

## · 指南与共识 ·

# 《老年人吞咽障碍5Ws和1H管理的最佳实践建议》(2022年)解读

秦静静, 孙丽凯\*, 王 玫, 彭神奕, 裴佳诚

华中科技大学同济医学院附属同济医院, 湖北 430000



## Interpretation of "Best practice recommendations for geriatric dysphagia management with 5Ws and 1H" (2022 edition)

QIN Jingjing, SUN Likai, WANG Mei, PENG Shenyi, PEI Jiacheng

Tongji Hospital, Tongji Medical College of Huazhong University of Science and Technology, Hubei 430000 China

Corresponding Author SUN Likai, E-mail: 453689158@qq.com

Keywords swallowing disorders; elderly people; best practices; nursing

**摘要** 从老年人吞咽障碍护理视角对《老年人吞咽障碍5Ws和1H管理的最佳实践建议》(2022年)进行解读,对推荐意见进行归类整理,以增进我国护理人员对其的理解,提高临床实用性。

**关键词** 吞咽障碍;老年人;最佳实践;护理

doi:10.12102/j.issn.1009-6493.2024.02.002

老年人随着年龄增长,渐进性的身体损伤和功能障碍出现。吞咽功能随着年龄增长而发生变化,衰老是吞咽障碍的独立危险因素。1/3的健康老年人和2/3的住院老年人会出现吞咽障碍症状<sup>[1-2]</sup>。老年性吞咽障碍是健康老年人在正常衰老过程中出现的以吞咽结构和功能改变为特征的疾病,吞咽的所有阶段都可能受到影响<sup>[3-5]</sup>。除衰老外,继发性吞咽障碍发生风险也会随着年龄增长而增加,进一步加剧了老年人吞咽障碍的复杂性。吞咽障碍管理不佳会造成病人脱水、营养不良及肺部感染等严重并发症<sup>[6]</sup>,给老年人身心健康带来严重威胁。因此,了解和管理老年人吞咽障碍意义重大。目前,我国关于吞咽障碍的指南多从某疾病筛查或疾病某一方面进行总结。2022年5月,韩国老年医学会发布《老年人吞咽障碍5Ws和1H管理的最佳实践建议》(以下简称“建议”),“建议”由多学科团队基于临床实践编写,几乎涉及了老年人吞咽障碍临床管理的所有潜在问题,其从“谁(who)”“为什么(why)”“何地(where)”“何时(when)”“什么(what)”“怎么做(how)”6个方面为临床实践提供建议。现对“建议”的框架内

容及其对我国老年人吞咽障碍管理的启示等方面进行解读,以期为我国老年人吞咽障碍管理的临床实践提供指导。

### 1 主要内容解读

#### 1.1 吞咽障碍筛查对象

本部分内容主要回答“哪些老年人需要考虑有吞咽障碍”,共给出3条意见:1)≥65岁的老年人,有吞咽障碍危险因素或者有吞咽障碍相关症状/体征;2)所有≥80岁的老年人,无论是否存在吞咽障碍症状/体征和危险因素;3)上述老年人均需进行简易吞咽障碍筛查,但筛查并不能替代临床评估及其他进一步评估,需根据老年人的个体情况决定是否进行进一步的吞咽评估。

#### 1.2 老年人吞咽障碍的危险因素及症状/体征

本部分内容主要回答“老年人为什么要进行吞咽障碍筛查?”“哪些因素导致吞咽障碍的发生?”“哪些因素提示可能存在吞咽障碍?”老年性吞咽障碍是一种随着年龄增长而出现的自然生理状况,继发性原因加剧了其复杂性<sup>[7-8]</sup>。吞咽障碍最严重的并发症是吸入性肺炎,可使死亡率增加30%~50%<sup>[9]</sup>,因此,识别老年人吞咽障碍复杂的危险因素极其重要。本“建议”依据临床专家的推荐意见创建了老年人吞咽障碍和误吸危险因素及症状/体征清单。

