

重庆市失独家庭中糖尿病患者膳食营养状况 调查分析

何孝崇¹, 陈俊国², 皮 星^{2*}, 刘 彬³, 顾春燕⁴, 张索飞¹

(1. 陆军军医大学护理管理学教研室, 重庆 400038; 2. 陆军军医大学基础医学院, 重庆 400038;
3. 重庆市沙坪坝区天星桥社区卫生服务中心, 重庆 400038; 4. 重庆市沙坪坝区双碑社区卫生服务中心, 重庆 400033)

摘要: 目的 调查重庆市失独家庭中糖尿病患者膳食营养状况。**方法** 随机抽取重庆市失独家庭中糖尿病患者 100 例作为观察组, 同时选取 100 例正常家庭中的健康人群作为对照组, 调查 2 组人群膳食营养状况。

结果 重庆市失独家庭中糖尿病患者身体体重指数明显高于健康人群[(26.95±3.02) vs. (25.26±3.39) kg/m², P<0.01]; 肥胖比例显著高于健康人群(32.00% vs. 18.00%, P<0.05)。重庆市失独家庭中糖尿病患者谷物、油脂类、禽肉类、豆类、盐摄入量较正常人群增高(P<0.05), 而乳类、蔬菜类、鱼虾类、蛋类、水果摄入量较正常人群降低(P<0.05)。通过对比糖尿病患者推荐摄入量发现重庆市失独家庭中糖尿病患者谷物、油脂类、禽肉类、豆类、盐摄入量超量, 而乳类、蔬菜类、鱼虾类、蛋类、水果摄入量不足。重庆市失独家庭中糖尿病患者热量、碳水化合物和脂肪摄入量高于正常人群, 而蛋白质摄入量低于正常人群(P<0.05)。重庆市失独家庭中糖尿病患者焦虑自我评分、抑郁自我评分高于正常人群(P<0.05)。焦虑自我评分、抑郁自我评分与热量、碳水化合物、脂肪摄入正相关, 与蛋白质摄入负相关(P<0.05)。**结论** 重庆市失独家庭中糖尿病患者热量摄入较多, 其中碳水化合物、脂肪、盐摄入较多, 而蛋白质摄入偏少, 与心理健康状况有关, 应加强对这类人群的饮食教育和心理健康建设。

关键词: 失独家庭; 糖尿病; 膳食营养; 心理健康

Investigation and analysis of dietary nutrition status of diabetic patients in families bereft of their only child in Chongqing

HE Xiao-Chong¹, CHEN Jun-Guo², PI Xing^{2*}, LIU Bin³, GU Chun-Yan⁴, ZHANG Suo-Fei¹

(1. Department of Nursing Administration, Faculty of Nursing, Army Medical University, Chongqing 400038, China; 2. Department of School of Basic Medicine, Army Medical University, Chongqing 400038, China; 3. Community Health Service Centers of Tianxing Bridge, Shapingba District, Chongqing 400038, China; 4. Community Health Service Centers of Shuangbei, Shapingba District, Chongqing 400033, China)

ABSTRACT: Objective To investigate the dietary nutrition status of diabetes mellitus patients in families bereft of their only child in Chongqing. **Methods** A total of 100 diabetic patients in families bereft of their only child in Chongqing were randomly selected as an observation group, and 100 healthy people in normal families were selected

基金项目: 陆军军医大学人文社科基金项目(2015XRW08、2019XRW11)、重庆市社会科学规划项目(2019PY04、2020WT07)

Fund: Supported by the Humanities and Social Sciences Fund of Army Medical University Program (2015XRW08, 2019XRW11), and Chongqing Social Sciences Planning Program (2019PY04, 2020WT07)

*通讯作者: 皮星, 博士, 教授, 主要研究方向为健康管理。E-mail: 1243942458@qq.com

Corresponding author: PI Xing, Ph.D, Professor, Department of School of Basic Medicine, Army Medical University, Chongqing 400038, China. E-mail: 1243942458@qq.com

