

doi: 10.3969/j.issn.1672-4933.2025.06.005

普通话版日常生活听力与功能问卷在老年群体以人为本听力评估和康复中的案例分析

The Hearing and Function Questionnaire Was Used to Conduct Person-Centred Hearing Counseling and Rehabilitation

李国贤¹ 郑志红¹ 王尚齐郭² 冯定香³

LI Guo-xian, ZHENG Zhi-hong, WANG Shang-qi-guo, FENG Ding-xiang

【摘要】目的 探讨普通话版日常生活听力与功能问卷在老年群体中的表现,为临床提供一种新的评估方法,助力个性化康复方案的制订与听损患者生活质量的提高。**方法** 通过对分别来自城市和农村且有1年以上助听器配戴经验的4例老年性聋患者,进行普通话版日常生活听力与功能问卷评估,并进行纯音测听(PTA),记录其结果。**结果** 普通话版日常生活听力与功能问卷(hearing and functioning in everyday life questionnaire, HFEQ)得分、听力阈值之间存在显著相关性,听障患者的听力越差,在日常功能中面临的挑战越大,对使用助听器的需求越高。**结论** 普通话版日常生活听力与功能问卷可以从健康、听力、交流、社交、个人、社会支持6个维度评估听力损失的影响,为以人为本听力康复服务提倡的个性化服务提供重要的参考价值。

【关键词】 以人为本;助听器;效果评估;自我报告听力

【中图分类号】 R764.5

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-4933(2025)06-0577-04

【Abstract】 Objective In audiology, Patient-Reported Outcome Measures (PROMs) questionnaires are widely used, as these tools rely on patients' direct reports as test results. This study aims to explore the application of the Mandarin version of the "Hearing and Functioning in Everyday Life Questionnaire" in the elderly population, providing a new assessment method for clinical practice, ultimately contributing to the development of personalized rehabilitation plans and the improvement of hearing-impaired patients' quality of life. **Method** The Mandarin version of the "Hearing and Functioning in Everyday Life Questionnaire" was administered to two elderly patients with presbycusis from urban areas and two from rural areas, all with over one year of hearing aid experience, and pure tone audiometry (PTA) was conducted with results recorded. The findings revealed a significant correlation between the Mandarin-HFEQ scores and hearing thresholds. The poorer the hearing ability of the patients, the greater the challenges they faced in daily functioning, and the higher their need for hearing aid use. **Results** A significant correlation was found between the scores of the Mandarin version of the HFEQ and hearing thresholds. The worse the hearing ability of the patients, the greater the challenges they faced in daily functioning, and the higher their need for hearing aid use. **Conclusion** This study explores a Patient-Reported Outcome Measures (PROMs) questionnaire—the Mandarin version of the "Hearing and Functioning in Everyday Life Questionnaire." It can assess the impact of hearing loss across six dimensions: health, hearing, communication, social interaction, personal life, and social support, providing important reference value for the personalized services advocated by person-centered hearing rehabilitation.

【Key words】 Person-centred hearing counseling and rehabilitation; Hearing aids; Effect evaluation; Self-reported hearing

在听力康复领域,患者报告的效果评估(patient-reported outcome measures, PROMs)类型的问卷被广泛应用,这类问卷是以患者的直接报告作为测试结果^[1]。目前,在听力学临床中使用的此类问卷均由国外学者研

发^[2],其中经典且常用的问卷已经被国内学者翻译成中文版本并应用于临床如患者导向的听觉改善分级(client oriented scale of improvement, COSI)^[3,4],日常生活助听满意度问卷(satisfaction with amplification in daily life,

作者单位:1 杭州市萧山区第一人民医院耳鼻喉科 杭州 311200

2 香港大学教育学院 香港 999077

3 徐州医科大学第二附属医院/以人为本听力康复研究中心 徐州 221004

作者简介:李国贤 本科 副主任医师;研究方向:老年性耳聋

通讯作者:郑志红, E-mail:494929330@qq.com

SADL)^[5,6],老年听力障碍筛查量表(hearing handicap inventory for the elderly-screening, HHIE-S)^[7-9],以及言语、空间与听觉质量量表(speech, spatial and qualities of hearing scale, SSQ)^[10-12]等。依据不同的目的、对象及临床需求,研究人员设计和研发了侧重不同方面的听觉系统或助听设备效果评估问卷。如测量助听器直接效果的助听器效果国际性问卷(international outcome inventory for hearing aids, IOI-HA)^[13,14],以及测量言语交流、空间听觉和声音质量的言语、空间与听觉质量量表^[15]。然而,在临床实践中,由于时间限制,简化版本的问卷往往更为常用。

