

· 论 著 ·

河北省家庭主厨与非家庭主厨食盐知信行调查及影响因素研究

吴亭阅, 王瑞丽, 宗依婷, 钱佳怡, 马玉霞, 刘梦阳*

(河北医科大学公共卫生学院, 河北省环境与人群健康重点实验室, 河北石家庄 050017)

[摘要] 目的 分析河北省家庭主厨与非家庭主厨在食盐相关知识、态度、行为(knowledge attitude practice, KAP)方面的现状差异,并探讨其KAP得分的影响因素,为制定针对性的减盐策略和措施提供科学依据。方法 依托大学生暑期社会实践活动,由经过培训的大学生调查员对其家乡所在地的亲友进行食盐KAP问卷调研,收集调查对象基本特征以及食盐相关知识、态度和行为信息。采用 χ^2 检验比较家庭主厨和非家庭主厨在基本人口学特征及食盐KAP方面的差异;计算食盐KAP总分,采用多元线性回归分析KAP得分的影响因素。结果 本研究共纳入研究对象18363例,其中家庭主厨6249例(34.03%),非家庭主厨12114例(65.97%)。家庭主厨在多数食盐知识、态度和行为指标上的表现均优于非家庭主厨,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。多元线性回归结果显示:女性($\beta = 2.067$)、18~60岁人群($\beta = 1.902$)、家庭主厨($\beta = 0.854$)、居住在城市地区($\beta = 1.564$)以及患高血压($\beta = 0.806$)与较高的KAP得分相关($P < 0.05$);而吸烟($\beta = -0.834$)和在外就餐频繁($\beta = -2.371$)则与较低的KAP得分相关($P < 0.05$)。结论 家庭主厨与非家庭主厨在食盐KAP水平上存在差异,有必要对非家庭主厨开展减盐宣教以提升全人群食盐KAP水平。

[关键词] 食盐知信行;家庭主厨;影响因素分析 doi:10.3969/j.issn.1007-3205.2025.11.009

[中图分类号] R193 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1007-3205(2025)11-1306-08

Research on salt-related knowledge and attitude practice of home chefs and non-home chefs in Hebei Province and its influencing factors

WU Ting-yue, WANG Rui-li, ZONG Yi-ting, QIAN Jia-yi, MA Yu-xia, LIU Meng-yang*

(School of Public Health, Hebei Medical University, Hebei Key Laboratory of Environment and Human Health, Shijiazhuang 050017, China)

[Abstract] **Objective** To analyze the differences in the current status of salt-related knowledge, attitude, and practice (KAP) between home chefs and non-home chefs in Hebei Province, and to explore the factors influencing their KAP scores, so as to provide a scientific basis for formulating targeted salt reduction strategies and measures. **Methods** Based on a summer experiential learning program for university students, trained student investigators conducted a salt-related KAP questionnaire survey among their relatives and friends in their hometowns. Demographic characteristics and information on salt-related KAP were collected. The chi-square test was used to compare the differences in demographic characteristics and salt-related KAP between home chefs and non-home chefs. The total salt-related KAP score was calculated, and multivariable linear regression was used to analyze the factors influencing the KAP score.

[收稿日期]2025-07-04

[基金项目]河北省高等学校科学技术研究项目(BJK2022030);

河北医科大学青年科技人才支持计划项目(CYCZ2023001)

[作者简介]吴亭阅(2002-),女,河北唐山人,河北医科大学公共卫生学院攻医学硕士研究生,从事营养与食品卫生研究。

* 通信作者。E-mail:mengyangliu@hebm.u.edu.cn

Results A total of 18 363 subjects were included, comprising 6 249 home chefs (34.03%) and 12 114 non-home chefs (65.97%). Home chefs performed better than non-home chefs on most salt-related knowledge, attitude, and practice indicators, and the differences were statistically significant (all P values <0.05). Multiple linear regression results showed that being female ($\beta=2.067$), aged 18–60 years ($\beta=1.902$), being a family cook ($\beta=0.854$), urban residence ($\beta=1.564$), and having hypertension ($\beta=0.806$) were associated with higher KAP scores (all P values <0.05). In contrast, smoking ($\beta=-0.834$) and frequent dining out ($\beta=-2.371$) were associated with lower KAP scores (all P values <0.05). **Conclusion** There are differences in salt-related KAP levels between home chefs and non-home chefs. It is necessary to strengthen salt reduction education for non-home chefs to improve the salt-related KAP level of the entire population.