as a control group. The dietary and nutritional status of the two groups were studied. **Results** The body mass index (BMI) of the diabetes patients in families bereft of their only child in Chongqing was significantly higher than that of the healthy people [(26.95±3.02) vs. (25.26±3.39) kg/m², $P<0.01$], and the proportion of obesity was significantly higher than that of the healthy people (32.00% vs. 18.00%, $P<0.05$). The intakes of grains, oils, poultry, beans and salt in the diabetes patients in families bereft of their only child in Chongqing were higher than those of the normal people ($P<0.05$), while the intakes of milk, vegetables, fish and shrimp, eggs and fruits were lower than those of the normal people ($P<0.05$). By comparing the recommended intake of diabetes patients, it was found that the intake of grains, oils, poultry, beans and salt was excessive, while the intake of milk, vegetables, fish and shrimp, eggs and fruits were insufficient in the diabetic patients in families bereft of their only child in Chongqing. The intakes of calories, carbohydrates and fat in diabetic patients in families bereft of their only child in Chongqing were higher than those of normal people, while the intakes of protein were lower than those of normal people ($P<0.05$). The self-rating anxiety score and self-rating depression score of diabetic patients in Chongqing were higher than those of normal people ($P<0.05$). Self-rating anxiety score, self-rating depression score were positively correlated with calorie, protein and fat intake, and negatively correlated with protein intake ($P<0.05$). **Conclusion** The intake of carbohydrate, fat and salt are excessive in the diabetic patients in families bereft of their only child in Chongqing, while the intake of protein is insufficient. It is related to the mental health status, so we should strengthen the diet education and mental health construction.

KEY WORDS: families bereft of their only child; diabetes; dietary nutrition; mental health

1 引言

失独家庭是一个特殊的群体, 其定义是: 独生子女死亡, 而其父母不再生育、不能再生育、不愿意收养子女的家庭^[1]。失独家庭父母多以50岁以上, 丧失独生子女导致其精神压力、社会压力、养老压力等增大^[2,3], 是慢性病的易感人群。糖尿病是失独家庭中的一个常见疾病, 但失独家庭父母多已年迈, 药物依从性差, 对营养膳食了解不足。合理的膳食结构是影响糖尿病疗效的一个重要因素^[4,5]。但截止目前为止, 尚无相关调查探讨失独家庭中糖尿病患者膳食营养状况, 鉴于此, 本文拟以失独家庭中糖尿病患者为研究对象, 采取随机抽取、24 h膳食分析法以及统计学等方法分析被调查对象的膳食营养状况, 通过调查结果分析, 为如何提高失独家庭中糖尿病患者的营养水平

和健康状况提供理论基础, 同时为政府关注失独家庭健康状况和扶助制度提供科学依据。

2 材料与方法

2.1 研究对象

2018年6月~2019年9月随机抽取重庆市失独家庭中糖尿病患者100例作为观察组, 同时选取100例正常家庭中的健康人群作为对照组。重庆市失独家庭中糖尿病纳入标准: (1)失独家庭; (2)患有糖尿病; (3)同意参与本研究。排除标准: (1)患有精神类疾病, 无法配合本研究; (2)不常居重庆市; (3)患有其他重大疾病, 无法进食等。对照组为年龄、性别匹配、无高血压病、糖尿病等慢性病的健康成人。收集2组人群一般资料, 包括: 年龄、性别、吸烟史、饮酒史, 见表1。

表1 2组人群一般资料比较
Table 1 Comparison of general data between the 2 kinds of groups

组别	n	年龄/岁	性别(男)	吸烟史	饮酒史	身体体重指数/(kg/m ²)
观察组	100	68.47±6.38	50(50.00%)	32(32.00%)	43(43.00%)	26.95±3.02
对照组	100	67.92±7.22	50(50.00%)	36(36.00%)	46(46.00%)	25.26±3.39
t值或 χ^2 值		0.571	0.000	0.357	0.182	3.715
P值		0.569	1.000	0.550	0.669	0.000

注: t值或 χ^2 值: 检验值。

2.2 调查方法

采用 24 h 膳食分析法和实地考察法, 连续记录 2 组人群连续 7 d 内膳食, 利用相关软件计算 2 组人群每日摄取的热量、蛋白质、碳水化合物、脂肪等 3 大营养素的摄入情况, 取连续 7 d 膳食营养状况的均值, 同时统计 2 组人群摄入食物种类和量, 包括: 谷物、油脂类、禽肉类、豆类、盐、乳类、蔬菜类、鱼虾类、蛋类、水果等。统计 2 组人群身高和体重, 利用公式计算 2 组人群身体体重指数(body mass index, BMI)。同时利用问卷调查的方法调查 2 组人群心理健康状况, 包括焦虑自我评分、抑郁自我评分, 2 种评分量表均包括 20 个项目, 得分范围为 1~4 分, 20 个项目得分之和乘以 1.25 即为总分, 得分越高, 症状越严重。调查 2 组人群家庭年收入。