##### 1.2.1 危险因素

###### 1.2.1.1 吞咽障碍危险因素

1)急性或稳定期中枢神经系统疾病,包括脑卒中、

**作者简介** 秦静静,主管护师,硕士

**\*通讯作者** 孙丽凯, E-mail:453689158@qq.com

**引用信息** 秦静静,孙丽凯,王玫,等.《老年人吞咽障碍5Ws和1H管理的最佳实践建议》(2022年)解读[J].护理研究,2024,38(2):194-198.

痴呆、帕金森病、重症肌无力、多发性硬化症、运动神经元疾病和神经肌肉疾病;2)呼吸系统疾病,包括慢性阻塞性肺疾病、肺纤维化和哮喘;3)结缔组织病,包括硬皮病、系统性红斑狼疮、多发性肌炎、皮炎、干燥综合征;4)胃肠道疾病,包括胃食管反流、消化性溃疡、贲门失弛缓症;5)引起认知功能障碍的疾病;6)头颈部/前纵隔/胃肠道肿瘤、放疗及手术史;7)近期有气管切开术、气管插管、机械通气病史;8)最近长期使用鼻胃管;9)存在肌少症和衰弱;10)多重共病,多重用药;11)使用可能影响吞咽功能的药物;12)住院时间延长。

#### 1.2.1.2 误吸危险因素

1)急性期或稳定期中枢神经系统疾病;2)头颈部/前纵隔/胃肠道肿瘤、放疗及手术史;3)引起认知功能障碍的疾病;4)近期有气管切开术、气管插管、机械通气史;5)最近长期使用鼻胃管;6)存在肌少症和衰弱。

#### 1.2.2 症状/体征

##### 1.2.2.1 吞咽障碍症状/体征

吞咽障碍的症状/体征包括:饮食习惯(进食量及食物质地)改变;咀嚼困难;在进食过程中有食物从口腔溢出;口腔有食物残留;流口水;吞咽过程中或吞咽后有咳嗽、窒息和声音变化;需要反复清理咽喉部;吞咽时或吞咽后咽喉部有粘连感;进食后胸骨后有梗阻/粘连感;有吞咽疼痛;需要反复吞咽、多次吞咽;进行性吞咽障碍或吞咽时间延长;吞咽过程的咽期延长;进食过程中头部及身体姿势改变;有下呼吸道感染症状;每年有3次以上的肺炎病史。

##### 1.2.2.2 误吸症状/体征

误吸的症状/体征包括:自主咳嗽反射减弱或消失;喂食期间或之后有咳嗽、窒息和声音变化;呼吸短促或呼吸困难;流口水;需要反复清理咽喉部;需要反复吞咽、多次吞咽;吞咽过程中咽喉部有异物感;喉上抬距离减少;有下呼吸道感染症状;进食期间或之后血氧饱和度下降;每年有3次以上的肺炎病史。

#### 1.3 老年人吞咽筛查/评估时机

本部分内容主要回答“什么时候对老年人进行吞咽障碍的筛查或评估”,共总结出5条意见:1)≥80岁的老年人,无论是否有吞咽障碍症状和危险因素,每年至少进行1次简易筛查试验;2)≥65岁且有上述任1项危险因素或有任何吞咽障碍症状/体征的老年人应每年至少进行1次简易筛查试验;3)≥65岁且有严重危险因素或有任何误吸相关吞咽障碍症状/体征的老年人,每年应至少进行1次筛查试验和临床评估;4)≥65岁的老年人,无论何种原因住院,入院时均应进行吞咽

障碍筛查(弱推荐);5)老年人吞咽障碍筛查时机应遵循个性化原则(弱推荐)。

#### 1.4 吞咽筛查/评估机构

本部分内容主要回答“哪些机构可对老年人进行吞咽障碍筛查和评估”,共给出5条意见,均为强推荐。

1)≥65岁的老年人均可在初级医疗机构进行吞咽障碍的简易筛查。2)在初级医疗机构筛查出有吞咽障碍的老年人需在二级和/或三级医疗机构进行临床评估。3)应将吞咽障碍相关内容纳入医学课程,从而为初级医疗机构提供吞咽障碍筛查人才。4)所有与健康相关的学院课程如急救学、护理学等均应包含吞咽障碍相关知识培训,从而为初级医疗机构的吞咽障碍筛查工作提供支持<sup>[10-11]</sup>。5)特殊情况如传染病流行期间,可通过远程保健或远程医疗系统进行吞咽障碍的筛查。

