或未减少吸烟。汪瑞霞<sup>[8]</sup>对高血压患者的调研发现, 半数患者只是了解

[收稿日期] 2014-05-20

[修回日期] 2014-10-11

[基金项目] 国家临床重点专科护理建设项目(2010-305); 重庆医科大学附属第一医院科研基金(HLJJ2013-01)

[作者简介] 卢莎, 护师, E-mail 为 157945921@qq.com。通讯作者刘丽萍, 硕士, 副主任护师, 硕士研究生导师, 主要研究方向为健康教育、护理管理, E-mail 为 840804395@qq.com。

高血压的一般信息,而对于可能引起的冠心病、脑血管病等严重后果并不清楚,也不知道该如何控制与预防。陈引东等<sup>[9]</sup>对 478 名社区糖尿患者调查显示,80% 以上患者对糖尿病的诱因、类型、并发症和怎样控制饮食一知半解,70% 的患者对糖尿病的防治措施不了解。

1.2 患者及高危人群对于健康教育的需求趋势

Behar 等<sup>[10]</sup>于 2008 ~ 2010 年对 10614 名高危因素门诊患者(50 岁以上的糖尿病患者,吸烟者,70 岁以上患者)进行下肢动脉硬化闭塞症的筛查发现:16.7% 的踝臂指数(ABI)值低于 0.9,3.8% 的 ABI 值低于 0.7,而年龄大于 70 岁、男性、吸烟者以及高血压、糖尿病患者都是 PAD 的高危人群。Fowkes 等<sup>[11]</sup>通过回顾 2000 年至 2010 年文献资料发现:2010 年全球有 2.02 亿人患有 PAD,其中 69.7% 在中低收入国家,包括东南亚的 5400 万和西太平洋地区的 4590 万人。美国 PARTNERS 研究调查了社区医师对 PAD 的认识情况,只有 49% 的医师知道自己治疗的患者有 PAD。即便已经确诊,许多医务人员仍局限于患者腿部症状进行治疗,而忽视了潜在的高心脏病风险<sup>[12]</sup>。

国内张立华等<sup>[13]</sup>研究表明下肢动脉硬化闭塞症患者的生活质量较一般人群已出现明显损害,其生理、心理、社会机能均受到很大影响,患者生活质量各维度得分随着分期的增加而逐渐下降。刘伟霞<sup>[14]</sup>研究指出,超过 50% 的 40 岁以上体检者不了解动脉硬化相关知识,对于健康教育内容需求前三位分别是动脉硬化的预防措施、治疗方法及并发症,最希望的健康教育方式是面对面个别咨询,其次是阅读健康教育资料。

2 健康教育内容

2.1 心理社会支持

下肢动脉硬化闭塞症是一种慢性进行性疾病,随着病情的发展,患者生理心理均受到很大的影响。医务人员向患者介绍下肢动脉硬化闭塞症的相关知识,包括危险因素、临床表现、治疗方法、疾病的转归、康复护理知识等,使患者对疾病有正确的认识,树立治疗信心,积极配合治疗,促使早日康复。边焕英等<sup>[15]</sup>对 50 例下肢动脉硬化闭塞症患者及家属进行系统健康教育后发现患者自身的主观能动性被调动,他们对疾病认识增加,家属学会了正确的照护方法,从而为患者提供的客观和主观支

持增加。段洁等<sup>[16]</sup>采用支持性心理疗法、认知行为疗法、集体心理治疗、家庭治疗等方法对缓解下肢动脉硬化闭塞症患者负面心理情绪具有积极效果。

2.2 饮食指导

动脉硬化的形成与高血压、高血脂、糖尿病等因素有关。Gimeno 等<sup>[17]</sup>研究显示 PAD 患者与大量脂肪的摄入、水果纤维和植物油酸的摄入不足密切相关;合理的饮食可以降低 PAD 的发生。因此,需指导患者进低热量、低盐、低糖、低脂食物,少食多餐,多饮水,多摄取富含维生素的新鲜蔬菜水果,以维持血管平滑肌的弹性。

2.3 戒烟指导

Fritschi 等<sup>[18]</sup>研究显示患有 PAD 的吸烟患者比非吸烟患者健康生活质量更低,吸烟患者提供了破坏体内组织氧的风险。国外研究表明<sup>[19,20]</sup>,吸烟对于外周动脉的危害较心脑血管更强烈,可致动脉粥样硬化,并在其基础上引起血管痉挛、凝血机制异常,使粥样硬化的外周肢体血管更易形成栓塞。