助听器是临床常用的干预手段,不仅能改善听力水平、言语识别能力,而且越来越多的学者开始研究通过听力康复对认知、社会情感和身体层面幸福感的影响^[16,17]。因而在衡量助听器的效果时应包含幸福感的各个方面,这对于听障者和从业人员来说都非常重要。

世界卫生组织的国际功能、残疾和健康分类(international classification of functioning, disability and health, WHO-ICF)框架^[18]基于一个多维的健康模型,整合了医学和社会模型,将功能和残疾概念化为个人、环境和健康状况之间的相互作用。由此发展出以人为本的服务模式^[19]。

助听器的配戴目的是减少因听力损失导致的活动和参与限制,改善与健康相关的生活质量^[20]。因此,全面的助听器患者自我评估问卷应考虑ICF中与使用助听器时的听力健康和功能相关的关键因素。

由国际专家组共同研发了基于ICF和以人为本服务的全新问卷——日常生活听力与功能问卷(hearing and functioning in everyday life questionnaire, HFEQ)^[21,22],该问卷已由香港大学临床听觉实验室王尚齐郭博士组成的专家委员会翻译成普通话版本,可以获得从健康、听力、交流、社交、个人、社会支持6个维度评估听力康复和听力损失患者日常功能的数据。问卷不仅有助于准确地反映助听器对听力损失患者生活质量的影响,为以人为本的服务提供依据,也为未来的研究和临床实践提供了新的工具。

1 资料与方法

1.1 研究对象

从获得浙江中医药大学伦理委员会批准(20241129-7)的研究数据中随机抽取4名受试者,所有受试者都签署知情同意书。纳入标准:(1)年龄≥60周岁;(2)确诊为轻度至重度听力损失(根据WHO 1997/2021标准);(3)单耳或双耳持续配戴助听器≥1年;(4)能够自主完成问卷填写,或在家属和陪同人员辅助下完成。排除标准:患有严重精神疾病或沟通障碍,无法配合检查者。

1.2 方法

1.2.1 基本信息采集:记录受试者的基本信息,包括姓名、性别、年龄、受教育程度、助听器配戴年限及配戴情况(单耳或双耳)。外耳道检查:排除耳道内可能影响纯音测听结果的炎症或耵聍栓塞等情况。如有异常,建议受试者转诊处理,待问题解决后重新预约测试。

1.2.2 纯音听力测试:在标准隔音室内,使用耳听美公司生产的艾特拉听力计,按照升五降十的测量方法,收集受试者250~8000 Hz气导和250~4000 Hz骨导数据。根据WHO日内瓦会议(2021年)修订标准,记录并分级听力损失程度。

1.2.3 问卷填写:由听力中心工作人员发放中文版日常生活听力与功能问卷,并详细解释问卷测试的目的和流程。受试者在安静环境下独立完成问卷填写,工作人员可在必要时提供解释,受试者根据自身实际情况填写。

2 结果

受试者的基本信息见表1,问卷得分见表2。

表1 受试者的基本信息

	受试者1	受试者2	受试者3	受试者4
性别	男	男	男	女
年龄(年)	72	72	76	78
受教育程度	小学	小学	高中	大学
助听器使用年限(年)	8	2	8	1
城市或农村	农村	农村	城市	城市
双耳PTA(左/右) (dB HL)	75/75	75/75	65/60	65/65

4名受试者均为老年性聋患者,听损时间平均3年以上,使用助听器时间均超过1年。其中受试者1、2的健侧耳平均听力均为75 dB HL,属于重度听力损失,受试者3、4的健侧耳平均听力均在60 dB HL,为中重度听力损失。

