

doi:10.3969/j.issn.1672-4933.2022.06.003

# 盒子工具在老年听障康复中的 临床探索

Clinical Exploration of the Box Tool for Age-Related Hearing Impairment

张丽萍 姜东洁

ZHANG Li-ping, JIANG Dong-jie

**【摘要】** 我国医疗服务行业正由传统的以疾病为中心的就医模式向以患者为中心的新型医疗模式转变。听力康复领域也在顺应大趋势向以人为本的模式转变,激励工具是适用于听力康复领域的有效的以人为本的访谈工具,其中盒子工具对于平衡听障患者的矛盾心理十分重要。本文结合我国国情及老年听障患者特点,开发了适用于我国老年听障人群的盒子工具,以帮助听力师有效识别老年听障患者矛盾心理,推动听力康复服务的发展。

**【关键词】** 激励工具;盒子工具;听力康复;助听器

**【Abstract】** The healthcare service in China is changing from the traditional disease-centered model to a new patient-centered model. In line with the general healthcare tendency, hearing rehabilitation is also transferring to the person-centered healthcare model. Motivation tools are effective in person-centered interview for hearing rehabilitation. The Box tool is one of the motivation tools, which is important for balancing the ambivalence of hearing-impaired patients in clinic. This paper intends to develop the Box tool that is suitable for the current healthcare service and the needs of age-related hearing-impaired patients in China. It could be used to help audiologists to identify the ambivalence of age-related hearing-impaired patients and improve the hearing rehabilitation services in clinic.

**【Key words】** Motivation tools; The box tool; Hearing rehabilitation; Hearing aids

在2021年世界卫生组织发布的听力报告中,全球听力损失人群已达15亿,其中至少4.3亿人需要进行听力干预,如果听力障碍没有得到及时解决,全球将面临每年高达9800亿美元的损失<sup>[1]</sup>。我国是世界上听力损失人数较多的国家,助听器是对听力损失较为有效的干预方法之一,然而我国听障患者助听器的使用率仅为10.3%,不足欧美国家1/3<sup>[2]</sup>,随着我国人口老龄化加重,听力损失人群将大幅增加,助听器使用率低下不仅会限制人们生活质量的提高,更会成为我国经济发展的负担。

国际上就医遵循生物-心理-社会的医学模式,提倡以患者为中心,而我国医疗长期处于生物医学模式,以疾病为中心而对患者本身的情况考虑不足,这也是导致一些患者就医满意度低的重要原因之一。近10年才开始向生物-心理-社会医学模式转变,转变的过程除了理论的支撑,更需要工具的辅助,在听力康复领域,激励工具的出现可以有效帮助听力师开展以人为本的听力康复服务,识别患者的需求并制定个性化的康复规划。盒子工具是通过盒子模式展现的问卷,系统地列出听力康复的优缺点,辅助听力师与初次就诊的听障患者共同探讨利弊,

探索患者内心的矛盾想法,进而采取个性化策略,帮助平衡其矛盾心理,激励采取行动,提高听力康复率。本研究通过对比国内外医学文化差异,结合国情开发中国本土化的盒子工具,分析老年听障人群在面对听力损失时是否采取助听康复的优缺点,帮助听力师更有效地开展以人为本的听力康复服务,从而在提高患者的康复水平。

## 1 国内外相关方法的探索

激励工具(motivational tools)围绕以人为本六大要素,即积极倾听、开放式问题和反思性对话、共情、家人和朋友的参与、共同制定目标和决策、了解个人偏好,以激励性访谈技术和跨理论模型为基础的心理行为改变工具<sup>[3]</sup>。Ida研究所是最先将其应用于听力康复领域的机构之一<sup>[4]</sup>,并将激励访谈技术与激励工具融合,在临床听力康复服务时,听力学家可以通过运用线条、盒子和圆圈3种激励工具,引发患者对听力康复的潜在心理,与患者共同探讨对听力损失的态度、遇到的问题,分析其在行为改变阶段,个性化地采取策略,从而更好地帮助其解决由于听力损失带来的社会、工作、家庭、心理方面的