2.4 运动指导

通过有计划循序渐进地进行锻炼,能增加最远行距和无痛步行距离,从而提高患者的生活质量和基本活动能力<sup>[13]</sup>。指导和督促 I ~ II 期(按 Fontaine 临床分期标准)患者每日进行 Buerger 运动改善肌肉新陈代谢和微循环。范砚超等<sup>[21]</sup>发现当仰卧患肢抬高时,Buerger 运动加速了毛细血管及静脉的血液回流,使组织间的静脉压降低;当坐起垂足于床边时,动脉系统被动性充血,由近而远沿动脉及侧枝血管提供新鲜血液,改善肢体血供及营养状态。Collins 等<sup>[22]</sup>研究发现 PAD 患者通过家庭式步行治疗提高了步行速度,改善了生活质量。

2.5 患肢护理

由于患肢血供不足,营养不良,感觉较差,应注意保暖,避免冷热刺激,加重肢体缺血缺氧。告知患者下肢的小创伤即可诱发缺血坏疽,因此需重视对患肢皮肤的保护。教会患者观察患肢末梢循环,包括足趾及患肢颜色、足背皮温及动脉搏动情况,与健肢进行对比。保持患肢低于心脏水平或垂于床下,减轻疼痛。彭洁强等<sup>[23]</sup>研究显示科学的治疗联合针对性的护理措施应用于下肢动脉硬化闭塞症足部溃疡患者的康复,能显著提高临床效果,改善患者生活质量。

2.6 用药指导

药物治疗主要针对早期的血栓形成和中期的内膜增生,以抗血小板、扩张血管、改善侧枝循环为

主,是贯穿于整个治疗的重要组成部分。指导患者正确服药,介绍药物名称、作用、不良反应、注意事项,讲解正确用药的益处,增加其服药的依从性。用药期间指导患者自我观察有无出血等药物副作用,定期检查凝血功能。美国 FDA 推荐将氯吡格雷作为 PAD 患者降低缺血性疾病的首选药物<sup>[1]</sup>。泛大西洋介入学会协议(TASC)推荐将西洛他唑作为治疗下肢动脉硬化闭塞症的药物<sup>[24]</sup>。长期以来,阿司匹林作为首选的抗血小板聚集药物,但 Poredos 等<sup>[25]</sup>研究显示 PAD 患者使用阿司匹林治疗没有降低心血管事件的发生,潜伏期的 PAD 患者使用阿司匹林后没有使血管疾病的发生明显下降,抗血小板药物应根据患者不同情况进行个体化选择。

### 2.7 相关疾病控制及下肢动脉硬化闭塞症筛查

下肢动脉硬化闭塞症与高血压、高血脂、糖尿病等危险因素密切相关,约 60% ~ 80% 的下肢动脉硬化闭塞症患者至少有一支冠状动脉病变。降脂治疗使低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)降至 < 2.6 mmol/L,可有效延缓动脉硬化的进展,降低间歇性跛行加重的危险<sup>[1]</sup>。糖尿病患者合并下肢动脉性病变更严重,不同诊断方法的患病率在 0.4% ~ 90.8% 之间<sup>[26]</sup>。糖化血红蛋白控制在 7% 以下,可以有效降低微血管并发症,减少主要心血管事件的发生。糖尿病患者截肢率是非糖尿病患者截肢率的 7 ~ 10 倍<sup>[27]</sup>。另外,高血压是公认的动脉粥样硬化危险因素之一。UKPDS 研究<sup>[28]</sup>发现,收缩压每升高 10 mmHg, PAD 的发生率增加 25%,长期严格控制血压会减少 PAD 的发生。

针对上述下肢动脉硬化闭塞症高危人群,需进行疾病筛查教育。ABI 监测有利于对 PAD 患者进行早期诊断,进而及时进行相关疾病干预。

## 3 健康教育的评价指标

### 3.1 知信行水平

“知信行模式”理论指出<sup>[5]</sup>:只有当人们了解有关的健康知识,建立起积极、正确的信念和态度,才有可能主动地形成有益于健康的行为,转变危害健康的行为。知信行水平作为健康教育效果常用的指标,包括患者和家属对疾病知识的掌握程度、主动参与意识以及不良行为的改变或采取有益健康行为方式等。刘丽萍等<sup>[29]</sup>对慢性阻塞性肺疾病患者进行为期 6 个月的个体化健康教育干预后,患者