[Key words] salt-related knowledge, attitude, and practice; home chefs; analysis of influencing factors

食盐是居民日常饮食中的主要调味品之一,但过量摄入会增加高血压、糖尿病、肾病、心脑血管疾病等多种疾病的发病风险^[1-2]。《中国心血管健康与疾病报告 2022》概要中指出,我国心脑血管病的发病率和病死率近年来呈上升趋势。研究^[3]显示:全球约 1/10 的心血管病死亡(9.5%, 95% CI: 6.4%~12.8%)和近 1/5 的心血管病过早死亡(17.8%, 95% CI: 12.3%~23.1%)可归因于钠摄入量过高。目前,我国居民日均盐摄入量已超过世界卫生组织建议的每日最高摄入量的 2 倍以上^[4],降低居民盐摄入量已成为一项紧迫的公共卫生任务。在我国,约 80% 的食盐摄入来源于家庭烹饪过程所添加的盐分,因此家庭主厨对食盐的知识、态度和行为(knowledge, attitude and practice, KAP)在很大程度上决定了整个家庭的食盐摄入水平。与此同时,非家庭主厨的食盐 KAP 水平也与其自身盐摄入量密切相关,应予以充分重视。知信行理论模式是一种系统性的健康行为改变模型,包括知识、态度和行为 3 个递进层次,以最终实现行为改善为目标,在健康干预研究中得到广泛应用^[5-6]。本研究基于 KAP 理论框架,旨在调查河北省家庭主厨与非家庭主厨在食盐 KAP 方面的现状,比较两者之间的差异,并进一步探索影响食盐 KAP 得分的关键因素,以期为制定针对河北省居民的科学减盐策略提供理论依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究共回收问卷 22 032 份,排除调查对象常住地址为非河北省的问卷(3 427 份)及存在逻辑错误的问卷(242 份),最终共纳入有效问卷 18 363 份。研究对象来源于河北省 11 个地级

市的 160 余个县区,各地级市例数均在 500 例以上,具有良好的代表性。所有研究对象在研究开始前均已签署知情同意书。

本研究已通过河北医科大学伦理委员会批准(批准号:2022010)。

1.2 调查内容

1.2.1 调查方法 本研究采用方便抽样的研究方法,依托 2023 年河北医科大学暑期社会实践平台,以生源地为河北省的在校大学生为调查员,对其家乡所在地的亲友开展调查。调查通过问卷星平台(<https://www.wjx.cn/>)以线上形式开展。

1.2.2 调查问卷 基于 KAP 理论模型并结合本研究的具体目标,参考既往研究中关于食盐 KAP 的问卷内容,经专题小组讨论和专家审阅后,制定了适用于家庭主厨与非家庭主厨的调查问卷。问卷涵盖性别、年龄、居住地等 11 项人群基本特征,并从食盐知识(15 题)、态度(4 题)和行为(10 题)3 个核心维度设置了 29 道题目,总分 29 分。计分规则为:对知识、态度及行为各条目,回答正确或为正向表述者计 1 分,否则计 0 分。食盐 KAP 总分为知识、态度和行为得分之和。

1.2.3 问卷质量控制 本研究在调查前对大学生调查员进行了系统培训,确保其具备开展规范调查的能力。同时,本研究利用问卷星平台设置了必答题、重复作答控制以及逻辑跳转等功能,防止漏答、重复作答以及保证问卷的逻辑连贯性,从而提高数据质量。

1.3 统计学方法 应用 SPSS 27.0 统计软件分析数据。计数资料采用 χ^2 检验和秩和检验;计量资料比较采用秩和检验;采用多元线性回归模型分析不同人口学特征及生活和饮食习惯对 KAP 总分的影响。

响。P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 调查对象基本特征分析 本研究共纳入 18 363名河北省常住居民,其中家庭主厨 6 249 例

(占比 34.03%),非家庭主厨 12 114 例(占比 65.97%)。2组在饮酒状况方面差异无统计学意义(P>0.05),而在性别、年龄、是否吸烟、居住地、家中烹调用餐的频率以及各类常见慢性病患病率方面差异有统计学意义(P<0.05),见表 1。