在看待自己的听力问题上,4名受试者均认为自己有听力问题,但是同样的听损程度,受试者1和2有各自不同的观点,受试者1认为他的听力处在一般水平,而受试者2则认为自己的听力很差,受试者3听力损失在中重度水平,但其认为自己的听力水平很差。而生活在城市的受试者4听力损失水平与受试者3接近,对自己的听力水平又不尽相同。

3 讨论

参照ICF的理论框架,结合听觉系统的复杂性,人类的听觉常涉及感官、心理和社会过程。听力康复本身应是一个全面的、整体的、综合的康复过程。随着医学模式从生物医学向生物—心理—社会模式的转变^[23],以人为本的听力康复模式(person-centred care, PCC)^[24]得到了

表2 受试者问卷得分

	受试者1	受试者2	受试者3	受试者4
听力方面 (1~3)	1	1	2	1
	2	1	1	2
	3	2	2	1
	4	1	1	2
	5	1	3	2
	6	2	1	2
交流方面 (4~12)	7	1	1	2
	8	2	2	3
	9	2	2	3
	10	2	2	3
	11	1	2	2
	12	1	3	2
社交方面 (13~17)	13	1	2	3
	14	1	2	3
	15	1	2	2
	16	1	0	0
	17	2	0	0
	18	4	0	0
个人方面 (18~23)	19	2	0	0
	20	5	3	4
	21	1	2	0
	22	1	0	4
社会支持 (24~26)	23	5	4	2
	24	4	4	2
	25	2	0	4
健康方面 (27~29)	26	5	2	2
	27	2	0	0
	28	2	2	4
	29	1	4	3

越来越多的关注和认可。美国言语语言听力协会 (american speech-language-hearing association, ASHA) 发布的成人听力康复临床实践指南建议, 听障患者应在 PCC 理念指导下进行听觉管理、患者教育、个人调整咨询及康复训练。尽管听力行业技术不断发展, 但听障人群对助听器效果的满意度并未显著提升, 这凸显了 PCC 的重要性。听力行业从业者要从过分强调技术向以患者为中心的转变^[25]。以人为本的服务具有以下 6 个核心要素, 如图 1。(1)同理心: 专业人员通过换位思考感受患者的所感所想的能力^[26]。(2)主动聆听: 专业人员积极倾听患者的心声, 关注其心理、社交及情感状态。(3)开放式沟通: 与听障患者展开开放式沟通, 允许其在接受信息过程中拥有更多的自主权。(4)共同决策: 听力师与听障患者建立平等关系, 听障患者积极参与并与听力师共同决策。(5)让家人和朋友更有意义地参与康复过程: 家庭成员对助听器干预起到积极影响, 即使有时听障患者本人不接受听力干预, 如果家庭强烈支持也能获得较好的助听器效果和满意度^[27]。(6)了解听障患者个人喜好和需求: 听力师需要挖掘患者关心的问题, 了解其对听力康复的期

望值及听力损失对其生活和情绪的影响, 从而设定最佳康复方案。

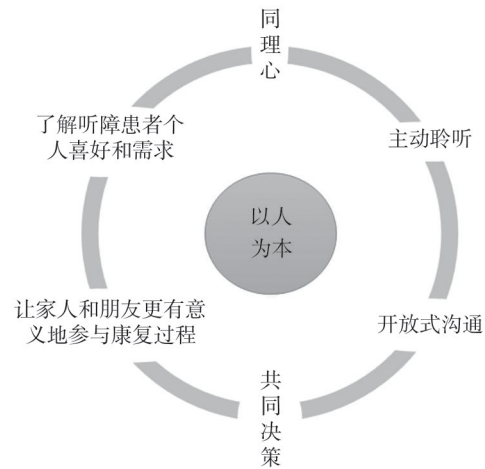


图 1 以人为本的服务的六大核心要素

4 名听障者中 2 名听损程度接近, 但看待自身听力问题上却有截然不同的反馈, 这将直接影响其对待听损问题所采取的态度和方式, 结合普通话版日常生活听力与功能问卷和以人为本的听力康复理念, 听力师需要对其采取不同的咨询, 才能更好地与其沟通, 缩短其听力干预的时间, 帮助其在康复过程中采取积极的态度。

