

养老机构口腔衰弱老年人营养不良现状及影响因素研究

蒋小梅¹ 唐启群¹ (通讯作者) 成杰² 靳杨¹ 胡惠菊¹

1.华北理工大学护理与康复学院 河北 唐山 063210

2.华北理工大学附属医院 河北 唐山 063210

【摘要】目的：了解养老机构中口腔衰弱老人营养不良状况及影响因素。方法：于2025年8~12月采取便利抽样法在河北省唐山市随机抽取了6家养老机构中的582名老人为研究对象，采用老年人口腔衰弱筛查量表和口腔衰弱指标筛查-8量表进行现场调查，采用营养风险筛查量表和微型营养评估量表对唐山市6所养老机构的582名老年人进行调查。结果：老年人营养不良风险评分为(22.07±3.81分)，营养不良为224例，有营养不良风险为195例，营养良好的163例。通过logistic回归分析发现，营养素养、慢性疾病数量、文化水平及机构类型均会影响老年入住养老院口腔衰弱老人出现营养不良的风险。结论：养老机构中存在口腔衰弱的老年人发生营养不良的风险显著增高，这提示养老机构医护人员需要重点关注该部分人群，并结合养老机构的具体情况和老年人的自身状况，制定有针对性的干预措施，改善老年人的营养状况，进而降低口腔衰弱老年人营养不良的发生率。

【关键词】：养老机构；口腔衰弱；老年人；营养不良；影响因素

DOI:10.12417/2705-098X.26.12.029

随着我国社会经济持续进步与医疗水平显著提升，居民平均寿命呈现稳步增长态势，这使得人口老龄化趋势不断加剧^[1]。有研究机构预测显示，到2050年前后，我国老年人口数量可能突破5亿人，老龄化率或将跨越30%的临界点，进入深度老龄化社会^[2]。面对这一严峻趋势，养老服务机构将面临着持续增长的入住需求压力和日常照护需求。随着老年人口的增长，老年慢性病的多发也是困扰和影响老年人身体健康的主要因素之一，其中口腔健康是反映老年人躯体健康的重要标志，对老年人的日常生活质量也会产生重要影响。随着老年人年龄越来越大，牙齿功能开始衰退，这就是口腔衰弱(Oralf frailty, OF)。营养不良是最普遍的老年人常见健康问题之一，在中国养老机构及社区的老年群体营养不良的发生率最高可达60%以上^[3]。一项研究显示，营养不良是影响口腔衰弱风险的重要因素，因此保持口腔卫生对于预防营养不良的发生具有重要意义^[4]。

1 对象与方法

1.1 对象

使用便利抽样法，在2025年7月至2025年12月期间在河北省唐山市随机抽取了8所养老院中符合条件的老年人作为本次调查的对象。

纳入标准：(1)病例组：①年龄≥60岁；②OFI-8量表评分≥4分；③NRS-2002量表评分≥3分；④入住养老机构≥6个月。(2)对照组①同营养不良组第①、②、④条标准；②

NRS-2002量表评分<3分。

排除标准：(1)严重神经系统疾病、语言沟通障碍者。

(2)严重的视觉或听觉问题，或者是在疾病晚期。

1.2 方法

1.2.1 评估工具

(1)老年人口腔衰弱筛查量表：由陈宗梅等^[5]汉化，该评估工具涵盖五个关键维度，共计8个评估项目。评分区间为0至11分，当总分达到或超过4分时判定为存在口腔衰弱。该测量工具的内部一致性信度指标为0.949，在本项具体研究中的信度系数测定结果为0.709。

(2)口腔衰弱指标筛查-8：由Tanaka等^[6]开发，用于识别口腔衰弱高风险个体的工具。包括了5个方面、8个问题，总分是0~11分，在得分大于等于4分时说明发生了口腔衰弱的情况。本问卷Cronbach's α 系数=0.692。

(3)营养风险筛查量2002：采用的是欧洲肠外肠内营养学会专家建议使用的评价住院患者有无营养风险的量表(NRS2002)，共包含营养情况、疾病严重度及年龄3个部分，总分为7分，≥3即为有营养风险。

(4)微型营养评估简表：用于老年人营养评估，该量表包含进食情况、体重下降、BMI等6个条目，总分为0~14分，0~10分为营养不良，≥11分为营养正常，该量表Cronbach's α 系数为0.692，操作简单，适合于早期营养不良人群的筛选，具有良好的敏感性和特异性。