表 1 调查对象基本特征分布

Table 1 Baseline characteristics of the participants

特征	家庭主厨(n=6 249)	非家庭主厨(n=12 114)	合计(n=18 363)	χ ² 值	P 值
(例数,%)					
性别					
男性	2 054(32.9)	4 779(39.5)	6 833(37.2)	76.415	<0.001
女性	4 195(67.1)	7 335(60.5)	11 530(62.8)		
年龄(岁)				409.783	<0.001
0~17	173(2.8)	1 225(10.1)	1 398(7.6)		
18~60	5 910(94.5)	10 796(89.1)	16 706(91.0)		
>60	166(2.7)	93(0.8)	259(1.4)		
吸烟				10.186	<0.001
是	558(8.9)	918(7.6)	1 476(8.0)		
否	5 691(91.1)	11 196(92.4)	16 887(92.0)		
饮酒				3.032	0.082
是	1 384(22.1)	2 821(23.3)	4 205(22.9)		
否	4 865(77.9)	9 293(76.7)	14 158(77.1)		
家中烹调用餐的频率				127.613	<0.001
每天基本在家吃饭	5 776(92.4)	10 524(86.9)	16 300(88.8)		
基本不在家吃饭	473(7.6)	1 590(13.1)	2 063(11.2)		
患病情况					
高血压	800(12.8)	500(4.1)	1 300(7.1)	471.565	<0.001
心脑血管疾病	309(4.9)	229(1.9)	538(2.9)	135.234	<0.001
糖尿病	226(3.6)	190(1.6)	416(2.3)	78.105	<0.001
肾病	101(1.6)	111(0.9)	212(1.2)	17.699	<0.001
消化道肿瘤	54(0.9)	61(0.5)	115(0.6)	8.613	0.003

2.2 家庭主厨与非家庭主厨食盐知识比较 家庭主厨与非家庭主厨对“成人每天盐摄入量”这一问题的知晓率差异无统计学意义(P>0.05),且 2 组正确率均低于 35%。家庭主厨在“吃盐过多会增加高血压、心脑血管疾病、肾损伤、糖尿病的风险”、“高盐致病主要与钠成分相关”以及多项减盐措施(如“做饭时少放盐”、“做饭时使用限盐勺和限盐罐”、“少吃高盐食品”、“减少在外就餐或在外就餐主动要求减盐”)的知晓率均高于非家庭主厨(P<0.05)。而非家庭主厨在“高盐饮食增加胃肠道肿瘤风险”、“做饭时使用其它调味品替代食盐”以及“查看食品标签选择钠含量低的食物”等方面的知晓率稍高于家庭主厨(P<0.05),见表 2。

2.3 家庭主厨与非家庭主厨食盐态度比较 与非家庭主厨相比,家庭主厨在低盐饮食相关态度方面表现更为积极(P<0.05)。具体而言,家庭主厨更加认同低盐饮食的必要性(80.6%)、支持食品

(67.5%)和餐饮企业(69.2%)使用低钠盐替代普通盐,并且在价格一致时更倾向购买低钠盐(68.5%),见表 3。

2.4 家庭主厨与非家庭主厨减盐行为比较 除“使用其他调味品来代替盐”这一减盐行为外,家庭主厨与非家庭主厨在其他减盐行为方面差异均具有统计学意义(P<0.05)。与非家庭主厨相比,家庭主厨更多地接受过减盐宣传教育且表现出更高的行为依从性。如:49.5%的家庭主厨表示坚持日常减盐措施,而非家庭主厨中该比例仅为 31.3%。总人群中最常见的减盐措施为“做饭少放盐”(57.3%),其次为“使用低盐调味品”(30.4%)和“少吃高盐食品”(29.9%),见表 4。

2.5 食盐 KAP 得分单因素分析 食盐 KAP 得分在不同性别、年龄、吸烟状况、饮酒状况、是否为家庭主厨、居住地、家中烹调频率以及是否患高血压等人群中差异均有统计学意义(P<0.05),见表 5。

表2 河北省家庭主厨与非家庭主厨食盐知识调查结果

Table 2 Salt-related knowledge of home chefs and non-home chefs in Hebei Province