尽管听损带来了身体功能的限制, 成年人仍会在 9~10 年后才会寻求帮助, 以改善听力状况^[28]。关注听障患者心路历程, 可为后期的听力康复提供良好的基础。

日常生活听力与功能问卷涉及的问题, 如个人维度的第 26 个问题“作为听力障碍者, 您在生活中得到了家人多大的支持和帮助?”为临床开展以人为本的听力康复提供了重要的参考信息。大部分听损经历来自听障者的描述, 来自家庭成员的反馈较少。通过量表获取这方面的信息, 可在康复计划中帮助听障人士获得更好更多的家庭支持。与以人为本的六大核心要素中强调让家人和朋友更有意义地参与康复过程(见图 1)的观点高度吻合。

传统的听力师在听力康复效果评估方面, 往往只关注助听后听力补偿的生理指标, 如真耳分析、助听后听阈测试和言语测试等^[29]。这些测试仅反映使用助听器前后的声学 and 生理变化, 未能完全反馈实际效果。因此, 临床中经常会出现听障患者在听力中心的评估效果理想, 但实际使用却效果不佳的现象。以人为本指导下的听力康复服务在效果评估环节中强调针对性、时效性及个性化。能更准确地反映听力康复服务为听障者的生活和工作带来的帮助。因此, 在衡量助听器效果时增加幸福感和社会融入等维度评估尤为重要。

为初步评估普通话版日常生活听力与功能问卷在老

年性聋患者中的表现,笔者选取了4名受试者进行HFEQ-普通话版测试。在整个测试环节,听力师不是指挥者,而是与受试者处在平等地位,主动聆听其感受和经历、听损对其生活的具体影响,并在其作答过程中给予必要的解释,为医患双方奠定信任的基础。不仅要看问卷的分数,还要留意具体答案,这类问卷旨在反馈受试者的心理,有利于他们更多地透露其真实想法。

以人为的听力康复服务不仅关注患者的听力损失情况,还关注其心理、社交及情感状态。通过普通话版日常生活听力与功能问卷的使用,听力师可更好地理解患者在实际生活中的困扰和需求,制订个性化的康复计划。

普通话版日常生活听力与功能问卷不仅是评估工具,更是医患沟通的桥梁。通过更多维度评估听力损失带来的影响,从而有利于临床听力师为听障患者提供个性化的服务。通过不断研究和实践,可以进一步完善和优化这些工具,使其更符合听障患者的实际需求。

参考文献

- [1] Hall DA, Haider H, Szczepek AJ, et al. Systematic review of outcome domains and instruments used in clinical trials of tinnitus treatments in adults[J]. *Trials*, 2016, 17(1): 270-275.
- [2] 张华,王硕,陈静,等. 助听器效果评估调查问卷的初步应用[J]. *中国耳鼻咽喉头颈外科*, 2008, 14(2): 83-86.
- [3] 杨佳燕,张华,陈静,等. 可接受噪声级与COSI问卷在老年助听器验配中的应用[J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2016, 30(23): 1850-1853, 1858.
- [4] 李玉玲,张华,傅新星,等. 日常生活助听满意度问卷中文版信度和效度评价[J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2017, 31(20): 1554-1557.
- [5] 韦干观,韦福依,谭颂华,等. 老年听力损失患者配戴助听器满意度调查及其影响因素分析[J]. *中国听力语言康复科学杂志*, 2024, 22(5): 484-487.
- [6] 任丹丹,陈振声. 40例成人助听器配戴效果分析[J]. *中国听力语言康复科学杂志*, 2020, 18(4): 275-277.
- [7] 汪国庆,李朝军,官文君,等. 筛选型老年听力障碍量表的研译及其信度和效度评价[J]. *听力学及言语疾病杂志*, 2014, 22(6): 568-572.
- [8] 余艳萍,于文永,杨向茹,等. 中文版老年听力障碍筛查量表评分与纯音听阈测试的比较研究[J]. *听力学及言语疾病杂志*, 2020, 28(3): 253-256.
- [9] 孙凯,朱蓓,杨建宏,等. 中文版老年听力障碍筛查量表简化潜力研究[J]. *中国听力语言康复科学杂志*, 2023, 21(2): 149-153.
- [10] 杨柳,王哲,王海鹏,等. 言语、空间与听觉质量量表在老年听力损失者助听器验配中的应用[J]. *听力学及言语疾病杂志*, 2021, 29(1): 1-4.
- [11] 李春林,陈莹,陈佳慧,等. 言语、空间和音质听觉量表评估双侧人工耳蜗与双模式干预效果研究[J]. *中国耳鼻咽喉头颈外科*, 2021, 28(4):

237-240.