作者单位:山东大学山东省耳鼻喉医院 济南 250022

作者简介:张丽萍 博士 副研究员;研究方向:助听设备效果评估、噪声环境下言语感知、以人为本听力康复

通讯作者:张丽萍, E-mail: Liping\_zhang0814@163.com

问题,激励患者做出行为和态度上的改变。听力康复过程中,患者会考虑自身情况以及康复后的优点,不断地进行比较,其中患者的意愿和态度起主导作用,盒子工具系统地列出采取和不采取行动的利弊,从而帮助患者平衡矛盾心理,做出决策。

除了激励工具外,国外还有一些模型及问卷帮助听力师了解听障患者寻求听力帮助的原因及所处康复阶段,从而能够在听力康复过程中更快地识别出患者的矛盾心理,根据患者所需个性化地应用盒子工具。如健康理论模型(health belief model, HBM)<sup>[5]</sup>和跨理论模型(transtheoretical model, TTM)<sup>[6]</sup>及其辅助问卷听力信念问卷(hearing beliefs questionnaire, HBQ)<sup>[7]</sup>和罗得岛大学改变量表(university of rhode island change assessment, URICA)<sup>[8]</sup>。其中, HBM常用于分析慢性疾病患者寻求帮助的影响因素。HBM基于6种结构即感知易感性、感知的严重程度、可感知的利益、可感知的障碍、自我效能和行动提示,它影响人们采取行动预防、筛查或控制健康状况的可能性,认为价值观和信念引导行为,即当人们认为这样做可能会减少可能的威胁时,更倾向于改变行为。TTM用于了解个人如何在采取和保持健康行为方面取得进展,包括6个阶段:前意向期、意向期、准备期、行动期、维持期和倒退期。HBQ问卷常用于评估HBM的6种结构,用户对HBM的每个问题进行0~10的认同程度评分,得分越高,参与健康行为的可能性越大。URICA问卷常用于辅助判断患者所处行为改变阶段,评估患者所处听力康复变化阶段的版本共24个问题,包含评估前意向期、意向期和行动期3个阶段的3个量表,每个量表各8个问题。得分最高量表即为患者所处阶段,相同得分取最高阶段。

近20年来,国外听力学家成功将HBM及TTM运用到听力障碍患者的助听器验配工作中,探索不同年龄阶段寻求听力帮助的影响因素及改变策略。2012年Gabrielle等<sup>[9]</sup>分析了老年人寻求听力帮助的行为影响因素,其中个人态度、听力损失程度、家庭支持、社会经济地位及感受到的社会压力等都会对寻求听力帮助行为产生影响。2016年Gabrielle HS等<sup>[10]</sup>又将TTM和HBM综合运用到对助听器使用和效果研究中,探索初次寻求听力帮助时与听力相关的态度和信念与6个月后的听力行为(使用助听器)和助听器结果间的关系,发现随访后未使用助听器的受试者对听力障碍的感知度得分增加,自我效能得分基本不变,而随访后使用助听器的受试者对听力障碍的感知度得分降低且自我效能得分增加,表明助听器对配戴者态度和信念的积极影响,最初的态度与后来的听力健康行为存在关系。因此,针对态度改变的咨询服务,或者促进患者从较低阶段的到更高级阶段的变化,可以提高听

力康复的利用率。

国内外对激励工具的研究较晚。2016年Melanie等<sup>[11]</sup>将激励工具运用到对初次使用助听器者的动机参与研究中,发现使用激励组表现出更强的自我效能感和更低的焦虑感,在评估和验配环节中与听力学家互动性更强,证明激励工具在临床听力服务中的可行性,然而2周后的随访中并未表现出激励工具的优势,可能是由于测量指标对激励工具干预后的优势不敏感,因此需要更多的定性研究分析其潜在益处。Katie等<sup>[12]</sup>对初次听力预约的患者使用激励工具中的线条及圆圈工具,并与URICA问卷得分进行匹配,发现激励组中最初URICA得分为意向期的患者与圆圈工具的匹配率高于标准组,提示激励工具激发了患者对听力康复的矛盾心理。该研究也强调了聆听患者对工具的回答中矛盾信息的重要性,并对激励工具的盒子工具进行了展望,期望能通过该工具帮助患者的矛盾心理平衡利弊,以更好地促进决策。