作者简介：蒋小梅，(2003~)，华北理工大学护理与康复学院在读研究生。

通讯作者：唐启群，(1968~)，华北理工大学护理与康复学院院长、教授。

课题项目：已互助养老为核心的多元供给养老机构“减支-增效”实践模式构建及应用研究，(2025年度河北省社科基金项目)(项目批准号：HB25SH007)。

1.2.2 调查方法

经规范化培训的2位护理专业研究生负责具体调研任务。经由电话沟通获取相关机构管理者许可后,研究者到养老机构开展实地走访工作,并从其中挑选出符合条件的人群作为被调查对象,在得到老人本人允许的情况下以一对一的形式对其进行询问并记录相关数据。本研究所选取样本共计608人,最后得到有效问卷为582个,其有效率为98.53%。

1.2.3 统计学方法

应用Excel软件建立数据库,并用SPSS26.0进行统计学处理。行 χ^2 检验及Spearman相关性分析以及logistic回归分析。

2 结果

2.1 老年人营养不良风险评估结果及单因素分析

老年人营养不良评分(22.07±3.81)分,其中出现营养不良情况的有224人、具有营养不良风险的有195人,而营养良好的老年人共有163名。把以上两种情况合并在一起作为营养不良的风险组进行单因素分析,具体情况如表1所示。

表1 老年人营养不良风险单因素分析

项目	例数	营养不良风险[例(%)]	χ^2	P
文化程度			26.57	0.00
小学以下	79	74(92.05)		
初中以上	133	59(44.82)		
患慢性病			23.70	0.00
≥3种	177	86(73.50)		
<3种	24	33(39.29)		
机构类型			22.14	0.00
养老公寓	73	42(76.31)		
福利院	66	46(48.33)		
医养结合机构	73	31(42.47)		

2.2 老年人营养素养、日常活动能力得分与营养不良风险的相关性分析

具体结果详见表2。

表2 老年人营养素养、日常活动能力得分与营养不良风险的相关性分析

项目	得分(x±s)	得分率(%)	相关性	
			r	P
营养素养	68±15.63	57.15	0.59	<0.01

日常活动能力	95.10±9.23	98.10	0.36	<0.01
--------	------------	-------	------	-------

2.3 影响老年人营养不良风险的多因素分析

将营养不良的风险作为因变量,在单因素中具有显著性差异的因素,对数据进行logistic回归分析。结果显示,文化程度、患慢病数、营养素养是养老机构老年人营养不良风险的影响因素,详见表3。

表3 老年人营养不良风险的logistic回归分析

自变量	β	SE	Wald χ^2	P	OR
常量	8.73	3.39	6.61	0.01	
文化程度	-2.30	0.97	5.54	0.01	0.100
患慢病数	-1.76	0.49	12.61	0.00	0.017
营养素养	-0.11	0.02	24.28	0.00	0.896

3 讨论

3.1 养老机构老年人营养不良风险现状

本研究中老年人营养不良风险得分(22.07±3.81)分,未能达到营养良好评分标准(≥24分),表明本次所调查的养老机构老年人群普遍存在营养不良风险,与既往研究报告^[7]类似。调查数据表明,13.93%的受访者BMI指数低于18.5,同时有36.32%的老年人BMI达到或超过24.0,这一现象说明营养过剩所导致的超重和肥胖问题,成为养老机构老年人营养不良的首要诱因。但值得欣慰的是,通过科学的膳食管理和运动干预,这种状况可以得到有效控制。建议针对每位老年人的具体情况制定个性化的营养计划,并积极引导他们参与适度的户外运动,以保持能量摄入与消耗的合理平衡。

3.2 养老机构老年人营养素养对营养不良风险的影响

分析表明,较高的营养素养可有效预防养老机构老年人出现营养不良情况(P<0.01),且营养素养越高越容易避免营养不良的发生。本次研究调查者平均营养素养得分(58.15±14.63)分,仅达到标准值的58.15%,反映出该群体存在明显的营养素养知识缺陷。这一现象或与机构内老人缺乏营养健康观念、获取专业知识的渠道有限等因素密切相关。研究表明,老年人的膳食习惯与营养不良风险存在显著相关,营养认知水平通过调节饮食行为间接作用于机体营养状态^[8]。权威团队的调研数据表明,养老机构中的老年人在营养健康信息获取频次上明显优于居家及社区老人,然而书面文字资料的获取难度较大,亟需开展针对性的健康宣教工作^[9]。这提示养老机构应充分利用健康讲堂、数字媒体等多元化传播渠道,有效提升老年群体的营养认知能力,减少营养不良问题的发生率。

