

不同职业人群营养知识-态度-行为调查 及其对疾病防制的作用

Nutrition KAP survey on different occupational populations and its effect on disease prevention

洪华荣^{1,2} 陈江慧³ 陈长贺⁴

HONG Rong-hua, CHEN Jiang-hui, CHEN Chang-he

1.福建省厦门市疾病预防控制中心,361021 2.厦门大学公共卫生学院教学基地;3.厦门大学公共卫生学院 4.厦门市卫生局卫生监督所

摘要: 随着我国经济的快速发展,人们生活方式、膳食模式和疾病谱发生了巨大变化,营养不平衡和慢性非传染性疾病已成为我国主要的公共卫生问题。其中,不同职业与营养相关性疾病一直是营养学界关注的问题之一。通过对不同职业人群营养知识、态度、行为的调查,了解各职业人群营养知识、态度、行为及其影响因素,及时采取有效措施如营养干预、健康教育等,提高各职业人群营养素养,改善其营养状况,对于营养相关疾病的防制有一定作用。作者主要介绍了近年来关于不同职业人群营养状况研究及营养知识态度行为调查分析,为职业人群营养相关疾病的防制提供参考依据。

关键词: 营养;KAP;职业人群;疾病防制;营养干预

中国图书资料分类号:R193

文献标识码:A

文章编号:1004-1257(2015)15-2157-04

DOI:10.13329/j.cnki.zyyjk.2015.0750

Nutrition KAP survey on different occupational populations and its effect on disease prevention

HONG Rong-hua*, CHEN Jiang-hui, CHEN Chang-he

*Xiamen Center for Disease Control and Prevention, Fujian, 361021, China

Abstract: With the rapid development of the economy in our country, the life styles, dietary patterns and disease spectrum have changed vastly, while the nutritional imbalance and chronic non-communicable diseases have become major public health problems in China. Among them, the relationship between occupation and nutrition-related diseases has always been one of the severe problems in nutrition science. Through the nutrition knowledge-attitude-behavior(KAP) survey among different occupational populations, to understand the nutrition KAP of different occupational populations and its influencing factors, carry out the effective measures such as nutrition intervention and health education, enhance the nutritive condition of different occupational groups, and improve their nutritional quality have some effect to prevent the nutrition-related diseases. The authors mainly introduce the researches on nutritional conditions and investigation on nutrition KAP of different occupational populations in the recent years, and provide the reference for prevention and control of nutrition-related diseases among occupational populations.

Key words: Nutrition; KAP; Occupational population; Disease prevention and control; Nutrition intervention

知识、态度、行为(KAP)调查是当前人群膳食营养状况调查的主要方法,其被广泛用于不同研究领域,形成现在众所周知的知-信-行教育模式,是改变健康相关行为模式之一,现已广泛应用于营养学领域中^[1]。目前已有大量关于膳食营养KAP的调查文献,调查人群涵盖社会上很多行业和各种年龄段的人群,但更多的是孕妇、老人、学生等特殊人群,关于各种职业人群的营养KAP调查研究则相对较少。由于成年人基本上会从事某一职业,据统计,目前我国各类职业人群总数约为3亿,职业与营养相关性疾病的关系已引起营养学界的广泛关注。这是因为,随着社会的不断发展和进

步,社会分工越来越细,每一种职业(社会分工)因其工作内容、工作环境的不同,都有其各自的特点,而随着现代社会生活节奏的加快,在某些职业中,以前不多见的营养过剩引起的相关疾病也逐渐增多,并日益成为现代重大公共卫生问题之一;而另一些职业,尤其是一些制造业企业,仍存在较为严重的营养不良现象。为此,可通过对不同职业人群营养KAP的调查,了解各职业人群营养KAP及其影响因素,及时采取有效措施如营养干预、健康教育等,提高各职业人群营养素养,改善其营养状况。我们查阅了近年来关于不同职业人群营养状况研究及营养知识态度行为调查分析的相关文献和资料,就其研究现状及对营养相关疾病防制的作用方面进行阐述。

基金项目:福建省卫生计生厅青年科研基金(项目编号:2012-2-100)