## 2 国内外医学模式差异

医学人文精神的本质是以患者为中心,重视个体的社会心理需求,全面解决患者的健康问题<sup>[13]</sup>。由于国内外文化背景的差异,国外的医疗服务行业重视患者的体验,即使在标准预约中也会体现出以患者为中心的特点。我国长期处于以疾病为中心的传统生物医学模式,患者多、时间紧,医患沟通不足,对患者的社会心理特点关注少,即使听力师为患者考虑,苦口婆心劝说其配戴,但常常是无用之功,根本原因在于没有做到以患者为中心,决策权没有在患者手中。听障人群与慢性疾病群体寻求帮助的行为特点相近,只有当患者感受到严重的生活障碍时才可能就医,初次寻求听力帮助的患者往往存在矛盾心理。Ida激励工具的出现,可极大帮助听力师更好地了解患者对听力康复的想法,引导患者讲述自身困难,从而准确识别患者所处行为改变阶段,制定个性化策略,引导患者走上听力康复之路。国内目前并无针对Ida激励工具的助听器验配研究,仅在2019年丛珊等<sup>[14]</sup>应用TTM及动机访谈老年人助听器满意度研究中,发现干预组的助听效果明显提高,间接证明以人为本在我国老年听障患者助听器验配服务中的有效性。国外学者对初次寻求听力帮助的患者使用激励工具研究发现,大部分患者在访谈过程中存在矛盾心理,而Ida激励工具中的盒子工具包含对听力损失采取和不采取行动的优缺点分析,激励患者发生态度和信念上的改变,对其平衡利弊十分重要,促进患者做出决策。冯定香<sup>[4]</sup>已将这3个工具进行本土化,临床可以直接使用中文版,可通过网页下载,并制作了相应的临床使用方法视频。

由于国内外就医模式的差异,国外听力师在使用盒子工具时,常对听障患者采用激励访谈的方法,引导其思考听力损失对个人生活造成的影响并填写盒子工具,其内容包括以下4个问题:①不采取行动保持现状的优点;②不采取行动保持现状的缺点;③采取行动的潜在缺点;④采取行动的潜在优点。以直观展现自身对听力损失是否采取行动的利弊,并从中发现矛盾心理,进一步与其探讨所列内容,从而有效地帮助其平衡决策并采取行动。国内听力师采取同样方法用于老年听障人群时,可能会遇到耗时久、效率低、患者配合差的问题,且门诊患者量多时不能有效帮助听力师解决问题。因此,需要开发适合我国老年听障人群的盒子工具。

### 3 盒子工具的临床探索及开发

个人态度的转变是听障患者寻求听力帮助及做出行为改变重要的影响因素。听力损失越严重、社会压力越大、经济地位越高、得到更多人支持的听障患者更容易寻求帮助<sup>[15]</sup>。对国内听障患者而言,除自身意愿和听觉因素外,经济条件在很大程度上决定着其是否配戴助听器。由于我国老年听障患者占比最大而助听器配戴率极低,本文结合影响国内老年听障人群配戴助听器的因素<sup>[16,17]</sup>及其在身体、认知及健康改变等方面的特点,对老年听障人群的盒子工具进行阐述。

#### 盒子工具

对听力损失采取行动和不采取行动的优缺点

客户姓名

<p><b>1 不采取行动保持现状的优点</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 无需增加开销</li> <li>2) 无需花费时间和精力适应</li> <li>3) 无需操心助听器的使用、保养和维修事宜</li> <li>4) 无需定期调试助听器</li> <li>5) 无需担心配戴耳背机产生的外观问题</li> </ol>	<p><b>2 不采取行动保持现状的缺点</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 听力问题得不到改善,交流日益困难</li> <li>2) 耳鸣无法得到缓解</li> <li>3) 影响反应能力和精神状态</li> <li>4) 可能导致心理问题(孤僻、自闭、抑郁)</li> <li>5) 存在安全隐患(听不到鸣笛声、烟雾报警器声等)</li> <li>6) 社交聚会和文娱生活受阻(听音乐、看剧等)</li> <li>7) 与子女沟通困难,导致家庭矛盾</li> <li>8) 影响社会关系(邻里、朋友、亲戚)</li> <li>9) 潜在的危险会增加子女负担</li> </ol>
<p><b>3 采取行动的潜在缺点</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 增加经济开销</li> <li>2) 需要花费时间和精力适应</li> <li>3) 需要学习助听器的使用、保养和维修事宜</li> <li>4) 需要考虑距离问题导致的调机不便</li> <li>5) 选择耳背机可能担心外观问题</li> </ol>	<p><b>4 采取行动的潜在优点</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 改善听力,保持言语能力</li> <li>2) 减轻耳鸣带来的负面影响</li> <li>3) 降低因听损导致的老年痴呆风险</li> <li>4) 避免听力不好导致的心理问题</li> <li>5) 避免安全隐患</li> <li>6) 提高自我独立能力</li> <li>7) 减少家庭矛盾,及因沟通产生的误解</li> <li>8) 有利于融入社会,提高社交能力</li> <li>9) 减轻子女负担</li> </ol>