#### 1.5 吞咽障碍筛查/评估内容

本部分内容主要回答“对于患有吞咽障碍的老年人应该评估什么”,包括诊断管理、吞咽筛查、临床评估和仪器评估4个方面。

##### 1.5.1 诊断管理

吞咽是一种复杂的感觉运动行为,是从中枢神经系统到胃多个系统的连续协调运动,且各专科都可能老年病人,因此需建立多学科团队<sup>[12-13]</sup>。“建议”指出:1)多学科团队成员应包括初级医疗机构医生、家庭医生服务人员、初级医疗机构的老年专科医务人员;神经病学专家、物理治疗医师、老年病专家;耳鼻喉科、胃肠病科、内科、普外科医生;二级和三级医疗机构放射学、精神病学专家及牙科医生、言语语言病理学家、护士、营养师、精神病学专家、理疗师和社会工作者;家庭成员和老年人照护者。2)如果团队中没有言语语言病理学家,物理治疗和康复科、神经科、耳鼻喉和胃肠科医务人员应根据吞咽障碍的类型(口腔、咽部、食道)负责多学科团队的组织协调工作。3)吞咽障碍的筛查可以由经过专业培训的卫生专业从业人员(如康复专科护士)进行。4)临床评估应由言语语言病理学家进行,无条件的机构可由医生和/或康复专科护士进行。5)由多学科团队中经过专业培训的小组成员进行吞咽障碍筛查有利于诊断、治疗和随访。6)吞咽障碍临床和仪器评估根据各医疗机构条件和可行性有所不同。

##### 1.5.2 吞咽筛查

吞咽筛查包括3种主观筛查方法和2种客观筛查方法。主观筛查方法为:1)3个简单筛查问题(“您在进食液体或固体食物时存在吞咽障碍吗?”“您在进食液体或固体食物后,是否有咳嗽、窒息或梗阻的情况?”

“相比年轻时候,您认为现在进食液体或固体食物时吞咽是否有变化或与以往不同?”);2)饮食评估量表(Eating Assessment Tool, EAT-10);3)吞咽障碍调查问卷(Swallowing Disturbances Questionnaire, SDQ)(弱推荐)。客观筛查方法为:吞咽障碍危险因素+症状/体征;进食观察(1餐)。

### 1.5.3 临床评估

世界卫生组织指出,临床评估应是对某一功能所有组成部分及其相互之间的关系进行有组织和针对性的评估<sup>[14]</sup>。吞咽功能的临床评估旨在了解吞咽功能的本质。“建议”共给出15条评估意见。1)详细病史有3条评估意见:对危险因素进行评估、对症状进行评估、对体征进行评估。2)系统检查有5条评估意见:神经系统方面,应评估与吞咽、语言、发音、协调、非自主和主动运动相关的意识和颅神经反射;心肺系统方面,应行肺部听诊,监测脉率和呼吸频率,评估咳嗽反射状况;消化系统方面,应视诊、肠道听诊,对肿块、淋巴结及局部压痛进行触诊;牙齿方面,应评估口腔卫生、牙齿、义齿贴合度、咬合情况、口腔肌肉和软组织的张力和感觉;肌肉骨骼系统方面,应评估姿势及维持姿势的肌肉构成、活动能力、关节活动度、口咽结构、颞下颌关节、四肢肌力和肌张力。3)床旁评估有6条评估意见:可进行容积黏度测试(VVST)、悉尼吞咽问卷(SSQ)调查(弱推荐)、耶鲁吞咽方案筛查(弱推荐)、3盎司水吞咽试验(弱推荐)、饮水试验联合脉搏血氧监测、Gugging吞咽评估量表评估。4)进食观察有1条评估意见:应在传染病流行期间注意进行评估。