作者简介:洪华荣,男,主管医师,主要从事公共营养与食品安全工作。

1 不同职业人群的营养 KAP 调查

1.1 不同职业人群膳食摄入情况 高围激等^[2]利用 2002 年“第四次全国居民营养与健康状况调查”上海抽样调查资料,对上海市居民中不同职业人群的膳食摄入状况进行了统计分析,结果显示:食物摄入量:各职业人群的日均畜禽肉类、鱼虾类、蛋类等摄入量基本达到推荐量,在校学生谷类摄入略低于推荐值,除离退休人员之外的其他各职业人群的蔬菜类摄入低于推荐值;各职业人群的干豆类及其制品摄入普遍大大低于推荐值,奶类及奶制品方面,除了在校学生、专业技术人员和离退休人员外,其他各人群都低于推荐值;各职业人群植物油摄入量普遍超过推荐值,达到推荐值的 1.7~2.4 倍;食盐摄入也普遍超过 WHO 推荐的 6 g。

能量摄入量:在校学生人群能量摄入偏低,生产运输设备操作人员及有关人员、商业服务业人员等人群总能量摄入低于推荐值。营养素摄入量:各职业人群日均膳食中提供的蛋白质基本达到推荐值,而碳水化合物摄入基本都未能达到最低推荐值,脂肪摄入都超过最大推荐值,特别是国家机关、党群组织、企事业单位负责人等,其膳食提供脂肪超过最大推荐值 41.18%。而膳食纤维摄入量各职业人群普遍低于推荐值。钙摄入普遍低于适宜摄入量(AI 值),镁摄入绝大多数低于 AI 值,尤以在校学生、专业技术人员、生产运输设备操作人员等较明显,磷摄入普遍略高于 AI 值;锌、铁、硒、锰、铜等微量元素摄入基本满足各职业人群需求,除离退休人员摄入维生素 A、C 基本满足需求外,在各人群中绝大多数存在维生素 A、维生素 B₁、维生素 B₂、维生素 C 等摄入不足现象,而维生素 E、烟酸等基本达到推荐摄入量或适宜摄入量。

金瑛等^[3]利用 2002 年中国居民营养与健康状况调查数据,计算膳食多样化总评分(DDS)以及不同食物种类组内 DDS,分析与 17 种营养素摄入充足比(NAR)和平均充足比(MAR)的关系,结果表明,城市居民膳食多样化程度高于农村,我国城乡居民膳食中最易缺少的食物品种是乳制品;膳食多样化与营养素摄入的充足状态显著相关。

1.2 不同职业人群营养相关疾病 我国居民 2002 年营养与健康状况调查结果表明,人群贫血患病率为 15.2%,超重率为 17.6%,肥胖率为 5.6%;18 岁以上人群高血压患病率为 18.8%,糖尿病患病率为 2.6%;高胆固醇血症、高甘油三酯血症、低高密度脂蛋白胆固醇血症患病率依次为 2.9%、11.9%、7.4%^[4]。诸芸等^[7]对无锡市 35 岁以上社区居民进行营养及健康状况调查,结果显

示,无锡市 35 岁以上人群营养不良者比例为 1.6%,超重率为 39.8%,肥胖率为 14.8%,血脂异常患病率高达 44.6%,空腹血糖受损者比例占 7.7%,高血压患病率为 46.2%。宋晓瑜^[6]对重庆市公职人员营养相关疾病患病情况进行调查,结果显示,该公职人员人群总超重率和肥胖率分别为 35.1%、8.2%,其中男性与女性的超重率分别为 42.0%、26.2%,肥胖患病率分别为 10.4%、5.2%,男性超重和肥胖的总患病率显著高于女性。女性人群超重和肥胖患病率随年龄增长而增加,该公职人员人群总超重率、肥胖率和血脂异常率均高于全国成人平均水平,总超重率和肥胖率与全国城市成年人水平相近。俞莉等^[7]对苏州市区 587 名技工营养健康状况进行调查,结果表明,苏州市区技工中营养缺乏、贫血主要出现在年轻人尤其是女性,肥胖、血压及血糖偏高以男性及中老年人较明显。

