

健康老龄化的基本要素及其影响因素分析

李德明 陈天勇 吴振云 李贵芸 (中国科学院心理研究所心理健康重点实验室,北京 100101)

摘要 目的 研究健康老龄化的基本要素及其影响因素。方法 应用验证性因子分析、路径分析和结构方程建模等方法分析健康老龄化的基本要素及其影响因素。结果 健康老龄化的基本要素是身体健康、心理健康、认知效能和文体活动;心理健康受主观因素的影响远大于受客观因素及一般人口学变量的影响;认知效能主要受年龄和教育因素的影响;身体健康和文体活动有各自不同的影响因素。结论 健康老龄化的 4种基本要素相对独立,分别受不同因素的影响。

关键词 老年人;身体健康;心理健康;认知效能;文体活动

中图分类号 B884.4 **文献标识码** A **文章编号** 1005-9202(2005)09-1004-03

Analysis of the primary essentials of healthy aging and their related factors

LI De-ming, CHEN Tian-Yong, WU Zhen-Yun, et al.

Key Laboratory of Mental Health, Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China

【Abstract】 Objective To analyze the primary essentials of healthy aging and their related factors **Methods** The primary essentials of healthy aging and their related factors were analyzed by validated factor analysis, path analysis and structure equation modeling **Results** The primary essentials of healthy aging were physical health, mental health, cognitive efficiency and recreational activities. Mental health was primarily related to the subjective factors more than objective factors and common population variable, cognitive efficiency was only significantly influenced by age and education, while physical health and recreational activities were influenced by other factors **Conclusions** There are four primary essentials of healthy aging, which are relatively independent and relate to different factors

【Key words】 Senile; Physical health; Mental health; Cognitive efficiency; Recreational activities

“健康老龄化”的理论和实践在发达国家受到普遍重视,国内有关专家对于如何评价和实现健康老龄化的探讨也十分活跃^[1-4]。但多限于理论上的讨论,循证性的研究尚少。本项工作以作者对城市老年人群的认知能力测验、心理健康问卷、身体健康和生活等情况调查的数据为材料,分析健康老龄化的基本要素及其影响因素,进行实证性的研究。

1 资料与方法

1.1 对象 在北京市六个单位和社区随机取样 251人,完成认知能力测验和问卷调查。50~59岁 62人,60~69岁 71人,70~79岁 68人,80~89岁 50人,男 118人,女 133人。职业:科技 74人,文教 66人,行政管理 62人,其他 49人;教育程度:小学 12人,中学 88人,大专以上 151人,各年龄组之间教育程度基本匹配(平均受教育年限(13.7±2.9)年);婚姻状况:已婚(含再婚)206人,离异、丧偶及未婚 45人。

1.2 测验和问卷材料 以“基本认知能力测验”^[5]测评认知效能,以“老年心理健康问卷”^[6]、“应对方式调查表”^[7]、“社会支持评定量表”^[8],以及自行设计的基本情况调查表,包括健康自评、患病数(高血压、冠心病、脑血管病、糖尿病、骨关节病及其他重要疾病数)、就医情况(近一年来的看病次数)、锻炼情况、锻炼项目、情趣项目、智力活动项目、经济收入、生活方式、生活满意度等内容,以等级评定或内容项目数进行调查,收集

上述信息。

1.3 分析方法 应用验证性因子分析探讨健康老龄化的基本要素及相互关系;应用多元回归分析、路径分析和结构方程建模方法分析健康老龄化各基本要素的主要影响因素。

2 结果

2.1 健康老龄化的基本要素 对测验和问卷调查数据的探索性因子分析发现,健康老龄化存在 4个基本要素,即身体健康、心理健康、认知效能和文体活动。应用 Lisrel软件对健康老龄化的 4个基本要素进行验证性因子分析。结果表明,含有 4个因子的模型对实验数据拟合很好($\chi^2=52.25$, $df=84$, $RMSEA=0.00$);并且,4个因子之间的相关较弱,其路径系数均不显著(t 值从 0.12到 1.63, $P>0.05$),表明上述 4个因子是健康老龄化相对独立的 4个基本要素(图 1)。

2.2 身体健康的主要影响因素 以健康自评是因变量,其他相关因素为自变量,进行多元回归分析。采用逐步进入法,按其重要性依次进入回归方程的变量是:患病数、心理健康总分、就医情况、体育锻炼、经济收入、锻炼项目数,上述变量对健康自评总变异的解释量为 37%。

