

doi: 10.3969/j.issn.1672-4933.2026.02.016

老年听障患者心理健康状况 及其影响因素分析

Mental Health Status and Influencing Factors in Elderly Patients with Hearing Impairment

张晓圆¹ 李晓² 杨雯青³

ZHANG Xiao-yuan, LI Xiao, YANG Wen-qing

【摘要】目的 分析老年听障患者心理健康状况及其影响因素。**方法** 选取老年听障患者224例,采用症状自评量表(symptom checklist 90, SCL-90)评估其心理健康状况,分为阳性组、阴性组;采用医疗社会支持量表(medical outcomes study social support, MOS-SSS)评估其接受社会支持情况,对比阳性组、阴性组接受社会支持情况的差异。收集两组患者临床资料,采用Logistic回归模型分析危险因素,经回归方程拟合的概率值绘制ROC曲线。**结果** SCL-90阳性组126例(56.25%),阴性组98例(43.75%)。阳性组MOS-SSS总分显著低于阴性组($P<0.05$)。Logistic回归显示,未婚/离婚/丧偶、家庭人均年收入 <3 万元、独居、合并长期疾病3种及以上、听力障碍分级重度或极重度是老年听障患者心理健康情况的独立危险因素($P<0.05$),MOS-SSS总分是其保护因素($P<0.05$)。ROC曲线分析显示,联合预测的AUC为0.980,95%CI为0.960~1.000,灵敏度为0.905,特异度为0.908。**结论** 56.25%的老年听障患者存在心理问题。婚姻状况、家庭人均年收入、居住情况、合并慢性疾病、听力障碍分级、MOS-SSS总分是其健康情况的重要影响因素,联合预测效能较高。应重点关注具有危险因素的老年听障患者,针对性改善其心理健康状况。

【关键词】 听力障碍;老年人;心理健康;影响因素;社会支持

【中图分类号】 R494

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-4933(2026)02-0194-04

【Abstract】 Objective To analyze the mental health status and influencing factors in elderly patients with hearing impairment. **Methods** 224 elderly hearing-impaired patients were selected. Their mental health status was evaluated using the Symptom Checklist 90 (SCL-90), and they were divided into the positive group and the negative group based on the results. The Medical Outcomes Study Social Support Scale (MOS-SSS) was used to assess the social support received by the elderly hearing-impaired patients, and the social support received by the positive group and the negative group was compared. The clinical data of the two groups of patients were collected, and the risk factors analyzed using the Logistic regression model. The ROC curve was plotted based on the probability values obtained from the regression equation. **Results** SCL-90 positive 126 cases (56.25%), classified as positive group. 98 cases (43.75%) were negative, classified as the negative group. The total score of MOS-SSS in the positive group was significantly lower than that in the negative group ($P<0.05$). Logistic regression analysis showed that unmarried / divorced / widowed, family per capita annual income <30000 , living alone, combined with 3 or more long-term diseases, severe or extremely severe hearing impairment were independent risk factors for mental health in elderly patients with hearing impairment ($P<0.05$). The total score of MOS-SSS was its protective factor ($P<0.05$). ROC curve analysis showed that the AUC of combined prediction was 0.980, 95% CI was 0.960-1.000, sensitivity 0.905, and specificity 0.908. **Conclusion** 56.25% of elderly patients with hearing impairment have mental health problems. Marital status, family per capita annual income, living situations, number of chronic diseases, hearing impairment degrees, and MOS-SSS total score are important influencing factors for the mental health status of elderly patients with hearing impairment, with high combined predictive efficacy. It is essential to focus on elderly patients with hearing impairment who have these risk factors and provide targeted interventions to improve their mental health status.

【Key words】 Hearing impairment; Elderly; Mental health; Influencing factors; Social support

老年听力障碍主要由年龄、噪声、疾病等因素引起,是功能衰退的常见表现,不仅影响老年人的交流、认知和生活质量,还会间接降低生活质量,带来沉重的社会负担^[1,2]。随着社会老龄化加剧,老年听障患者数量持续上升,对其心理健康状况的早期评估和干预具有重要意义^[3,4]。本研究旨在分析老年听障患者的心理状况及其