特征				(例数,%)	
	家庭主厨 (n=6 249)	非家庭主厨 (n=12 114)	合计 (n=18 363)	χ^2 值	P 值
您认为成年人每天盐摄入量不超过多少 g					
5 g	2 060(33.0)	3 893(32.1)	5 953(32.4)	1.239	0.256
非 5 g	4 189(67.0)	8 221(67.9)	12 410(67.6)		
吃盐过多会增加哪些疾病风险					
高血压	4 222(67.6)	7 516(62.0)	11 738(63.9)	54.446	<0.001
心脑血管疾病	3 885(62.2)	6 873(56.7)	10 758(58.6)	50.170	<0.001
肾损伤	2 814(45.0)	4 791(39.5)	7 605(41.4)	51.060	<0.001
糖尿病	1 218(19.5)	2 062(17.0)	3 280(17.9)	17.135	<0.001
胃肠道肿瘤	1 149(18.4)	2 405(19.9)	3 554(19.4)	5.677	0.017
吃盐过多增加疾病风险主要是盐中的哪种成分所导致					
钠	3 284(52.6)	6 079(50.2)	9 363(51.0)	9.272	0.002
其他成分	2 965(47.4)	6 035(49.8)	9 000(49.0)		
认为何种日常减盐措施有效					
做饭时少放盐	4 914(78.6)	8 334(68.8)	13 248(72.1)	198.632	<0.001
使用低盐调味品	2 609(41.8)	5 036(41.6)	7 645(41.6)	0.054	0.816
使用其他调味品来代替盐	1 494(23.9)	3 103(25.6)	4 597(25.0)	6.402	0.011
做饭时使用限盐勺、限盐罐等	2 003(32.1)	3 535(29.2)	5 538(30.2)	16.144	<0.001
用低钠盐代替传统盐	1 653(26.5)	3 065(25.3)	4 718(25.7)	2.860	0.091
少吃高盐食品	2 681(42.9)	4 644(38.3)	7 325(39.9)	35.860	<0.001
减少在外就餐或在外就餐主动要求减盐	1 622(26.0)	2 770(22.9)	4 392(23.9)	21.631	<0.001
查看食品标签选择钠含量低的食品	1 252(20.0)	2 644(21.8)	3 896(21.2)	7.909	0.005

表3 河北省家庭主厨与非家庭主厨食盐态度调查结果

Table 3 Salt-related attitudes of home chefs and non-home chefs in Hebei Province

特征				(例数,%)	
	家庭主厨 (n=6 249)	非家庭主厨 (n=12 114)	合计 (n=18 363)	Z/ χ^2 值	P 值
认为是否有必要进行低盐饮食					
有必要	5 037(80.6)	9 424(77.8)	14 461(78.8)	19.678	<0.001
没必要	351(5.6)	759(6.3)	1 110(6.0)		
不知道	861(13.8)	1 931(15.9)	2 792(15.2)		
是否支持食品企业使用低钠盐代替普通盐					
支持	4 220(67.5)	7 440(61.4)	11 660(63.5)	67.977	<0.001
不支持	439(7.1)	948(7.8)	1 387(7.6)		
无所谓	1 590(25.4)	3 726(30.8)	5 316(28.9)		
是否支持餐饮企业使用低钠盐代替普通盐					
支持	4 327(69.2)	7 837(64.7)	12 164(66.2)	41.999	<0.001
不支持	415(6.7)	829(6.8)	1 244(6.8)		
无所谓	1 507(24.1)	3 448(28.5)	4 955(27.0)		
如果低钠盐和普通盐价格一样是否会优先选择购买低钠盐					
是	4 280(68.5)	7 550(62.3)	11 830(64.4)	68.392	<0.001
否或无所谓	1 969(31.5)	4 564(37.7)	6 533(35.6)		

表4 河北省家庭主厨与非家庭主厨减盐行为调查结果

Table 4 Salt-reduction practices of home chefs and non-home chefs in Hebei Province

(例数,%)