2.3 心理健康的主要影响因素 以心理健康总分为目标变量,应用 SPSS软件对心理健康的影响因素进行路径分析(图 2)。结果表明,心理健康受一般人口学变量、客观因素和主观因素三方面的影响。该模型对心理健康总变异的解释量为 56%。进一步的分析表明,如果单独以某一方面变量进入回归方程,对心理健康的解释量分别为:主观因素 55%,客观因素 21%,一般人口学变量 4%。这说明主观因素对心理健康的影

基金项目:中国科学院心理健康重点实验室基金项目(200403)

作者简介:李德明(1939-),女,研究员,博士生导师,从事老年心理学研究。

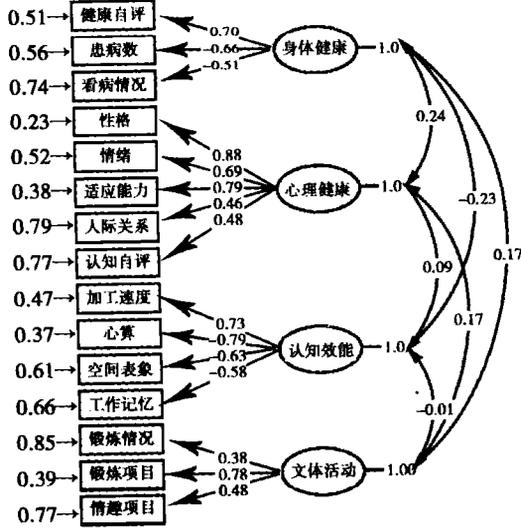


图 1 健康老龄化 4 个基本要素的验证性因子分析

响远大于客观因素和一般人口学变量的影响。在主观因素中,“消极应对”对于心理健康的负作用(路径系数为 -0.46)明显大于“积极应对”对于心理健康的正作用(路径系数为 0.27)。在客观因素中,人际交往情况对于各种满意度、应对方式和心理健康均起重要作用。

2.4 认知效能影响因素的结构方程建模 应用 LISREL 软件对认知功能的主要影响因素进行结构方程建模(图 3)。模型的拟合指标合格($\chi^2 = 13.94, df = 7, RMSEA = 0.06$)。该模型表明,年龄和教育因素是认知效能的两个主要影响因素。

2.5 文体活动的主要影响因素 以文体活动项目数(锻炼项目数与情趣项目数合并)为因变量,其他相关因素为自变量,进行多元回归分析。采用逐步进入法,按其重要性依次进入回归方程的变量是:客观支持、性别、智力活动项目数、人际交往、经济收入、健康自评,上述变量对文体活动项目数总变异的解释量为 23%。其中,女性和经济收入较低的老年人文体活动项目数较多。