1.3 不同职业人群营养 KAP 状况 关于营养膳食 KAP 的调查分析在大学生、运动员、孕妇等人群中的研究报道较多,而对于各种职业人群的营养 KAP 的研究则相对较少。国内关于工人营养的 KAP 调查结果表明,工人营养知识水平不高,同时存在某些不良的摄食行为,如三餐不定、挑食、经常食用不健康食品等,而且经常不吃早餐和早餐质量普遍较差^[8-9];但调查结果显示,工人们大多数对自身的膳食营养状况较为关注,在获取营养知识方面均有较为积极的意向,有拓展营养知识面、接受营养教育并提高营养知识水平和改变自身不良摄食行为的良好意愿。

1.3.1 教师 卓杰先^[10]对广西柳州师专和南宁师专在校教师 110 人进行营养 KAP 及健康现状调查^[13],结果显示,受调查教师营养知识及格率为 43.6%,且性别、年龄、学校、学历之间存在显著差异;营养态度及格率为 90.9%;营养习惯和行为及格率为 64.6%;KAP 总体分低于及格水平;BMI 在标准范围的占 59.1%,体重不足、超重、肥胖占 40.9%,KAP 之间呈明显正相关关系。梁惠琦等^[11]对柳州市小学教师营养 KAP 调查结果显示,小学教师的营养知识的知晓率均低于 50%;能说出人体所需要的 6 大营养素的仅为 8.72%,愿意根据膳食指南来调整饮食结构的占 92.76%,每天吃早餐的为 88.28%,每天喝奶或奶制品仅为 45.17%。

1.3.2 医护人员 胡雯等^[13]对成都市某医院医护人员的营养 KAP 进行调查,结果表明:营养 KAP 评分中 A 的及格率最高,由于有基础医学知识的缘故,大多数医护人员态度普遍较好,绝大多数人明白早餐对健康的重要性,也愿意参加营养讲座。但医护人员营养行为普遍较差。此外,应该把年青、文化程度低、非一线医生的医

务人员,如检验人员、护士等作为营养教育的重点。多项对医务人员营养 KAP 调查研究结果显示,医务人员营养知识较为欠缺,亟须搭建营养教育平台,多途径、多渠道地提高医务人员营养健康教育能力^[13-15]。

1.3.3 制造业工人 顾梅蓉等对上海市浦东区某造船企业员工进行营养 KAP 现状的调查^[16],结果显示,该企业员工营养知识相对贫乏,较多存在不良的营养行为,总分不高,分析原因有以下几方面:该企业员工膳食结构与平衡膳食宝塔有一定差距,蔬菜和水果和奶类远低于推荐标准,畜禽肉类和高油高盐食物摄入过多,膳食结构不尽合理。该企业员工营养知识正确率较低,在营养知识水平方面认识不足。在营养态度方面,90.0%以上的调查者均表现积极。说明该企业员工还未形成真正健康的生活及行为方式,并未有意识地以有益健康的标准进行自我管理。

2 职业人群的营养干预及其效果

近年来,国内外较多的地方均有开展工作场所健康促进(WHP)的记录,并积累了较多的经验,研究的结果也越发引起社会的重视^[17]。其中,作为一种重要干预方式,营养健康教育多年来在人群的 WHP 中始终发挥着较大的作用^[18-19]。将二者结合起来,在工作场所开展营养健康教育,通过各种健康营养知识的宣贯普及,指导人群培养合理膳食营养习惯,降低可能对职业人群身体健康造成伤害的风险,能够在提高职业人群的健康水平和生命质量方面发挥重要作用。

2.1 营养干预的原则与主要步骤

2.1.1 基本原则 考虑本次干预中营养问题的重要性,依据重要性的程度明确具体干预措施,并得到所有参与部门的认可;选择标准中最重要的是改善营养不良状况,需重点考虑;明确标准,再根据标准选择具体干预措施,干预措施最重要的参考标准是所采取的措施在改善营养问题中所能起到的最佳作用;考虑具体干预措施的社会参与度、投入产出比、可操作性等方面问题。

2.1.2 营养干预步骤 在正式开展营养干预前,需要预先开展预调查,通过问卷调查的形式了解被干预区域和人群存在的主要营养健康问题,然后,针对发现的营养问题或疾病进行具体的分析研究,明确其影响因素,确定其主要和次要的营养健康问题,确立干预项目最终的研究目标和方向,确定干预人群与营养干预的方法,建立营养干预计划,对具体干预措施进行低、中、高的先后排序,确定最有意义的干预措施,并且在具体营养干预措施实施时,必须充分综合考虑当地的社会