特征	家庭主厨 (n=6 249)	非家庭主厨 (n=12 114)	合计 (n=18 363)	χ ² 值	P 值
您是否接受过低盐饮食的宣传教育					
是	2 851(45.6)	5 105(42.1)	7 956(43.3)	20.355	<0.001
否	3 398(54.4)	7 009(57.9)	10 407(56.7)		
您是否在日常生活中采取减盐措施					
是且一直坚持	3 095(49.5)	3 792(31.3)	6 887(37.5)	808.407	<0.001
是但未能坚持	2 043(32.7)	4 010(33.1)	6 053(33.0)		
否	1 111(17.8)	4 312(35.6)	5 423(29.5)		
采取过哪些措施					
做饭少放盐	4 348(69.6)	6 167(50.9)	10 515(57.3)	587.236	<0.001
使用低盐调味品	2 167(34.7)	3 415(28.2)	5 582(30.4)	81.993	<0.001
使用其他调味品来代替盐	1 183(18.9)	2 170(17.9)	3 353(18.3)	2.862	0.091
做饭时使用限盐勺限盐罐等	1 473(23.6)	2 057(17.0)	3 530(19.2)	115.344	<0.001
使用低钠盐代替传统盐	1 167(18.7)	1 659(13.7)	2 826(15.4)	78.519	<0.001
少吃高盐食品	2 304(36.9)	3 181(26.3)	5 485(29.9)	221.580	<0.001
减少在外就餐或在外就餐主动要求减盐	1 204(19.3)	1 633(13.5)	2 837(15.4)	105.682	<0.001
查看食品标签选择钠含量较低的食品	869(13.9)	1 521(12.6)	2 390(13.0)	6.641	0.010

表5 食盐 KAP 得分单因素分析

Table 5 Univariate analysis of salt-related KAP scores

[M(QR),分]

特征	食盐知识得分	食盐态度得分	食盐行为得分	食盐 KAP 总分	Z/H 值	P 值
性别						
男性	4(5)	3(3)	2(4)	10(9)	23.995	<0.001
女性	6(6)	4(2)	3(4)	12(8)		
年龄						
0~17 岁	4(6)	2(3)	2(4)	8(10)	195.739	<0.001
18~60 岁	5(5)	4(3)	3(4)	11(9)		
>60 岁	5(5)	3(3)	3(3)	10(8)		
吸烟						
是	4(5)	3(3)	2(4)	9(10)	11.744	<0.001
否	5(5)	4(3)	3(4)	11(9)		
饮酒						
是	5(6)	3(3)	3(4)	10(9)	8.761	<0.001
否	5(5)	4(3)	3(4)	11(9)		
您是否为家庭主厨						
是	5(5)	4(2)	3(3)	12(9)	13.247	<0.001
否	5(5)	3(3)	3(4)	11(9)		
居住地						
农村	5(6)	3(3)	3(4)	10(9)	16.578	<0.001
城市	6(5)	4(2)	3(4)	12(8)		
家中烹调用餐的频率						
每天基本在家吃饭	5(5)	4(2)	3(4)	11(9)	17.387	<0.001
基本不在家吃饭	4(6)	2(3)	2(4)	8(10)		
高血压						
是	5(5)	4(3)	3(3)	11(7)	3.110	0.002
否	5(5)	3(3)	3(4)	11(9)		
心脑血管疾病						
是	5(5)	3(3)	3(3)	12(8)	1.186	0.236
否	5(5)	3(13)	3(4)	11(9)		
糖尿病						
是	5(5)	3(3)	3(3)	11(9)	0.547	0.584
否	5(5)	3(3)	3(4)	11(9)		

表5 (续)

肾病						
是	5(35)	2(3)	3(3)	11(9)		
否	5(5)	3(3)	3(4)	11(9)	0.191	0.848
消化道肿瘤						
是	5(5)	2(3)	3(4)	10(10)		
否	5(5)	3(3)	3(4)	11(9)	0.899	0.369

2.6 食盐 KAP 得分的多元线性回归分析 以 KAP 总得分为因变量,将单因素分析差异有统计学意义($P < 0.05$)的变量纳入多元线性回归进行多因素分析。变量赋值见表6(其中“年龄”这一变量采用多分类哑变量赋值,以0~17岁为参照组,分别构建“18~60岁”和“>60岁”2个哑变量与参照组进行比较,其余变量均采用二分类哑变量赋值)。结果显示:性别、年龄、是否吸烟、是否为家庭主厨、居住地、家中烹调频率以及是否患有高血压均为食盐 KAP 得分的影响因素(P 均 < 0.05)。女性($\beta = 2.067$)、18~60岁年龄段($\beta = 1.902$)、家庭主厨($\beta = 0.854$)、居住地为城市($\beta = 1.564$)以及患有高血压($\beta = 0.806$)与较高的 KAP 得分相关,而吸烟($\beta = -0.834$)以及在家烹调频率低($\beta = -2.371$)与较低的 KAP 得分相关,见表7。