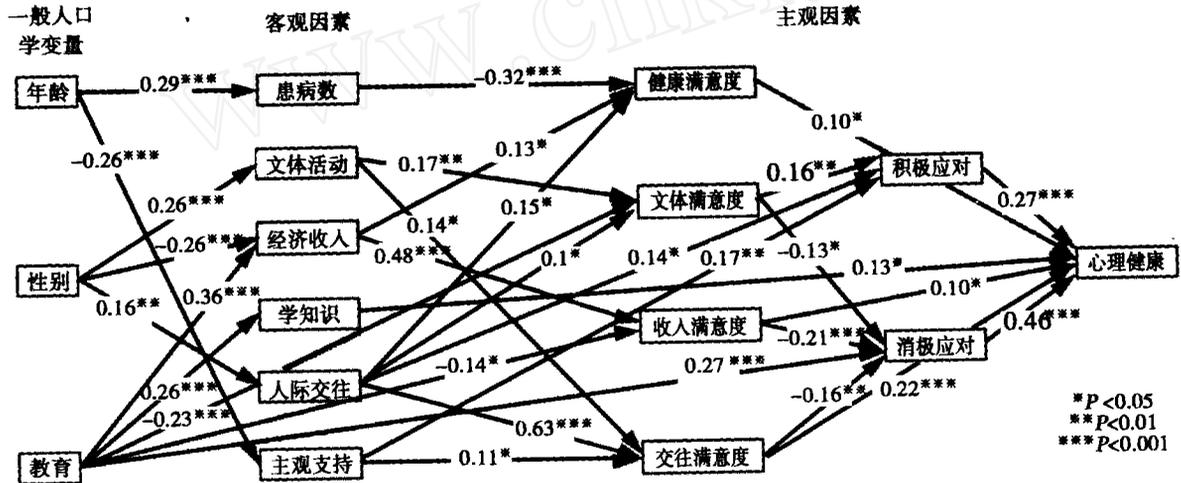


图 2 心理健康影响因素的路径分析

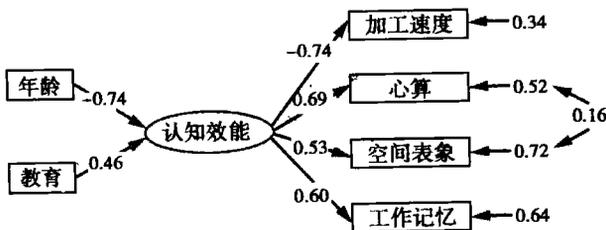


图 3 认知效能影响因素的结构方程模型

3 讨论

验证性因子分析表明,健康老龄化的基本要素包括身体健康、心理健康、认知效能和文体活动 4 个方面。将认知效能提取出来,与其他 3 种成分相对独立,说明认知效能在健康老龄化概念中具有重要意义。30 多年前, Baltes 提出“成功老龄化”的概念,指标包括长寿、身体健康、心理健康、认知效能、社会功能、个人调控和生活满意度^[9]。这与“健康老龄化”的内涵基本

一致,但“成功老龄化”将认知效能明确提出来,表明其重要意义。从实践上看,老年痴呆是威胁老年人健康的主要疾病,随着人口结构的老龄化及高龄化,这种威胁将越来越大。因此,重视认知效能在实现健康老龄化目标中的作用是非常必要的。文体活动实际上反映了老年群体的社会功能。社会功能包括的内容很广泛,我们在调查中也涉及了其他的一些内容(如工作情况、智力活动等),但均因不具有代表性而无法纳入模型。因此,上述结果为“健康老龄化”的概念提供了重要的实验依据。

健康老龄化的 4 个基本要素分别受不同因素的影响,从心理健康影响因素的路径分析来看,主观因素对心理健康的影响远大于客观因素和一般人口学变量的影响,这与 Smith 等对老年人总幸福感(overall well-being)影响因素的研究结果相类似。Smith 等对德国 70~100 岁老年人总幸福感影响因素路径分析结果表明,主观因素对总幸福感的影响较客观因素和社会人口学变量更为直接和重要^[10]。这些研究结果提示,无论客观情况如何,主观态度是调适心理健康的关键因素。许淑莲在 Baltes

成功老龄化模型基础上,进一步修正和补充为健康老龄化模型,其关键过程是通过积极的自我调节及其与社会保障和社会支持的相互作用,将面临的客观前提条件(包括生理和心理的各个方面)转变为有成效的生命^[2]。上述的理论和实验研究一致表明,积极的自我调节是实现健康老龄化目标的核心环节。

在影响心理健康的主观因素中,“消极应对”对于心理健康的负性作用明显大于“积极应对”对于心理健康的正性作用。该结果提示,当老年人遇到负性生活事件时,应善于调适心态,尽量避免消极的应对方式,从而达到健康的心理状态。在客观因素中,值得注意的是人际交往情况对于各种满意度、应对方式和心理健康均起重要作用,提示老年人要广交朋友,在真诚的人际交往中获得友情、帮助和宽慰,这对于适应生活、积极应对生活事件,以及促进心理健康也是非常重要的。认知效能主要受年龄和教育因素的影响,与我们过去建立的认知年老化模型相一致^[11]。有关研究还表明,教育是延缓老年期痴呆的一个重要影响因子,提示老年人在锻炼身体的同时,还应注意脑功能的锻炼,积极接触新事物,学习新知识。身体健康状况主要受患病数、心理健康、就医情况、体育锻炼、经济收入和锻炼项目数的影响;文体活动情况主要受客观支持、性别、智力活动项目数、人际交往、经济收入和健康自评的影响。在实际生活中,影响健康老龄化的其他因素还很多,尚待进一步深入研究。