图1 老年听障人群盒子工具

在身体改变方面,随着年龄增长,老年人的视觉、嗅觉及味觉逐渐退化,身体的灵活性和平衡能力均会下降<sup>[18]</sup>。很多老人误以为听力下降是自然生长的一部分而任由其发展<sup>[19]</sup>,直到无法交流时才不得不寻求帮助,大部分人群认为配戴助听器后便可立刻听清言语声,然而试戴后未达到期望值而选择放弃,解释原因并不会立刻得到患者的理解。此时盒子工具便显得十分重要,引导患者思考长期不配戴助听器的后果而不是暂时性的困难,并激励其做出改变,从而逐渐使其态度发生改变。使用助听器对老年人的身心也是挑战,有一部分可能因更换电池频繁而放弃配戴,此时应引导患者思考配戴的优点,如锻炼手的灵活度等。

在认知方面,随着年龄的增长,老人会变得健忘,在家庭中的角色及社交范围会发生变化<sup>[20]</sup>。如果听力问题不及时解决,其与家人的沟通会变得困难,甚至引发家庭矛盾。对于独居老人看电视时会将声音提高,当提高到一定程度时,便会打扰邻居而影响邻里关系。另外,一些爱好社交的老年人会感受到明显障碍,从而逐渐远离聚会,影响其文娱生活,甚至变得孤僻。

在健康疾病方面,听力障碍如果不及干预,可能会导致痴呆、阿尔兹海默症等<sup>[21]</sup>。由于长时间的听力损失,听障老人的听觉皮层会慢慢退化,对声音变得迟钝,其精神状态和反应能力受到影响,对日常生活中的危险提示音(如鸣笛声等高频声音)变得不敏感而存在安全问题<sup>[20]</sup>。

老人的生活方式和习惯也会随着年龄的增长而发生变化,其行为改变很大程度上受到家庭支持的影响,经济条件也决定老人的购买力<sup>[19]</sup>。

结合以上因素,本文开发出了适用于老年听障人群的盒子工具(图1)。在临床应用时,考虑到患者的数量以及面对问题时的主动性,可以采取不同的方法将其运用到临床中。患者较多时,验配过程中可针对患者的顾虑选择使用,如对有家人和子女陪同的老年患者,在因价格昂贵而犹豫时,可以对患者及其子女使用盒子工具第2条,与其共同探讨不采取行动的危害,尤其是由于听力下降导致的隐患会增加子女负担,也会促进患者做出决策。患者较少时,对患者使用盒子工具时可以利用技巧,如使用第一人称为患者解释对听力损失是否采取行动的优缺点,更能使其与自己所面临的困难联系起来。

### 4 总结

医学本身具有人文属性,随着我国经济水平的不断提高,人们追求越来越高的生活质量,而长期以来以疾病为中心的医疗服务模式已逐渐被淘汰,取而代之的是以

健康为中心、以患者为中心的新型医疗模式。在听力康复领域, Ida激励工具可以有效帮助医生做到以患者为中心, 与患者共同探讨听力损失的影响, 激励患者做出态度和行为上的改变, 其中盒子工具是平衡患者矛盾心理有效的方法。在临床实践过程中, 由于医院患者多, 就诊时间短, 仅依靠门诊简短的时间改变患者的意愿十分有限, 而更重要的是对大众进行科普, 逐渐将整个社会对听力障碍及听力康复的态度引向正轨, 从而从根本上改变听障人群的意愿。另外, 由于听力障碍导致的社会经济压力远高于听力康复成本, 因此, 为听障人群提供有效的补助措施也是促进听障患者寻求帮助的措施之一。