2.3 统计分析

利用 SPSS22.0 完成本研究数据分析, $P<0.05$ 表示差异有统计学差异。2 组人群计数资料采用卡方检验分析, 以 $n(\%)$ 表示; 2 组人群计量资料采用独立样本 t 检验分析, 以均值 \pm 标准差表示。2 个计量资料之间的相关性采用 Pearson 线性相关性分析。

3 结果与分析

3.1 2 组人群 BMI 和肥胖比例分析

2 组人群 BMI 和肥胖比例分析结果见表 2, 由表 2 可以看出, 重庆市失独家庭中糖尿病患者身体体重指数明显高于健康人群 [(26.95 ± 3.02) vs. (25.26 ± 3.39) kg/m^2 , $P=0.000<0.01$]; 肥胖比例显著高于健康人群(32.00% vs.

18.00%, $P=0.022<0.05$)。

表 2 2 组人群 BMI 和肥胖比例分析

Table 2 BMI and obesity ratio analysis of 2 kinds of groups

组别	<i>n</i>	身体体重指数/(kg/m^2)	肥胖比例
观察组	100	26.95 ± 3.02	32(32.00%)
对照组	100	25.26 ± 3.39	18(18.00%)
<i>t</i> 值或 x^2 值		3.715	5.226
<i>P</i> 值		0.000	0.022

注: BMI $\geq 30 \text{ kg}/\text{m}^2$ 则认为是肥胖。*t* 值或 x^2 值: 检验值。

3.2 2 组人群日常膳食分析

2 组人群日常膳食分析结果见表 3, 由表 3 可以看出, 重庆市失独家庭中糖尿病患者谷物、油脂类、禽肉类、豆类、盐摄入量较正常人群增高($P<0.05$), 而乳类、蔬菜类、鱼虾类、蛋类、水果摄入量较正常人群降低($P<0.05$)。通过对糖尿病患者推荐摄入量发现重庆市失独家庭中糖尿病患者谷物、油脂类、禽肉类、豆类、盐摄入量超量, 而乳类、蔬菜类、鱼虾类、蛋类、水果摄入量不足。

3.3 人群平均每日热量摄入量和 3 大营养物质摄入量分析

2 组人群平均每日热量摄入量和 3 大营养物质摄入量分析结果见表 4, 由表 4 可以看出, 重庆市失独家庭中糖尿病患者热量、碳水化合物和脂肪摄入量高于正常人群, 而蛋白质摄入量低于正常人群($P<0.05$)。

表 3 2 组人群日常膳食分析
Table 3 Daily dietary analysis of 2 kind of groups

食物种类	观察组摄入量/(g/d)	对照组摄入量/(g/d)	糖尿病患者推荐摄入量/(g/d)	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
谷物类	567.48 ± 45.39	507.49 ± 45.64	300~400	9.319	0.000
油脂类	43.59 ± 9.58	39.88 ± 9.24	25~30	2.787	0.006
禽肉类	157.38 ± 21.58	123.21 ± 21.54	50~100	11.207	0.000
乳类	70.58 ± 19.58	104.78 ± 19.39	100~200	12.411	0.000
蔬菜类	159.38 ± 22.92	235.23 ± 22.83	400~500	23.447	0.000
鱼虾类	22.58 ± 4.28	45.58 ± 4.65	70~100	36.393	0.000
豆类	60.38 ± 9.88	43.92 ± 9.12	30~50	12.242	0.000
蛋类	21.84 ± 7.41	28.83 ± 7.82	25~50	6.488	0.000
水果	80.58 ± 4.38	129.53 ± 4.32	100~200	79.568	0.000
盐	9.58 ± 2.47	6.51 ± 2.86	6	8.124	0.000

注: *t* 值: 检验值。

表 4 2 组人群平均每日热量摄入量和 3 大营养物质摄入量分析
Table 4 Analysis of the average daily calorie intake and 3 major nutrients intake of 2 kinds of groups

组别	n	热量/kcal	碳水化合物/g	蛋白质/g	脂肪/g
观察组	100	1966.16±245.39	152.58±22.65	63.38±12.85	122.48±21.58
对照组	100	1893.50±228.85	142.38±19.76	70.58±10.58	115.74±19.66
t 值		2.165	3.393	4.326	2.309
P 值		0.032	0.001	0.000	0.022