作者单位:1 北京卫戍区海淀第十三退休干部休养所 北京 100039

2 解放军总医院第一医学中心 北京 100143

3 大连市妇女儿童医疗中心 大连 116035

作者简介:张晓圆 本科 主管护师;研究方向:老年神经疾病诊疗防治、老年慢病管理

通讯作者:杨雯青, E-mail: 13940929466@163.com

影响因素,为早期干预提供依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选取我院2022年2月~2025年1月就诊的老年听障患者224例。纳入标准:①年龄 ≥ 60 岁;②存在听力障碍;③知情同意,在家属或医护人员协助下可配合研究。排除标准:①确诊患有精神疾病者;②智力残疾者;③长期配戴助听器或人工耳蜗等助听装置者;④未有效完成调查者。本研究已通过医院伦理委员会批准(20220114.2),患者及其家属均签署知情同意书。

1.2 听力障碍诊断

在屏蔽室检测纯音听阈(pure-tone threshold, PT),使用纯音听力仪检测患者在0.5、1、2、4 kHz 4个频率能听到的最小听阈值。取4个频率的平均值, ≤ 25 dB HL为听力正常,26~40 dB HL为轻度听力障碍,41~60 dB HL为中度听力障碍,61~80 dB HL为重度听力障碍, > 80 dB HL为极重度听力障碍^[5]。

1.3 研究工具

采用症状自评量表(symptom checklist 90, SCL-90)^[6]评估患者心理健康状况,共包含10个因子和90个条目,每个条目采用5分评定,分数越高心理问题越严重, > 2 分表明此条目阳性;总分 > 160 分或阳性条目数 > 43 项则判定为阳性,提示心理健康状况不佳。

采用医疗社会支持量表(medical outcomes study social support, MOS-SSS)^[7]评估患者接受社会支持情况,包括4个维度19个条目,每个条目采用5分评定,得分越高表明接受的社会支持越好。

通过调查问卷收集患者个人信息,包括人口社会学因素(年龄、性别、婚姻状况、受教育水平、家庭人均年收入、居住情况、宗教信仰)、健康行为因素(吸烟、饮酒、体育锻炼、休闲活动参与情况)、临床相关因素(合并慢性疾病)。

1.4 统计学方法

采用SPSS 26.0进行数据统计。符合正态分布的计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间用 t 检验;计数资料用 $n(\%)$ 表示,组间采用 χ^2 检验;采用Logistic回归模型分析危险因素;经回归方程拟合的概率值绘制ROC曲线、校准曲线、决策曲线评估预测模型准确性, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 老年听障患者心理健康状况

224例老年听障患者中,SCL-90阳性126例(56.25%),阴性98例(43.75%)。

2.2 老年听障患者医疗社会支持情况

阳性组讯息与情绪性支持、情感性支持、实际性支持、社会互动性合作支持和MOS-SSS总分均显著低于阴性组($P < 0.05$),见表1。

表1 老年听障患者MOS-SSS评分($\bar{x} \pm s$,分)

项目	阳性组 (n=126)	阴性组 (n=98)	t	P
讯息与情绪性支持	24.20 $\pm$ 5.39	29.26 $\pm$ 5.33	7.004	$< 0.001^*$
情感性支持	7.89 $\pm$ 1.97	10.50 $\pm$ 2.14	9.471	$< 0.001^*$
实际性支持	11.40 $\pm$ 3.11	14.83 $\pm$ 2.70	8.668	$< 0.001^*$
社会互动性合作支持	9.70 $\pm$ 3.17	13.67 $\pm$ 3.36	9.057	$< 0.001^*$
总分	53.17 $\pm$ 7.01	68.24 $\pm$ 7.65	15.335	$< 0.001^*$

* $P < 0.05$,下同

2.3 影响老年听障患者心理健康情况的单因素分析

年龄、婚姻状况、受教育水平、家庭人均年收入、居住情况、合并慢性疾病、听力障碍分级、MOS-SSS总分与老年听障患者心理健康情况有关($P < 0.05$);性别、宗教信仰、吸烟、饮酒、体育锻炼、休闲活动参与与老年听障患者心理健康情况无关($P > 0.05$),见表2。

2.4 影响老年听障患者心理健康情况的多因素分析

以老年听障患者心理健康情况为因变量(阳性组=1,阴性组=0),将单因素分析中差异具有统计学意义的年龄(< 75 岁=0, ≥ 75 岁=1)、婚姻状况(已婚=0,未婚/离婚/丧偶=1)、受教育水平(高中及以上=0,初中及以下=1)、家庭人均年收入(≥ 30000 =0, < 30000 =1)、居住情况(非独居=0,独居=1)、合并慢性疾病(2种及以下=0,3种及以上=1)、听力障碍分级(轻度或中度=0,重度或极重度=1)、MOS-SSS总分(连续变量)作为自变量纳入Logistic回归分析。多因素结果显示,未婚/离婚/丧偶、家庭人均年收入 < 30000 元、独居、合并慢性疾病3种及以上、听力障碍分级重度或极重度是老年听障患者心理健康情况的独立危险因素($P < 0.05$),MOS-SSS总分是其保护因素($P < 0.05$),见表3。