表6 食盐 KAP 得分多元线性回归分析变量赋值

Table 6 Variable coding for the multivariable linear regression of salt-related KAP scores

变量	赋值
性别	男性=0,女性=1
年龄	0~17岁或>60岁=0,18~60岁=1 0~60岁=0,>60岁=1
吸烟	否=0,是=1
饮酒	否=0,是=1
您是否为家庭主厨	否=0,是=1
您的居住地址	农村=0,城市=1
家中烹调用餐频率	每天基本在家吃饭=0,基本不在家吃饭=1
患有高血压	否=0,是=1

表7 食盐 KAP 得分多元线性回归分析

Table 7 Multivariable linear regression analysis of salt-related KAP scores

变量	回归系数	标准回归系数	回归系数标准误	t 值	P 值
性别(女性)	2.067	0.151	0.110	18.819	<0.001
年龄					
18~60岁	1.902	0.082	0.181	10.484	<0.001
>60岁	0.859	0.015	0.441	1.949	0.051
吸烟	-0.834	-0.034	0.193	-4.320	<0.001
饮酒	0.048	0.003	0.128	0.373	0.709
为家庭主厨	0.854	0.061	0.103	8.319	<0.001
您的居住地址(城市)	1.564	0.118	0.095	16.444	<0.001
家中烹调用餐频率					
基本不在家吃饭	-2.371	-0.113	0.151	-15.684	<0.001
患有高血压	0.806	0.031	0.191	4.231	<0.001

3 讨 论

本研究系统评估了河北省家庭主厨与非家庭主厨在食盐知信行方面的差异及其影响因素,结果表明,家庭主厨在减盐知识、减盐态度及实践行为方面普遍均优于非家庭主厨,提示其在家庭膳食盐摄入控制中扮演着关键角色,并具备作为减盐干预核心对象的潜力。整体 KAP 得分受到年龄、居住地、高血压患病状态及吸烟、在外就餐频率等多重因素的影响。现将围绕上述发现展开深入讨论,以期为制定针对性干预策略提供科学依据。

研究显示,河北省家庭主厨和非家庭主厨对食盐知识虽有一定程度的了解,但在多个关键问题上认知仍显不足,整体知晓水平有待进一步提高。具体而言,关于“成人每天食盐摄入量应不超过多少克”这一问题,两类人群的知晓率均较低,仅为30%左右,与湖南省津市市、四川省攀枝花地区等相关调研结果基本一致^[1]。此外,在“盐中何种成分摄入过多会增加疾病风险”这一问题上的正确率也较低,反映出公众对食盐健康风险的认知仍存在明显短板。因此,有必要进一步加强食盐与健康相关知识的科普宣传,通过系统化、多层次的公众健康教育全面提升居民健康素养^[7],进而提高对低盐饮食的接受度和实践能力,推动形成良好的饮食习惯与健康生活方式^[8]。

在食盐相关态度方面,多数调查对象认为低盐饮食有必要,并支持食品及餐饮企业使用低钠盐替代普通盐,支持率均 $> 60\%$,与国内外多项研究结果相符^[9-11]。这表明居民减盐意识整体较高,且家庭主厨群体对低盐饮食持更为积极的态度。积极的减盐认知与态度为后续推广减盐措施奠定了良好基础,有利于《“健康中国2030”规划纲要》与《国民营养计划(2017-2030年)》相关目标的落实^[12-13],有助于引导居民从观念认同转化为行为改变,逐步实现全民减盐^[14]。值得注意的是,若低钠盐与普通食盐价格相当,大多数家庭主厨与非家庭主厨均倾向于优先选择低钠盐。这一发现为减盐策略提供了新思路:相关部门可通过价格调控手段,促进低钠盐的普及使用,从而有效降低居民日均食盐摄入量。