注: t 值: 检验值。

3.4 2 组人群心理健康状况调查和家庭年收入情况分析

2 组人群平均焦虑自我评分、抑郁自我评分和家庭年收入见表 5, 由表 5 可以看出, 重庆市失独家庭中糖尿病患者焦虑自我评分、抑郁自我评分高于正常人群($P<0.05$)。2 组人群家庭年收入无统计学意义($P>0.05$)。

表 5 2 组人群心理健康状况调查和家庭年收入情况分析
Table 5 Analysis of mental health and annual family income of 2 kinds of groups

组别	n	焦虑自我评分	抑郁自我评分	家庭年收入/万元
观察组	100	52.38±5.31	48.38±5.73	14.28±2.55
对照组	100	45.48±5.88	44.39±6.12	14.43±2.61
t 值		8.709	4.759	0.411
P 值		0.000	0.000	0.681

注: t 值: 检验值。

3.5 重庆市失独家庭中糖尿病患者心理健康状况与热量摄入、3 大营养物质摄入的相关性分析

重庆市失独家庭中糖尿病患者心理健康状况与热量摄入、3 大营养物质摄入的相关性见表 6, 由表 6 可以看出, 焦虑自我评分与热量、碳水化合物、脂肪摄入正相关, 与蛋白质摄入负相关($P<0.05$); 抑郁自我评分与热量、碳水化合物、脂肪摄入正相关, 与蛋白质摄入负相关($P<0.05$)。

4 结论与讨论

失独家庭是一个特殊的群体, 2013 年人口学家预计, 中国失独家庭未来将达到一千万。卫生部的数据显示, 中国每年新增失独家庭 7.6 万个。由于精神压力、社会压力等方面因素, 失独家庭是慢性疾病的易感人群。糖尿病主要病理生理基础是胰岛素绝对或相对分泌不足, 进而引起血糖代谢、3 大营养物质代谢紊乱^[6,7]。

表 6 重庆市失独家庭中糖尿病患者心理健康状况与热量摄入、3 大营养物质摄入的相关性分析

Table 6 Analysis of the relationship between the mental health status of the diabetics and their caloric intake and the intake of 3 major nutrients

类别	热量/kcal	碳水化合物/g	蛋白质/g	脂肪/g
焦虑自我评分				
r 值	0.632	0.637	-0.656	0.640
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000
抑郁自我评分				
r 值	0.712	0.710	-0.699	0.706
P 值	0.000	0.000	0.000	0.000

注: r: 相关系数。

对于糖尿病患者而言, 合理的膳食是治疗的关键^[8]。关于糖尿病患者的饮食, 有学者提出“三宜和三不宜”。三宜包括: (1)宜摄入富含维生素 B、低糖食物和蔬菜; (2)宜摄入富含蛋白质、微生物的豆类, 有利于降低血清胆固醇、甘油三酯; (3)可以适当进食苦瓜、桑叶、洋葱、香菇、柚子等。但是从重庆市失独家庭中糖尿病患者的饮食结构中可以发现, 患者碳水化合物、脂肪等能量较高的食物摄入较多, 而蛋白质、蔬菜等摄入不足, 不利于血糖的控制。三不宜包括: (1)避免含糖量较高的糖、果汁、糖制糕点等, 摄入过高的糖量容易导致血糖升高, 导致血糖不易控制, 目前研究已经证实血糖控制不良是导致糖尿病患者心血管功能损伤的重要因素^[9-11]; (2)不宜摄入富含胆固醇和脂肪的肉类, 如动物肝脑、肥肉、猪油等, 摄入过多这类食物容易加剧患者血脂代谢紊乱, 加速动脉粥样硬化的发展; (3)不宜饮酒或其他糖分较高的饮料, 容易导致血糖波动, 不利于血糖控制。从重庆市失独家庭中糖尿病患者的饮食结构中可以发现, 患者禽肉类、谷类摄入量较高, 而富含优质蛋白的食物如鱼虾类摄入较少, 不利于血糖的控制。此外, 本调查发现重庆市失独家庭中糖尿病患者摄入的盐分较高, 盐摄入量过多是糖尿病的危险因素^[12-14], 会加重糖尿病患者病情的严重度, 促进