2.5 影响因素对老年听障患者心理健康情况的预测价值

以老年听障患者心理健康情况为因变量,以婚姻状况、家庭人均年收入、居住情况、合并慢性疾病、听力障碍分级、MOS-SSS总分联合Logistic回归模型中的概率值拟合ROC曲线。结果显示,联合预测的AUC为0.980,95%CI为0.960~1.000,灵敏度为0.905,特异度为0.908;校准曲线显示,H-L拟合优度检验结果显示($\chi^2=6.129$, $P=0.633$)该模型预测概率与老年听障患者心理健康情况无相关性,表明该模型具有良好的拟合性,模型预测准确度较高;为评估模型的临床实用性,进一步分析决策曲线,预测风险阈值大于0.05时,该模型可获得净收益。

表2 影响老年听障患者心理健康情况的单因素分析[n(%)]

项目		阳性组 (n=126)	阴性组 (n=98)	χ^2	P
性别	男	75(59.52)	52(53.06)	0.938	0.333
	女	51(40.48)	46(46.94)		
年龄(岁)	<75	68(53.97)	73(74.49)	9.953	0.002*
	≥75	58(46.03)	25(25.51)		
婚姻状况	已婚	52(41.27)	68(69.39)	17.523	<0.001*
	未婚/离婚/丧偶	74(58.73)	30(30.61)		
受教育水平	初中及以下	94(74.60)	51(52.04)	12.292	<0.001*
	高中及以上	32(25.40)	47(47.96)		
宗教信仰	有	58(46.03)	44(44.90)	0.029	0.886
	无	68(53.97)	54(55.10)		
家庭人均年收入(元)	<30000	97(76.98)	53(54.08)	13.070	<0.001*
	≥30000	29(23.02)	45(45.92)		
居住情况	独居	35(27.78)	8(8.16)	13.673	<0.001*
	非独居	91(72.22)	90(91.84)		
合并慢性疾病(种)	2种及以下	90(71.43)	89(90.82)	12.907	<0.001*
	3种及以上	36(28.57)	9(9.18)		
吸烟	是	52(41.27)	33(33.67)	1.351	0.245
	否	74(58.73)	65(66.33)		
饮酒	是	46(36.51)	29(29.59)	1.184	0.277
	否	80(63.49)	69(70.41)		
体育锻炼	从不	65(51.59)	44(44.90)	3.639	0.162
	偶尔	34(26.98)	38(38.78)		
	经常	27(21.43)	16(16.33)		
休闲活动参与	从不	8(6.35)	3(3.06)	3.765	0.152
	偶尔	29(23.02)	15(15.31)		
	经常	89(70.63)	80(81.63)		
听力障碍分级	轻度或中度	58(46.03)	69(70.41)	13.342	<0.001*
	重度或极重度	68(53.97)	29(29.59)		
MOS-SSS总分		53.17±7.01	68.24±7.65	15.335	<0.001*

表3 影响老年听障患者心理健康情况的多因素分析

项目	B	SE	Wald	P	OR	95%CI
未婚/离婚/丧偶	1.499	0.544	7.592	0.006	4.479	1.5742~13.011
受教育水平初中及以下	1.020	0.572	3.186	0.074	2.774	0.905~8.502
家庭人均年收入<3万元	1.250	0.595	4.412	0.036	3.489	1.087~11.196
独居	2.204	0.788	7.813	0.005	9.057	1.932~42.464
合并长期疾病3种及以上	1.544	0.652	5.608	0.018	4.685	1.305~16.822
听力障碍分级重度或极重度	1.793	0.553	10.496	0.001	6.008	2.031~17.778
MOS-SSS总分	-0.287	0.043	44.021	<0.001	0.751	0.690~0.817