现状,有效地利用当地资源,采取科学合理的干预方法,有计划分步骤地进行干预,以达到预期干预效果。在营养干预项目进行期间,应对干预的活动与具体措施进行监测与评估,及时了解营养干预效果,以便及时调整营养干预策略,确保最终达到干预项目既定目标。

2.2 营养教育 营养教育作为一种方便、经济的干预措施,正被各国政府和营养学专家广泛应用于改善居民营养状况以及提高身体素质等方面。

作为医疗机构中一个重要组成部分,护理人员在健康教育方面是一个特殊的群体,她们与患者面对面频繁接触,是健康教育的有力传播者。其营养知识的掌握程度不仅对自身身体健康状况有重要影响,她们的膳食营养态度还会直接影响到所护理的对象,并为护理对象提供帮助。黄秀琴等^[20]针对某市基层医院护理人员开展了全年膳食营养状况调查,并进行了干预,通过培训,要求护理人员深入学习健康营养知识,学会具体的例如科学安排一日三餐、合理搭配膳食营养等方面的知识点。使得护理人员饮食习惯发生较大的变化,能直接将健康教育知识融入实际护理工作中,让患者得到直接、专业的健康指导,由于医患特殊角色的缘故,此时的营养知识更容易为患者所接受,可操作性极强。

对海上采油平台人员的健康状况及其影响因素进行研究分析发现,近年来,海上采油平台人员的营养相关慢性患病率呈逐年上升趋势^[21-22]。相关研究结论表明,可以通过建立员工健康教育档案,掌握员工身高、体重、腰围等基础指标,并定期跟踪复查,及时给予指导,可在一定程度上降低营养相关慢性病对员工的影响;由专业的健康教育工作人员、膳食营养师及单位后勤管理人员等组成综合的营养健康指导团队,科学安排饮食,提倡健康饮食习惯,引导员工逐步纠正不良膳食习惯,最终达到提高员工的 KAP 水平和逐步降低营养相关慢病的发病率的目的。

2.3 工作场所健康计划 美国心脏协会(American heart association, AHA)曾于2009年发表了一篇关于工作场所预防心血管病健康计划的文章^[23],强调工作场所健康计划对预防心血管病和脑卒中主要危险因素是行之有效的措施。随着城市化进程的加快,城市人口日益庞大,其中职业人群总数也在不断增加。这为在工作场所采取心血管疾病的干预措施提供了大量的受众,此干预计划一旦顺利实施,受益的不仅是接受干预的具体人员,还将对其家庭成员也产生影响,家庭成员将从被干预对象的健康生活方式中获益。合理健康饮食和改变不良生活习惯是 AHA 预防和治疗心血管病的重要举措。通过倡导健康饮食和改变不良生活习惯可减

少主要心血管病危险因素(如高血压、高血脂、高血糖、超重和肥胖等),从而显著降低发生脑卒中和心血管疾病的风险。工作场所所在单位可充分发挥其信息集中发布的宣传优势,通过内部网站、电子邮件、新闻通讯、餐厅公告等多种渠道为员工提供科学的营养健康知识,倡导健康生活理念。此外,还可在电梯出入口、自动售货机、员工食堂等位置设置健康教育公示栏,条件允许的还可以请专业人员不定期开展专题讲座,提升员工的营养知识水平。

3 小 结

合理营养是保证劳动人民健康的基础,也是正常作业的前提条件。近年来,在政府各级部门、营养学专家的努力及广大人民群众的配合下,职业人群营养健康问题日益受到人们重视,我国各行各业劳动者的营养状况不断得以改善,但总体营养状况仍然有待提高,尤为值得关注的是职业人群营养水平总体不高,且存在较大的不平衡性。一方面,是部分经济较好的地区有些工种的职业人员由于营养过剩和体力活动不足引起营养相关慢性病,对机体健康造成不良影响;另一方面,在有些落后贫困地区,部分职业人群出现营养不足和部分营养素缺乏的现状尚未得到根本解决,这是目前政府和健康教育工作者在日常健康教育工作中所面临的双重挑战。

对改善人群营养状况而言,营养教育是一个非常重要、低成本、可推广性强的一种干预方法,也是指导人们科学合理地平衡膳食及建立健康生活方式的重要手段^[9],而营养 KAP 调查研究及分析在健康教育中具有十分重要的意义。