- [12] 王燕飞,吴俊志,商嘉琪,等. 简版言语空间听觉质量量表用于老年性聋评估的相关分析[J]. *中华耳科学杂志*, 2024, 22(2): 227-231.
- [13] Cox RM, Alexander GC. The International Outcome Inventory for Hearing Aids (IOI-HA): psychometric properties of the English version [J]. *International journal of audiology*, 2002, 41(1): 30-35.
- [14] Liu H, Zhang H, Liu S, et al. International outcome inventory for hearing aids (IOI-HA): results from the Chinese version[J]. *International journal of audiology*, 2011, 50(10): 673-678.
- [15] Gatehouse S, Noble W. The Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ) [J]. *International journal of audiology*, 2004, 43(2): 85-99.
- [16] Vercammen C, Ferguson M, Kramer S E, et al. Well-hearing is well-being[J]. *Hearing Review*, 2020, 27(3): 18-22.
- [17] Saunders GH, Vercammen C, Timmer BHB, et al. Changing the narrative for hearing health in the broader context of healthy living: a call to action[J]. *International journal of audiology*, 2021, 60(S2): 86-91.
- [18] 邱卓英. «国际功能、残疾和健康分类»对当代康复医学发展的影响[J]. *中国康复理论与实践*, 2003, 9(7): 416-417.
- [19] Granberg S, Moller K, Skagerstrand A, et al. The ICF Core Sets for hearing loss: researcher perspective, Part II: Linking outcome measures to the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)[J]. *International Journal of Audiology*, 2014, 53(2): 77-87.
- [20] Gatehouse S. Self-report outcome measures for adult hearing aid services: some uses, users, and options[J]. *Trends in Amplification*, 2001, 5(3): 91-110.
- [21] Karlsson E, Maki-Torkko E, Granberg S, et al. Hearing and Functioning in Everyday Life Questionnaire: Development and Validation of an ICF-Based Instrument [J]. *Ear Hear*, 2023, 44(6): 1498-1506.
- [22] Karlsson E, Manchaiah V, Maki-Torkko, et al. Hearing and Functioning in Everyday Life Questionnaire: Psychometric Evaluation and Revision [J]. *Am J Audiol*, 2024, 33(2): 330-342.
- [23] 冯定香. 以人为的听力康复服务[J]. *中国听力语言康复科学杂志*, 2020, 18(6): 405-408.
- [24] 田宏斌. 助听器远程验配调试及临床应用[J]. *中国听力语言康复科学杂志*, 2023, 21(2): 134-137.
- [25] 郑志红,冯定香,肖永涛. 以人为的康复理念在老年听障中的应用个案[J]. *中国听力语言康复科学杂志*, 2022, 20(6): 427-429.
- [26] 冯定香. 以人为本医疗服务中的听力康复[J]. *中国听力语言康复科学杂志*, 2022, 20(6): 401-404.
- [27] 任燕,汪琪璇,盛海斌,等. 老年性聋患者助听器验配效果及其影响因素[J]. *听力学及言语疾病杂志*, 2020, 28(3): 312-316.
- [28] 汪明霞,程盛,钟诚. 以人为的康复理念及其激励工具在单耳听损患者助听器验配中的运用[J]. *中国听力语言康复科学杂志*, 2023, 21(4): 368-372.
- [29] 唐菲,杨崇灵,曹伟,等. 助听器效果评估方法的研究进展[J]. *中国听力语言康复科学杂志*, 2023, 21(5): 503-507.

收稿日期 2025-09-17
责任编辑 蒋 春