### 1.5.4 仪器评估

仪器评估在临床评估结果异常或可疑时使用,用于指导后续治疗方案的选择和随访,“建议”共给出15条评估意见。1)使用时机有4条评估意见:应在临床评估之后;临床评估结果可疑时;有吞咽障碍高危因素和/或症状体征临床评估后;治疗方法选择和随访时。2)选择原则有3条评估意见:仪器评估方式选择由多学科团队决定;根据病人潜在病理、吞咽障碍特点和病人个体情况决定;根据医疗机构评估设施和条件决定。3)口咽吞咽障碍仪器评估方式有3条评估意见:可采用柔性纤维鼻内镜检查;可采用视频荧光吞咽透视检查;可采用磁共振、CT检查(不适用所有老年人)。4)食管性吞咽障碍仪器评估方式有4条评估意见:可采用上述所有口咽部吞咽障碍仪器;可采用咽食管/食管吞钡造影;可采用上消化道内镜检查;可采用高分辨率食管内压测定。5)肌少症性吞咽障碍仪器评估方式有

2条评估意见:可采用磁共振(弱推荐)、CT和超声检查。应注意,无论是口咽部吞咽障碍还是食管性吞咽障碍,柔性纤维鼻内镜和视频荧光吞咽透视仍然是第一推荐诊断方法<sup>[15-17]</sup>。

## 1.6 吞咽障碍的干预和随访

本部分内容主要回答“吞咽障碍应如何干预和进行随访?”,主要包括吞咽障碍的干预原则、康复模式、居家管理和随访4个方面。

### 1.6.1 吞咽障碍的干预原则

吞咽障碍干预的最主要目标是预防吞咽障碍继续发展,因此吞咽障碍干预需遵循相应的干预原则,“建议”中的推荐意见可归纳为:1)确定并治疗吞咽障碍潜在病因,去除可干预的危险因素<sup>[18-19]</sup>;2)选择干预方式,包括手术治疗、药物治疗及康复干预(治疗性方法和补偿性方法),老年人可选择联合康复干预方式,但最终干预方式需因人而异;3)干预时不仅要考虑老年人个体生理结构、功能状态<sup>[20]</sup>,还需考虑老年人的一般身体状况、认知功能、依从性、个体特定病因病理情况以及吞咽障碍特征(部位、严重程度、预后);4)吞咽多学科团队人员根据本医疗机构的人力资源和设备情况合理选择干预方式;5)有吞咽高危因素但无吞咽障碍的老年人,应采用补偿性康复方法,如加强口腔清洁、饮食和姿势调整等,并进行后期随访。

### 1.6.2 康复模式

康复干预分为一线、二线、三线干预方式,“建议”将口咽部吞咽障碍和食管性吞咽障碍的康复干预分别进行阐述。

#### 1.6.2.1 食管性吞咽障碍

1)一线康复干预方法:知识教育;保持口腔卫生或进行口腔护理;体位和姿势调整;饮食调整(一口量、食物性状);营养途径调整(人工喂养);牙齿护理和修复;营养支持。2)二线康复干预方法:头颈部活动度及力量训练;吸气肌和呼气肌的强化训练;老年人及照护者心理支持;家庭计划。

#### 1.6.2.2 口咽部吞咽障碍

1)一线康复干预方法:在食管性吞咽障碍一线康复干预方法基础上增加进食环境改造;使用温度、触摸和压力等方式进行口腔感觉刺激。2)二线康复干预方法:在食管性吞咽障碍二线康复干预方法基础上增加口咽运动;口咽运动水平的神经电刺激。3)三线康复干预方法:经颅电刺激;经颅磁刺激;口咽感觉水平电刺激;生物反馈疗法。

### 1.6.3 居家管理

“建议”对于吞咽障碍的居家管理为弱推荐。衰老是一个缓慢的进程,仅靠专业康复治疗并不能实现长期康复。居家管理在临床实践中广泛应用,可以最大限度地提高康复效果,根据老年人的需求采用个性化的补偿和治疗方法,从而增加治疗的连续性,但其疗效可能因老年人认知和身体功能障碍、治疗依从性和社会支持情况不同有所差异。