的知信行水平均有明显改善。

### 3.2 客观指标

客观指标主要包括实验室检查、影像学检查以及患肢动态评估方面。实验室检查包括血总胆固醇、甘油三酯、 $\beta$  脂蛋白、高密度脂蛋白、低密度脂蛋白、空腹血糖、糖化血红蛋白以及血压监测。影像学检查包括多普勒超声、数字减影血管造影(DSA)、CT 血管造影/磁共振血管造影、ABI。对患肢的评估包括皮肤溃疡面积、皮肤温度测定、经皮氧分压测定、动脉病变、间歇性跛行距离、截肢平面的变化以及 Fontaine 分期等<sup>[1]</sup>。同时,患者再入院率及医疗费用的增减也可作为客观指标。

### 3.3 生存质量

生存质量是包括躯体功能、心理功能、社会功能以及与疾病或治疗有关的生存状态的体验,是人类个体在生理、心理、精神和社会等方面的主观感觉和满意程度的综合指标。张立华等<sup>[13]</sup>应用健康状况调查问卷(The Short Form-36 Health Survey, SF-36)对 82 例下肢动脉硬化闭塞症患者的生活质量调查显示,总体得分明显低于一般人群。段洁等<sup>[16]</sup>采用 90 项症状清单(Symptom Checklist 90, SCL-90)评价下肢动脉硬化闭塞症患者心理干预后的精神及心理症状改善效果。

## 4 存在问题及展望

二级预防策略通过对疾病的早发现、早诊断和早治疗,将有利于延缓疾病加重,减少残障发生,提升患者生活质量。Subherwal<sup>[30]</sup>团队经过 8 年的全国性调查研究提示, PAD 患者都被认为与冠心病同等危险性,应采取积极的二级预防。健康教育是落实二级预防的关键环节,然而目前国内有关下肢动脉硬化闭塞症的健康教育研究报道较少,且健康教育的对象、方法和形式还比较局限,评价指标的应用还不够准确和完善,这将是今后进一步研究发展的方向。

### 【参考文献】

- [1] 中华医学会外科学分会血管外科学组. 下肢动脉硬化闭塞症治疗指南[J]. 中国实用外科杂志, 2008, 28(11): 923-924.
- [2] Diehm C, Schuster A, Allenberg JR, et al. High prevalence of peripheral arterial disease and co-morbidity in 6880 primary care patients: cross-sectional study[J]. Atherosclerosis, 2004, 172(1): 95-105.