作者声明 本文无实际或潜在的利益冲突

参考文献

- [1] Tamir D, Weinstein R, Dayan I, et al. Health knowledge, attitudes, and practice (KAP) a basis for health promotion policy in Israel[J]. *Pub Health Rev* 2001, 29(2-4):145.
- [2] 高围激,刘弘,邹淑荣,等.上海市部分地区不同职业人群营养与健康状况分析[J].*上海预防医学杂志*,2007(19):444-448.
- [3] 金瑛,李艳平,胡小琪,等.我国成人膳食多样化与营养素摄入充足状态的关系[J].*营养学报* 2009, 31(1):21-29.
- [4] 李立明,饶克勤,孔灵芝,等.中国居民 2002 年营养与健康状况调查[J].*中华流行病学杂志* 2005, 26(7):478-484.
- [5] 诸芸,刘星华,周伟杰,等.无锡市 35 岁以上社区居民营养与健康状况调查[J].*中国公共卫生* 2011, 27(12):1549-1551.
- [6] 宋晓瑜.重庆市市区公职人员体质指数与血脂水平调查及营养相关疾病患病情况动态分析[D].重庆:第三军医大学,2009.
- [7] 俞莉,汝骅.苏州市区 587 名技工营养健康状况调查及分析[J].*公共卫生与预防医学* 2012, 34(2):39-42.
- [8] 颜娜,刘让华,刘凤美,等.湖南某民航航空勤务人员营养 KAP 现状调查[J].*实用预防医学* 2011, 18(10):1891-1894.
- [9] 陈新俊,梁珏钦,易兴建,等.湖南某高校退休教职工营养知识态度行为调查[J].*中国校医* 2013, 27(8):567-571.
- [10] 卓杰先.广西高校教师营养 KAP 及健康状况调查分析[J].*体育科技文献通报* 2009, 17(6):71-74.
- [11] 梁惠琦,义家运.柳州市小学教师营养知识态度行为及营养教育态度[J].*现代预防医学* 2009, 32(11):2091-2092.
- [12] 胡雯,余力黎,饶志勇,等.医护人员营养 KAP 调查分析[J].*现代预防医学* 2005, 32(5):449-450.
- [13] 卢惠萍,季兰芳,盛爱萍.医护人员营养认知状况调查与分析[J].*金华职业技术学院学报* 2011, 11(3):79-81.
- [14] 罗巧莲,季兰芳.护理人员营养 KAP 调查分析与对策研究[J].*全科医学临床与教育* 2011, 9(3):356-357.
- [15] 梁惠琦,鲁力.广西三级甲等医院医务人员临床营养 KAP 调查分析[J].*内科* 2005, 12(5):573-574.
- [16] 顾梅蓉,郑晶泉,邹淑荣,等.某企业职工营养知识、态度、行为调查[J].*上海预防医学* 2012, 24(12):695-698.
- [17] 陈丽,李朝,林李涛.国内外工作场所健康促进概况[J].*中华劳动卫生职业病杂志* 2009, 27(2):117-119.
- [18] 左娇蕾,胡小琪.我国农村寄宿制学校学生营养状况及干预策略[J].*中国学校卫生* 2010, 31(9):1035-1036,1038.
- [19] 李静,江国虹,孙忠,等.农民营养干预的初步效果分析[J].*中国慢性病预防与控制* 2009, 17(2):161-163.
- [20] 黄秀琴,张佩琴,刘倩梅,等.健康干预对基层医院护士营养状况的影响[J].*中国医药指南*,2012,10(10):363-365.
- [21] 林艳足,王学涛,谢汝林.近海石油平台工作人员海上与陆地 24 小时动态血压变化比较[J].*中华航海医学杂志*,2000,7(2):118-121.
- [22] 徐扶曾,张锦文,余安儒,等.海上石油钻井平台作业人员能量消耗与营养调查[J].*营养学报*,1992,14(4):390-397.
- [23] Carnethon M, Whitsel LP, Franklin BA, et al. Work site wellness program s for cardiovascular disease prevention : a policy statement from the American Heart Association [J]. *Circulation* ,2009, 120(17):1725-1741.

收稿日期:2014-08-19 修回日期:2014-12-25 责任编辑:张军