需要指出的是,健康老龄化不只是个人和群体可能实现的目标,而且是一项全民性保健的社会系统工程,因此,政府在这方面负有不可替代的责任。

4 参考文献

- 1 郭沧萍. 健康老龄化的科学涵义和社会意义——关于中国老年学会会提倡的健康老龄化的理论依据. 实现健康老龄化——全国老年医疗保健研讨会“太阳神”杯获奖优秀论文集[M]. 北京:中国劳动出

- 版社,1995:1-13.
- 2 许淑莲. 从心理学角度看健康的老龄化. 实现健康老龄化——全国老年医疗保健研讨会“太阳神”杯获奖优秀论文集[M]. 北京:中国劳动出版社,1995:41-53.
- 3 刘毅强,王 洵. 略论健康老龄化. 实现健康老龄化——全国老年医疗保健研讨会“太阳神”杯获奖优秀论文集[M]. 北京:中国劳动出版社,1995:64-9.
- 4 刘凤仪. 实现健康老龄化在于提高生活质量生命质量. 走向积极的老龄化社会——全国老年生活/生命质量学术研讨会论文集[M]. 北京:华龄出版社,2003:80-7.
- 5 李德明,刘 昌,李贵芸. “基本认知能力测验”的编制及标准化工作[J]. 心理学报,2001;33(5):453-60.
- 6 吴振云,许淑莲,李 娟. 老年心理健康问卷的编制[J]. 中国临床心理学杂志,2002;10(1):1-3.
- 7 姜乾金,黄 丽,卢抗生,等. 心理应激应对的分类与心理健康[J]. 中国心理卫生杂志,1993;7(4):45-7.
- 8 肖水源. 社会支持评定量表. 保健心理卫生评定量表(增订版)[J]. 北京:中国心理卫生杂志社,1999:127-31.
- 9 Baltes PB, Baltes MM. Psychological perspectives on successful aging: the model of selective optimization with compensation. In: Baltes PB, Baltes MM. Successful aging, perspective from the behavioral sciences [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1990: 1-34.
- 10 Smith J, Fleeson W, Geiselman B, et al. Sources of well-being in very old age. In: Baltes PB, Mayer KU. The Berlin aging studying from 70 to 100 [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1999: 451-71.
- 11 李德明,刘 昌,李贵芸. 认知老化模型[J]. 心理学报,1999;31(1):98-103.

[2004-08-02收稿 2005-06-29修回]

(编辑 牛铁兵)

血管内皮生长因子在碱烧伤角膜新生血管中表达的研究

陈嘉宁 黄巧玲 姜文浩 (深圳市龙岗中心医院,广东 深圳 518116)

摘要 目的 观察血管内皮生长因子(VEGF)在角膜新生血管中的表达,探讨其在角膜新生血管形成过程中的作用。方法 碱烧伤法制作大鼠角膜新生血管模型,采用免疫组化及 RT-PCR法分别检测促血管内皮生长因子 VEGF蛋白和 VEGF mRNA的表达。结果 碱烧伤 4d后,实验组大鼠角膜新生血管生成。活化的 VEGF的表达在新生血管的形成过程中有一动态变化,即伤后早期显著增加,4 d时最高,7 d后开始回落。结论 炎症性角膜新生血管形成早期过程中,多种促血管生成因子如 VEGF显著活化,在角膜新生血管的形成过程中起着重要作用。

关键词 角膜碱烧伤;血管内皮生长因子 VEGF;新生血管

中图分类号 R772 **文献标识码** A **文章编号** 1005-9202(2005)09-1006-03

角膜碱烧伤后所伴有的角膜新生血管 (corneal neovascularization, CNV)常严重影响视力,治疗上极为棘手^[1]。众多研究表明,多种促血管生成因子参与新生血管形成。而角膜碱烧伤后角膜新生血管的机制目前尚未完全明了。本文通过大鼠碱

烧伤角膜新生血管模型,拟探讨血管内皮生长因子 (VEGF)在 CNV 形成过程中的作用,了解新生血管的形成机制,为临床治疗 CNV 打下基础。

1 材料与方法

1.1 动物模型的建立和分组 健康 24月龄 SD大鼠 30只,体重 250 g左右,雌雄兼有,随机分成 6组,每组 5只。用 10%水

作者简介:陈嘉宁(1971-),女,主治医师,主要从事老年性白内障及眼表疾病的研究