心血管疾病的发展进程；此外，摄入过多的盐分还会导致患者饮水量增加，加重水钠潴留和肾脏负担^[15-17]。因此有必要控制盐的摄入量。除此之外，本研究发现重庆市失独家庭中糖尿病患者焦虑自我评分、抑郁自我评分较高。失独家庭是一个特殊的群体，多为年迈的父母，对新的健康饮食理念接受能力差、缺乏子女的监督，精神压力、经济压力大，需要社会援助^[18-20]。本研究进一步研究发现焦虑自我评分、抑郁自我评分与热量、碳水化合物、脂肪摄入正相关，与蛋白质摄入负相关($P<0.05$)。对于心理健康不完善的患者而言，对于饮食关注较少，药物、饮食依从性差，更容易出现饮食失衡。而加强心理健康建设，则有利于改善患者饮食结构和控制血糖^[21]。

综上可见，重庆市失独家庭中糖尿病患者热量摄入较多，其中碳水化合物、脂肪、盐摄入较多，而蛋白质摄入偏少。失独家庭糖尿病患者容易出现饮食不均衡，社区卫生服务中心在健康教育时，应加大对失独家庭的健康饮食教育，提升健康素养水平。

参考文献

- [1] 张瀚罡. 失独家庭社会支持网络建构探究——以“新希望家园”为个案 [J]. 中国全科医学, 2019, 22(2): 240-243.
Zhang HG. Research on the construction of social support network for the bereaved family: a case study of new hope home [J]. Chin Gene Med, 2019, 22(2): 240-243.
- [2] 盛敏玥. 老龄化背景下失独家庭养老困境的出路探析——以安徽省芜湖市为例[J]. 太原城市职业技术学院学报, 2019, (2): 183-185.
Sheng MY. An analysis of the way out of the dilemma of supporting the aged in the context of aging-Taking Wuhu city, Anhui province as an example [J]. J Taiyuan Urban Vocat Coll, 2019, (2): 183-185.
- [3] 梁越. 小组工作介入失独母亲精神慰藉问题研究[D]. 西宁: 青海师范大学, 2018.
Liang Y. Study on group work involving spiritual consolation of mothers who lost their independence [D]. Xining: Qinghai Normal University, 2018.
- [4] Sarah H, Koning K, Helen L, et al. Gestational diabetes mellitus: Current knowledge and unmet needs [J]. J Diabetes, 2016, 8(6): 837-843.
- [5] Liu Y, Wang K, Maisonet M, et al. Associations of lifestyle factors (smoking, alcohol consumption, diet and physical activity) with type 2 diabetes among American adults from national health and nutrition examination survey (NHANES) 2005-2014 [J]. J Diabetes, 2017, 9(9): 284-288.
- [6] Kjellsdotter A, Berglund M, Jebens E, et al. To take charge of one's life-group-based education for patients with type 2 diabetes in primary care-a life world approach [J]. Int J Qual Stud Health Well-being, 2020, 15(1): 780-783.
- [7] Villalba A, Rodriguez FS, Ampudia RM, et al. Preclinical evaluation of antigen-specific nanotherapy based on phosphatidylserine-liposomes for type 1 diabetes [J]. J Diabetes, 2020, 48(1): 853-857.
- [8] 郭城, 冯元, 廖新茹, 等. 改性小麦麸膳食纤维对糖尿病小鼠的影响 [J]. 安徽农业科学, 2020, 48(7): 182-185.
Guo C, Feng Y, Liao XR, et al. Effects of modified wheat bran dietary fiber on diabetic mice [J]. J Anhui Agric Sci, 2020, 48(7): 182-185.
- [9] 张春霞. 2 型糖尿病病人同型半胱氨酸水平与靶器官功能损伤的关联性研究[J]. 安徽医药, 2019, 23(5): 932-935.
Zhang CX. Study on the relationship between homocysteine level and target organ function damage in patients with type 2 diabetes [J]. Anhui Med, 2019, 23(5): 932-935.
- [10] 谈敏华, 盖云. 补肾活血方对早期糖尿病患者靶器官功能的保护作用 [J]. 山西医药杂志, 2019, 48(1): 43-46.
Tan MH, Gai Y. Protective effect of Bushen Huoxue formula on target organ function of early diabetic patients [J]. Shanxi Med J, 2019, 48(1): 43-46.
- [11] 谭清武, 徐海涛, 唐静怡, 等. 老年糖尿病肺部感染患者空腹血糖变化作为肺部感染致老年多器官功能不全综合征诊断指标的可行性研究 [J]. 中国临床保健杂志, 2018, 21(1): 7-10.
Tan QW, Xu HT, Tang JY, et al. Study on the feasibility of fasting blood glucose change in elderly patients with diabetic pulmonary infection as a diagnostic index of multiple organ dysfunction syndrome caused by pulmonary infection [J]. Chin J Clin Health Care, 2018, 21(1): 7-10.
- [12] 孙倩, 王慧, 乔楠, 等. 成年居民膳食模式与 2 型糖尿病风险的关联研究[J]. 中华预防医学杂志, 2020, 54(3): 278-282.
Sun Q, Wang H, Qiao N, et al. Study on the relationship between dietary pattern and the risk of type 2 diabetes in adult residents [J]. Chin J Prev Med, 2020, 54(3): 278-282.
- [13] 潘金国, 方京徽, 陆培培, 等. 改良的限盐 DASH 饮食对高血压和(或)糖尿病患者血压及血糖的影响[J]. 中国实用医药, 2019, 14(31): 15-18.
Pan JG, Fang JH, Lu PP, et al. Effect of modified salt limited DASH diet on blood pressure and blood glucose in patients with hypertension and/or diabetes [J]. Chin Pract Med, 2019, 14(31): 15-18.
- [14] 梁苡菲, 匡洪宇, 秦文, 等. 中国北方地区 2 型糖尿病患者摄盐量与非酒精性脂肪性肝病的相关性[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2019, 18(10): 765-768.
Liang YF, Kuang HY, Qin W, et al. Relationship between salt intake and nonalcoholic fatty liver disease in patients with type 2 diabetes in northern China [J]. Chin J Mult Organ Disease Elder, 2019, 18(10): 765-768.
- [15] 张进, 丁立群, 范洁, 等. 限盐饮食对一级原发性高血压合并 2 型糖尿病患者心血管风险的影响[J]. 广东医学, 2018, 39(23): 3477-3481.
Zhang J, Ding LQ, Fan J, et al. Effect of salt limited diet on cardiovascular risk in patients with primary hypertension and type 2 diabetes [J]. Guangdong Med J, 2018, 39(23): 3477-3481.
- [16] 杨宁, 李玉明. 孕期和生命早期减盐对心血管健康的深远影响[J]. 中国医学前沿杂志(电子版), 2018, 10(9): 27-30.
Yang N, Li YM. Profound effects of salt reduction during pregnancy and early life on cardiovascular health [J]. Chin J Med Front (Elec Ed), 2018, 10(9): 27-30.
- [17] 宋海英. 盐敏感人群与慢性肾脏病患者的心血管疾病研究[D]. 合肥: 安徽医科大学, 2018.
Song HY. Cardiovascular disease research in salt sensitive population and chronic kidney disease patients [D]. Hefei: Anhui Medical University, 2018.