3 讨论

听力障碍是损害老年人心理健康的关键因素^[8~10]。配戴助听器或植入人工耳蜗能显著改善其生活质量和心理状态,但多数患者因认知或经济限制未能得到较好的干预,导致抑郁、焦虑等负性情绪及认知功能下降加剧^[11~13]。本研究中,56.25%的老年听障患者 SCL-90 阳性,远高于傅新星等^[14]报道的健听老年人中患有临床意义上焦虑症者约14%~17%,抑郁症状者15%。表明心理健康问题是老年听障患者的一大困扰。因此,分析老年听障患者心理健康状况的影响因素具有重要意义。

本研究多因素结果显示,未婚/离婚/丧偶、家庭人均年收入<3万元、独居、合并慢性疾病3种及以上、听力障碍分级重度或极重度是老年听障患者心理健康状况的独

立危险因素,MOS-SSS总分是其保护因素,与宋文娟等^[15]研究结果相似。家庭是老年个体的生活核心,配偶的支持至关重要。未婚、离婚或丧偶的听障老人更易缺乏情感支持,并经历高强度消极交往,心理负担沉重^[16,17]。建议通过社区帮扶和兴趣社团为其建立新社交,缓解孤独。家庭人均年收入较低的老年听障患者难以满足生活需求,生活质量下降,同时康复设备的购买和使用受限,影响听力障碍的改善,易导致焦虑、抑郁等负性情绪,加重心理负担^[18]。独居老年听障患者缺乏情感交流互动机会,易产生孤独感,且可能面临生活自理问题,在日常生活中缺乏他人照顾,会增加无助感和心理压力;且语言交流缺乏可能加速听力障碍的进展,同时对认知功能和心理健康产生不利影响^[19~21]。罹患多种慢病会

加重老年听障者身体不适与功能障碍,部分慢性疾病还可加重听力损失程度^[22],加重经济负担,从而引发无助感,严重损害心理健康^[23]。老年人听力障碍程度越高,与他人沟通越困难,易出现焦虑、抑郁、自卑等情绪,减少交流时间和频率,缩小社交圈,形成恶性循环^[24,25]。MOS-SSS总分越高,表明老年听障患者受到的社会支持越好,社会支持是老年听障患者心理健康的保护因素。高社会支持水平能有效抑制焦虑、抑郁等负性情绪,并通过满足患者的生理与情感需求,帮助其接纳现状,从而改善心理健康状况^[26-28]。社会支持的不同类型各有作用,实际性帮助等工具性支持能直接解决生活困难,减轻生活压力;情感支持、积极社交与信息支持则与认知功能呈正相关,有助于向患者普及疾病知识、疏导情绪,并通过提升自我效能降低抑郁焦虑,增强幸福感。与既往研究结论一致^[7,29]。

ROC结果显示,其联合预测的AUC为0.980,95%CI为0.960~1.000,灵敏度为0.905,特异度为0.908,预测价值较好。故针对具有以上危险因素的老年听障患者,应重点关注心理健康,及时进行早期干预。心理干预可有效降低老年听障患者的焦虑抑郁情绪,提高生活质量^[30]。

本研究作为单中心回顾性研究,纳入样本数有限,易受到地域等客观因素影响,未深入探讨听力障碍分级与心理健康中的关联阈值效;未通过预实验或文献数据量化长期配戴助听器或植入人工耳蜗者的干扰强度,可能使研究结果出现偏倚。因此未来需采取大样本多中心研究,进一步探究老年听障患者心理健康状况的影响因素,为改善其身心健康提供科学依据。