- [3] Schanzer A, Conte MS. Critical limb ischemia [J]. *Current Treat Opti Cardiovas Med*, 2010, 12: 214-229.
- [4] 樊瑾. 外周动脉疾病的诊治现状[J]. *中华老年心脑血管病杂志*, 2014, 16(8): 785-787.
- [5] 黄敬亨. 健康教育学[M]. 第4版. 上海: 复旦大学出版社, 2009; 1-203.
- [6] 张琳娜, 高畅, 贺宇宏. 动脉硬化闭塞病人护理健康教育需求调查分析[J]. *承德医学院学报*, 2007, 24(4): 396-397.
- [7] 凌凤娇, 钟建平, 程玉玲, 等. 下肢动脉硬化闭塞症患者吸烟状况及认知程度调查[J]. *医学与哲学*, 2013, 34(8B): 39-41.
- [8] 汪瑞霞. 高血压病人疾病知识知晓情况及健康教育需求调查分析[J]. *内蒙古医学院学报(教育版)*, 2012, 34(5): 863-866.
- [9] 陈引东, 李林红. 社区糖尿病病人健康教育需求调查分析[J]. *全科护理*, 2010, 8(5): 1 395-397.
- [10] Behar T, Bosson JL, Galanaud JP, et al. Prevalence and risk factors of peripheral arterial disease in outpatient screening campaign [J]. *J Mal Vasc*, 2013, 38(1): 22-28.
- [11] Fowkes FG, Rudan D, Rudan I, et al. Comparison of global estimates of prevalence and risk factors for peripheral artery disease in 2000 and 2010: a systematic review and analysis [J]. *Lancet*, 2013, 382(9901): 1 329-340.
- [12] Rooke TW, Hirsch AT, Misra S, et al. 2011 ACCF/AHA focused update of the guideline for the management of patients with peripheral artery disease (updating the 2005 guideline): a report of the American college of cardiology foundation/American heart association task force on practice guidelines[J]. *J Am Coll Cardiol*, 2011, 58: 2 020-045.
- [13] 张立华, 金晓燕, 尚少梅, 等. 下肢动脉硬化闭塞症患者生存质量的调查与分析[J]. *中华护理杂志*, 2007, 42(7): 671-619.
- [14] 刘伟霞. 40岁以上健康体检人群动脉硬化知识健康教育需求调查[J]. *护理学报*, 2009, 16(1B): 13-15.
- [15] 边焕英, 乐毅, 陈雪飞, 等. 系统性健康教育对下肢动脉硬化闭塞症患者的影响[J]. *慢性病学杂志*, 2013, 14(3): 183-187.
- [16] 段洁, 吴爱须, 张丽芳, 等. 心理干预对下肢动脉硬化闭塞症患者生存质量的影响[J]. *河北医药*, 2011, 33(1): 145-146.
- [17] Gimeno SG, Hirai AT, Harima HA, et al. Fat and fiber consumption are associated with peripheral arterial disease in a cross-sectional study of a Japanese-Brazilian population[J]. *Circ J*, 2008, 72(1): 44-50.
- [18] Fritschi C, Collins EG, O'Connell, et al. The effects of smoking status on walking ability and health-related quality of life in patients with peripheral arterial disease[J]. *J Cardiovasc Nurs*, 2013, 28(4): 380-386.
- [19] Moolgavkar S H, Holford T R, Levy D T, et al. Impact of reduced tobacco smoking on lung cancer mortality in the United States during 1975-2000 [J]. *Natl Cancer Inst*, 2009, 104(12): 541-548.
- [20] Ito M, Hayashi M, Kagaya S, et al. A case of intraoperative coronary artery spasm in a patient with vascular disease[J]. *J Anesth*, 2011, 25(1): 112-116.
- [21] 范砚超, 张国平. Buerger 运动延缓动脉硬化闭塞症坏疽的作用[J]. *中国中西医结合外科杂志*, 2005, 11(2): 124-125.
- [22] Collins TC, Lunos S, Carison T, et al. Effects of a home-based walking intervention on mobility and quality of life in people with diabetes and peripheral arterial disease: a randomized controlled trial[J]. *Diabetes Care*, 2011, 34(10): 2 174-179.
- [23] 彭洁强, 江敏君. 老年人下肢动脉硬化闭塞闭塞后并发足部溃疡的治疗及护理[J]. *护理实践与研究*, 2010, 7(20): 25-27.
- [24] Norgren L, Hiatt WR, Dormandy JA, et al. Inter-society consensus for the management of peripheral arterial disease(TASC II) [J]. *J Vasc Surg*, 2007, 45S: S5-67.
- [25] Poredos P, Jezovnik MK. Is aspirin still the drug of choice for management of patients with peripheral arterial disease[J]. *Vasa*, 2013, 42(2): 88-95.
- [26] 王爱红, 许樟荣. 糖尿病合并下肢动脉性病变的流行病学及药物治疗[J]. *国际内分泌杂志*, 2010, 30(6): 365-367.
- [27] Carmona G A, Hoffmeyer P, Hermann F R, et al. Major lower limb amputations in the elderly observed over ten years: the role of diabetes and peripheral arterial disease [J]. *Diabetes Metab*, 2005, 31(5): 449-454.
- [28] Graziani L, Silvestro A, Bertone V, et al. Vascular involvement in diabetic subjects with ischemic foot ulcer. a new morphologic categorization of disease severity [J]. *Eur J Vasc Endovasc Surg*, 2007, 33(4): 453-460.
- [29] 刘丽萍, 赵庆华, 刘雨村, 等. 健康教育干预对慢性阻塞性肺疾病患者知行水平的影响[J]. *现代预防医学*, 2009, 36(7): 1 293-295.
- [30] Subherwal S, Patel MR, Kober L, et al. Peripheral artery disease is a coronary heart disease risk equivalent among both men and women: results from a nationwide study [J]. *Eur J Prev Cardiol*, 2015, 22(3): 317-325.

(此文编辑 许雪梅)