- [18] 袁喆. 我国失独家庭扶助体系的构建——基于多中心治理视角的分析 [J]. 劳动保障世界, 2019, (21): 29.
Yuan Z. The construction of the support system for the bereaved families in China: An analysis from the perspective of multi center governance [J]. Labor Secur World, 2019, (21): 29.
- [19] 朱智佩, 方黎, 周国权, 等. 失独家庭心理健康及心理援助研究进展 [J]. 中国健康心理学杂志, 2019, 27(6): 954–957.
Zhu ZP, Fang L, Zhou GQ, et al. Research progress on mental health and psychological assistance of families without independence [J]. Chin J Health Psychol, 2019, 27(6): 954–957.
- [20] 孙天骄. 失独家庭社会支持网络重建的行动研究[D]. 芜湖: 安徽师范大学, 2019.
Sun TJ. Action research on the reconstruction of social support network of the bereaved family [D]. Wuhu: Anhui Normal University, 2019.
- [21] 王小娟, 杨萍, 李佩晓. 以营养饮食及心理教育为重点的多层面健康宣教对老年糖尿病患者生活方式、生存质量的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2020, 5(12): 155–157.
Wang XJ, Yang P, Li PX. Effects of multi-level health education focusing

on nutritional diet and psychological education on life style and quality of life of elderly diabetic patients [J]. Clin Med Res Pract, 2020, 5(12): 155–157.

(责任编辑: 于梦娇)

作者简介



何孝崇, 讲师, 主要研究方向为社区慢性病管理。

E-mail: hexiaochong879@126.com

皮 星, 博士, 教授, 主要研究方向为健康管理。

E-mail: 1243942458@qq.com