3.3 文化程度、慢病数以及机构类型对营养不良风险的影响

据调查数据显示,高学历的老年群体出现营养不足的概率

显著降低,这一发现与王荣团队针对中青年职场人群的研究结论存在一定差异。造成这种差异的原因可能是:首先,老年群体普遍面临更小的工作压力,同时具备更强的健康管理意愿,能够投入更多时间养成科学、良好的生活习惯;其次,高学历老年人通常能更熟练地操作智能终端设备,拥有多元化的信息获取渠道和更强的信息处理能力;再者,文化层次偏低的老年人群体多从事体力工作,对于饮食营养的重视程度相对欠缺。本研究同时表明,患有多种慢性病的老年人,营养不良的发生率也随之上升。这一状况或许与多病共存导致的机体机能逐步下降有关,引发能量代谢失调,形成代谢障碍与病情恶化的恶性循环;此外,长期用药可能阻碍营养物质的正常摄取。与之相对,慢性病较少的老年人通常拥有更好的疾病防范观念,更倾向于保持均衡的饮食模式。本研究还指出,各类不同养老机构中老年人的营养状况呈现显著区别,乡镇养老院的老年人营养不良比例明显高于城市养老社区^[10]。这种差距可能源于:一方面,被调查的乡镇养老院多服务于经济条件有限的群体,这

类人群对营养健康的了解较为肤浅,饮食需求仅满足基本生理需要;另一方面,乡镇养老院的管理人员多为本地居民,缺乏专业的养老服务培训和营养健康知识指导能力,而城市养老社区的居住者通常具备更高水平的健康自我管理意识,机构管理团队也更趋于专业化。

4 小结

本次研究中所涉及的养老机构中的老年人存在较高的营养不良的风险性,在这其中有很多的影响因素,其中包括了营养素养、文化程度、慢病数、机构类型等在内的多个方面,这些都成为了导致口腔衰弱老年人出现营养不良的重要因素。这也就意味着在实际工作中需要将相关工作人员对于这类人群的关注度提高起来,并且针对这一部分人员制定出更加合理的计划来帮助他们改变目前这种情况。本文只针对唐山市养老机构老人进行了相关调查与分析,在一定程度上具有一定的局限性,日后可以做进一步的研究,并且是多个地方的大范围调查研究,提升研究结论的可靠性和代表性。

参考文献:

- [1] 周健,邓晶晶.中国医疗卫生服务能力与人口老龄化的协同性研究[J].当代经济研究,2022,(06):91-103.
- [2] 潘石.中国人口结构失衡及其调整战略——基于第七次全国人口普查数据的分析[J].税务与经济,2022,(05):1-10.
- [3] 中国老年医学学会营养与食品安全分会,中国循证医学中心,《中国循证医学杂志》编辑委员会,等.老年患者家庭营养管理中国专家共识(2017版)[J].中国循证医学杂志,2017,17(11):1251-1259.
- [4] IWASAKI M, MOTOKAWA K, WATANABE Y, et al. Association between oral frailty and nutritional status among community-dwelling older adults: the takashimadaira study[J]. J Nutr Health Aging, 2020, 24(9): 1003-1010.
- [5] 陈宗梅,谭莹,梁远俊,等.老年人口腔衰弱筛查量表的汉化及信效度检验[J].护理研究,2023,37(21):3808-3812.
- [6] Tanaka T, Hirano H, Ohara Y, et al. Oral Frailty Index-8 in the risk assessment of new-onset oral frailty and functional disability among community-dwelling older adults[J]. Arch Gerontol Geriatr, 2021, 94: 104340.
- [7] 王劫琼,朱树贞,詹艳,等.口腔健康评估量表的汉化及信效度检验[J].中华现代护理杂志,2019,25(28):3607-3610.
- [8] 徐宇馨,吴红梅,马骏驰,等.老年人口腔健康相关自我能量表的汉化及信效度检验[J].护理研究,2021,35(16):2858-2863.
- [9] 屠杭佳,张书怡,方雨慧,等.社区老年人口腔衰弱现状及影响因素分析[J].中华护理杂志,2023,58(11):1351-1356.
- [10] 唐雯,孙海岚,林欣,等.重庆市两所养老机构老年人群营养与健康状况调查分析[J].成都医学院学报,2018,13(4):501-504.