本文结合我国老年听障患者听力康复特点及相关社会心理因素, 总结了适用于本土老年听障人群的盒子工具, 未来将结合我国患者就医特点进行临床可行性的探索, 希望能与国内同行共同努力, 帮助更多初次寻求听力帮助的患者做出改变。

#### 参考文献

- [1] Chadha S, Kamenov K, Cieza A. The world report on hearing[J]. Bull World Health Organ, 2021, 99(4):242-242A.
- [2] 北京听力协会. ChinaTrak2020中国听力损失及助听器使用现状调研报告[R/OL]. [https://mp.weixin.qq.com/s/wzptgYdKw3\\_m7ZF94Trpxw](https://mp.weixin.qq.com/s/wzptgYdKw3_m7ZF94Trpxw), 2022-4-14/2022-9-19.
- [3] Rubak S, Sandbaek A, Lauritzen T, et al. Motivational interviewing: a systematic review and meta-analysis[J]. The British journal of general practice: the journal of the Royal College of General Practitioners, 2005, 55(513):305-312.
- [4] 冯定香. 应用激励工具开展以人为听力康复[J]. 中国听力语言康复科学杂志, 2021, 19(1):3-6.
- [5] Rosenstock IM. Why People Use Health Services[J]. The Milbank Memorial Fund quarterly, 1966, 44(3):94-127.
- [6] Prochaska JO, Diclemente CC. Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change[J]. Journal of consulting and clinical psychology, 1983, 51(3):390-395.
- [7] Saunders GH, Frederick MT, Silverman S, et al. Application of the health belief model: Development of the hearing beliefs questionnaire (HBQ) and its associations with hearing health behaviors[J]. International Journal of Audiology, 2013, 52(8):558-567.
- [8] McConaughy EA, Prochaska JO, Velicer WF. Stages of change in psychotherapy: Measurement and sample profiles[J]. Psychotherapy Theory Research & Practice, 1983, 20(3):368-375.
- [9] Saunders GH, Chisolm TH, Wallhagen MI. Older Adults and Hearing Help-Seeking Behaviors[J]. American Journal of Audiology, 2012, 21(2):331-337.
- [10] Saunders GH, Frederick MT, Silverman SPC, et al. Health behavior theories as predictors of hearing-aid uptake and outcomes[J]. International Journal of Audiology, 2016, 55(Suppl 3): S59-S68.
- [11] Ferguson M, Maidment D, Russell N, et al. Motivational engagement in first-time hearing aid users: A feasibility study[J]. International Journal of Audiology, 2016, 55(Suppl 3): S23-S33.
- [12] Ekberg K, Barr C. Identifying clients' readiness for hearing rehabilitation within initial audiology appointments: a pilot intervention study[J]. International Journal of Audiology, 2020, 59(8):606-614.
- [13] 贾悦, 王祝昕, 钟小滨. 医学人文精神的核心价值研究[J]. 中国医学伦理学, 2016, 29(1):119-121.
- [14] 丛珊, 李琳, 关海超, 等. 跨理论模型和动机性访谈心理干预对老年听力障碍患者助听效果的影响[J]. 听力学及言语疾病杂志, 2016, 24(2):176-179.
- [15] 杨春妮, 侯艳鹏. 助听器验配中非听力因素的研究[J]. 中国听力语言康复科学杂志, 2022, 20(1):51-53.
- [16] 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.
- [17] 高婷婷, 付婧, 王凌燕, 等. 北京市听力障碍者对助听器选择和使用态度及影响因素分析[J]. 医学与社会, 2017, 30(2):64-66.
- [18] 晏宏伟. 老年人的生理特点与疾病[J]. 嘉应大学学报(自然科学), 1996, (1):104-106.
- [19] 黄治物, 熊素芳, 常伟, 等. 老年听力障碍患者的听觉行为与助听器验配的干预和康复[J]. 听力学及言语疾病杂志, 2007, 15(2):145-147.
- [20] 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.
- [21] Livingston G, Huntley J, Sommerlad A, et al. Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission[J]. The Lancet, 2020, 396(10248):413-446.

收稿日期 2022-08-28  
责任编辑 蒋春