在食盐相关行为方面,仅有不足半数的受访者曾接受过减盐教育,提示当前相关宣传教育覆盖范围有限,亟需加强推广力度。数据显示,近半数家庭主厨已在日常生活中采取并持续坚持减盐措施,而非家庭主厨中该比例仅为 31.3%,表明后者在行为转变方面仍有较大提升空间,需增强其主观能动性,促进其自觉形成健康饮食习惯^[15]。调查对象最常采用的减盐行为为“做饭时少放盐”,这与“做饭时少放盐是最有效的减盐措施”的高认知率一致。相比之下,低钠盐的使用率普遍偏低,说明其推广工作仍不到位。此外,“查看食品标签”为受访者最少采用的减盐措施。研究指出,食品营养标签的正确使用有助于消费者选择低盐食品^[16],因此未来减盐宣传教育中应注重培养居民阅读食品标签的意识与能力,引导其合理选择低盐产品^[17]。另一方面,“减少在外就餐或主动要求餐食减盐”行为的实施率也较低(15.4%),与颜玮等^[2]的研究结果一致。这可能与居民在外就餐时更注重菜肴色泽与口味有关,而餐馆为迎合口感常使用高盐调味品,易导致消费者口味偏重,形成恶性循环。因此,建议加强对餐饮行业厨师的培训与监管,推动开发低盐且美味的菜品,减少居民在外就餐时的盐摄入量,同时鼓励公众养成自觉控盐的饮食习惯。

食盐 KAP 得分的影响因素分析结果显示,女性、18~60 岁年龄组、家庭主厨、城市居民以及高血压患者与较高的 KAP 得分相关,提示上述群体具备较好的减盐知识基础和积极态度,更易于采取减盐行为^[12]。在我国常见家庭结构中,中年女性通常承担烹饪职责。作为家庭食盐摄入的关键“守门人”^[18],可将该人群作为重点干预对象,通过针对性的健康教育和行为指导,有效推动家庭层面的减盐实践。高血压诊断通常作为一种健康警示,促使患者为控制病情主动获取相关知识、调整饮食态度并采纳低盐饮食行为,因而其 KAP 得分相对较高。随着高血压发病年龄呈现年轻化趋势^[19]以及低盐饮食理念的逐步普及^[20],为开展早期和广泛性减盐干预提供了有利条件。城镇居民 KAP 得分高于农村居民,提示当前减盐工作应逐步由城市中心区域向周边县乡延伸,构建覆盖广泛、层次分明、深入基层的减盐促进体系,尤其需加强对农村地区的认知普及与行为引导^[21]。此外,本研究还发现吸烟和频繁在外就餐与较低的 KAP 得分相关。已有研究表明,吸烟可影响味觉和嗅觉敏感性,导致吸烟者更倾向于选择高盐、高刺激性的食物^[22],进而增加在外就餐频率。吸烟与高盐饮食协同作用还会进一步增

加高血压等慢性病的发病风险^[23],目前,吸烟已被确认为慢性病的重要危险因素^[24],因此推动戒烟或减少吸烟行为,不仅有助于慢性病防控,也可降低对重口味食物的依赖及外出就餐意愿,对辅助居民实现减盐目标具有积极意义。

本研究依托河北医科大学在校生为调查员,招募对象覆盖河北省全部地级市,样本量超过 18 000 例,在一定程度上能够反映河北省常住居民的基本情况。然而,数据收集采用方便抽样的方法,存在选择偏倚,其结果外推时仍存在一定的局限性。此外,本研究仅基于 KAP 问卷进行评估,未能客观测量调查对象的实际盐摄入量。后续研究可结合尿液钠浓度检测等客观指标,完善研究设计并采用更科学的抽样方法,为制定针对性减盐策略提供更可靠的依据。

综上所述,河北省居民中家庭主厨与非家庭主厨均表现出较好的减盐态度,但食盐相关知识知晓率普遍偏低,减盐行为仍有较大提升空间。今后应持续推进系统化、多层次的减盐健康教育,明确高盐饮食对健康的危害,提升公众认知水平和自我管理 ability,引导形成低盐饮食习惯和健康生活方式。尤其应重视对家庭主厨的健康教育,发挥其在家庭饮食中的示范与主导作用,潜移默化地带动全体家庭成员改善饮食行为,逐步构建以家庭为核心的健康饮食模式,助力提升全民健康水平。

[参考文献]