参考文献

- [1] 全国防聋治聋技术指导组,中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会,中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会,等.老年听力损失诊断与干预专家共识(2019)[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2019,54(3):166-173.
- [2] 姜汶伶,黄治物.基于基层卫生医疗机构的老年听障者听力康复模式[J].中国听力语言康复科学杂志,2023,21(1):10-13.
- [3] McDaid D, Park AL, Chadha S. Estimating the global costs of hearing loss[J]. Int J Audiol,2021,60(3):162-170.
- [4] 田瑞.老年性听力损失研究热点可视化分析[J].中国听力语言康复科学杂志,2021,19(6):469-472.
- [5] 中华医学会健康管理学分会,《中华健康管理学杂志》编辑委员会.中国体检人群听力筛查专家共识[J].中华健康管理学杂志,2016,10(6):420-423.
- [6] Liu X, Liu F, Ruan W, et al. Mental health status and associated contributing factors among the Hakka elderly in Fujian, China[J]. Front Public Health,2022,10:928880.
- [7] Dumitrache CG, Rubio L, Cabezas Casado JL, et al. Psychometric properties and factor structure of the Medical Outcomes Study Social Support Survey Instrument in a sample of Spanish older adults[J]. Eur J Ageing,2021,19(1):143-154.
- [8] 于澄,阎美英,吴欣旻,等.老年人心理健康在听力障碍与生活质量间的中介效应[J].中华耳科学杂志,2023,21(2):175-181.
- [9] 杜颖,王艳霞,罗成威,等.聚焦解决模式对职业性噪声聋患者生活质量及心理健康的影响[J].工业卫生与职业病,2021,47(1):5-7.
- [10] 何玉,刘谦,秦明照.视力听力障碍对老年人的影响[J].中国临床保健杂志,2023,26(1):131-134.
- [11] 刘怡陶,李永新.年龄相关性听力损失患者人工耳蜗植入后心理健康状况分析[J].听力学及言语疾病杂志,2020,28(5):554-558.
- [12] 姚海波,孙中武.影响老年听障患者助听器验配满意度的相关因素分析[J].中国听力语言康复科学杂志,2022,20(1):43-46.
- [13] 刘洋,宋祝莹,鲍羿岐,等.老年性聋患者焦虑、抑郁和压力情绪分析[J].中华耳科学杂志,2025,23(1):28-32.
- [14] 傅新星,陈雪清,王硕,等.社区老年人群听力损失与认知功能下降及焦虑抑郁情绪的相关性分析[J].中国听力语言康复科学杂志,2022,20(4):246-251.
- [15] 宋文娟,张小冯,张艳君.北京市高龄老年人的心理健康状况及其影响因素分析[J].中国医药导报,2021,18(2):44-47.
- [16] 刘琛,许军,马蕊,等.中国老年居民心理亚健康的影响因素分析[J].中国卫生事业管理,2024,41(11):1285-1291.
- [17] 徐璐杰,张镇.老年人的消极交往与心理健康[J].心理科学进展,2021,29(8):1472-1483.
- [18] 林萍,苏铮,张京蕾,等.老年人心理健康状况调查及其影响因素分析[J].中国临床保健杂志,2022,25(3):355-358.
- [19] 魏嘉伟,钱倍颖,苏思曼,等.独居与非独居老年人不确定心理压力比较[J].护理研究,2024,38(9):1524-1532.
- [20] 乃吉米耶·阿卜杜热西提,买尔哈巴·阿不力孜,姜婷.岢岚县老年人心理健康现状及其与负性生活事件的关联性研究[J].中国社会医学杂志,2025,42(2):168-172.
- [21] 张腾月,王秀兰,赵旺苹,等.我国部分少数民族老年人居住方式选择及影响因素分析[J].中国预防医学杂志,2024,25(6):807-811.
- [22] 王晓墨,亓贝尔,李玉玲,等.北京农村老年人听力损失与慢病的相关性研究[J].中国耳鼻咽喉头颈外科,2023,30(4):221-225.
- [23] 况莉,胡汗雨,刘枕男,等.社区听力障碍老年人社会隔离现状及其影响因素分析[J].中国护理管理,2024,24(8):1158-1163.
- [24] 江林蓝,焦粤农,王瑾瑜,等.助听器对老年性听力损失患者言语识别、心理和认知的影响[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2023,58(2):160-165.
- [25] Ye X, Zhu D, Chen S, et al. The association of hearing impairment and its severity with physical and mental health among Chinese middle-aged and older adults[J]. Health Qual Life Outcomes, 2020,18(1):155.
- [26] 牛四方,牛杏蒙,胡书章,等.新城镇与农村居民抑郁和焦虑症状及领悟社会支持的网络分析[J].中国心理卫生杂志,2025,39(3):251-258.
- [27] 黄慧兰,吴义高,江芹,等.防御机制在大学生社交焦虑障碍患者焦虑水平与社会支持间的中介效应[J].皖南医学院学报,2025,44(1):51-54.
- [28] 宁允,程倡,王晗,等.社会支持在心力衰竭患者躯体症状与焦虑抑郁间的中介作用[J].中国循证心血管医学杂志,2021,13(12):1456-1459.
- [29] 朱亚鑫,吴伟,张怀文,等.老年人心理健康与社会支持的关系研究[J].中国卫生统计,2022,39(5):699-701,706.
- [30] 夏真洁,黄艳容,郑雪芳,等.积极心理辅助认知行为干预在老年听力障碍围术期患者中的应用[J].国际护理学杂志,2021,40(15):2767-2769.

收稿日期 2025-05-09

责任编辑 赵 倩