- [1] 沈丹洋,张晓彤,殷召雪,等.中国六地区家庭主厨和家庭成员减盐相关知信行现状[J].中国公共卫生,2021,37(6):939-942.
- [2] 颜玮,李中坚,许立平,等.江西省横峰县居民盐摄入量及其影响因素分析[J].江西医药,2022,57(11):2008-2012.
- [3] Mozaffarian D, Fahimi S, Singh GM, et al. Global sodium consumption and death from cardiovascular causes[J]. N Engl J Med, 2014, 371(7):624-634.
- [4] Zhang P, He FJ, Li Y, et al. Reducing salt intake in China with "Action on Salt China" (ASC): Protocol for campaigns and randomized controlled trials[J]. JMIR Res Protoc, 2020, 9(4):e15933.
- [5] 蔡文平,钱敏,廖月霞,等.基于知信行理论的延续性护理方案在初治肺结核患者中的应用研究[J].护士进修杂志,2023,38(23):2191-2195.
- [6] 何婵.知-信-行健康教育模式对变应性鼻炎患者 KAP 及生活质量的影响[D].太原:山西医科大学,2019.
- [7] 姜勇,王海贤,潘正旺.基于核心素养的中小学生学习能力评价模型研究[J].沈阳体育学院学报,2019,38(6):105-114.
- [8] 范芳,李英华,张普洪,等.中国 6 省部分居民盐与健康相关知信行与 24 h 尿钠的关系研究[J].中国健康教育,2023,39(3):

- 195-199,217.
- [9] 倪文庆,张雪姣,白雅敏,等.深圳市福田区慢性病高风险人群膳食限盐知识、态度和行为现状分析[J].慢性病学杂志,2015,16(5):482-485,489.
- [10] 徐婵.湖北省宜昌市小学生盐相关知识、态度、行为干预效果分析[D].沈阳:中国医科大学,2023.
- [11] Du X, Fang L, Xu J, et al. The association of knowledge, attitudes and behaviors related to salt with 24 h urinary sodium, potassium excretion and hypertensive status[J]. Sci Rep,2022,12:13901.
- [12] 杜凤军,张晓畅,虎霄,等.山东省和江苏省4县高血压与减盐知信行相关性研究[J].中国慢性病预防与控制,2019,27(3):166-171.
- [13] 王少康,刘楠,刘运杰等.中国40~60岁人群营养健康知识和行为调查[J].东南大学学报(医学版),2023,42(6):801-813.
- [14] 朱晓华,张燕,朱媛媛.健康中国战略:从理论构/想到实践推动[J].经济地理,2023,43(12):1-12.
- [15] 杨一兵,王静雷,张慧琦,等.基于家校互动模式的小学生短期减盐综合干预研究[J].中国慢性病预防与控制,2023,31(8):616-620,626.
- [16] 唐海英,马玲玲,崔杉杉.太原市消费者预包装食品营养标签知信行状况及影响因素分析[J].中国卫生统计,2015,32(3):502-505.
- [17] 虎霄.中国六县成人居民盐摄入量与相关因素研究[D].北京:中国疾病预防控制中心,2019.
- [18] Zhang X, Zhang P, Shen D, et al. Effect of home cook interventions for salt reduction in China: Cluster randomised controlled trial[J]. BMJ,2023,382:e074258.
- [19] 宋文柱,宋文浩,梁小玲,等.血清微量营养素与高血压因果关联的孟德尔随机化研究[J].现代预防医学,2024,51(21):3867-3872.
- [20] Langford AT, Solid CA, Gann LC, et al. Beliefs about the causes of hypertension and associations with pro-health behaviors[J]. Health Psychol,2018,37(12):1092-1101.
- [21] 田美娜,罗晓燕,张翠,等.河北省成年居民膳食钠摄入状况及食物来源分析[J].现代预防医学,2022,49(9):1590-1594.
- [22] 尤继富.吉林省大学生超重肥胖现状及其影响因素[J].中国卫生工程学,2021,20(5):737-740.
- [23] 冯雅,孙弥环,郭益莉,等.中青年体检人群高血压前期检出情况及其危险因素分析[J].实用预防医学,2024,31(2):227-230.
- [24] 王昆,李军文,曾翔,等.中国脑卒中患者发生卒中相关性肺炎危险因素的Meta分析[J].实用心脑血管病杂志,2024,32(4):84-92.

(本文编辑:王聪)