### 1.6.4 随访

随访时间和方法应个体化,需根据老年人个体特点、吞咽障碍类型和病因决定。为了减少辐射,不推荐随访期间使用视频荧光吞咽透视检查。随访意见归纳如下:1)随访人员方面,具体随访时间和随访期间采用的评估方法的选择应由多学科团队决定。2)随访期间评估方法选择方面,可采用筛查试验、临床评估、床旁评估及纤维内镜检查;不推荐进行吞咽造影和彩超;短期随访可选择临床评估,长期随访可进行仪器评估。3)随访时间选择方面,门诊病人需每次吞咽障碍康复前进行吞咽筛查,开始和结束后行仪器评估,每周进行1次临床评估;住院病人需每次就诊时进行吞咽筛查,入院和出院时进行仪器评估,每周进行1次临床评估;补偿康复病人需根据病人依从性、吞咽障碍状态、并发症发生风险、频率及控制情况确定评估时间,随访时间为出院后1周、半个月、1个月、2个月、3~6个月;接受手术、药物等治疗的吞咽障碍老年人需根据病情确定随访时间。4)随访内容方面,所有吞咽康复的老年人都应进行吞咽评估和营养评估;对老年人沿用和更改的补偿性康复方法如饮食、姿势、动作及营养方式的调整进行评估;评估病人误吸风险及吞咽障碍并发症。

## 1.7 特殊类型吞咽障碍管理

### 1.7.1 肌少型吞咽障碍(sarcopenic dysphagia, SD)

肌少型吞咽障碍是指老年人存在全身性肌少症时,排除肌少症以外的其他原因,且肌少症是吞咽障碍的主要原因,影像学证实为吞咽肌肉减少的吞咽障碍。肌少型吞咽障碍康复包括病人宣教、增加体力活动、肌肉强化锻炼和营养支持。肌肉强化应分为口咽部和全身肌肉强化练习,涉及头颈、舌肌和咀嚼肌、呼吸肌和全身骨骼肌<sup>[21]</sup>。若肌肉训练不足,可加入神经肌肉电刺激。营养支持要求摄入充足的热量和蛋白质(1.2~1.5 kg/d)或者补充促进蛋白质合成的营养素,必要时增加维生素D的摄入<sup>[22]</sup>。

### 1.7.2 衰弱相关吞咽障碍(frailty-related dysphagia, FRD)

衰弱相关吞咽障碍是指衰弱老年人发生的吞咽障

碍,病人同时伴有疲惫感、肌肉力量降低、体重下降、步行速度降低、体力活动减少等衰弱综合征症状。衰弱前期和衰弱期病人易发生吞咽障碍<sup>[23]</sup>。管理衰弱相关吞咽障碍除需干预导致老年人衰弱的认知、心理及社会因素外,还应治疗可纠正的疾病因素如肥胖、多重共病及多重用药,这是衰弱相关吞咽障碍的一线干预措施<sup>[24-25]</sup>。由于肌少症与衰弱之间关系紧密,因此肌少型吞咽障碍干预措施如体力活动、肌肉强化锻炼、口腔和牙齿护理以及营养支持等措施也适用于衰弱相关吞咽障碍<sup>[24,26-27]</sup>。

## 2 对我国老年吞咽障碍病人管理的启示

### 2.1 需识别老年人口咽部吞咽障碍和食管性吞咽障碍

我国对老年人吞咽障碍的研究多为对某种疾病病人的干预研究,其中脑卒中病人吞咽障碍研究较多,占比高达71.95%<sup>[28]</sup>;也有少量关于口咽部吞咽障碍<sup>[29-31]</sup>和食管性吞咽障碍<sup>[32-33]</sup>的研究。老年人吞咽障碍类型的识别对其后期评估及干预均有重要影响,后期研究可从老年人吞咽障碍类型角度进行相关管理研究。

### 2.2 建立老年人吞咽筛查、评估机制

我国关于吞咽评估的专家共识<sup>[34]</sup>提及了老年科病人是吞咽筛查的风险人群。由于老年人群疾病、功能及个体情况差异较大,吞咽障碍情况更加复杂,因此建立老年人特有的吞咽筛查、评估机制对于识别和管理老年人吞咽障碍极其重要。

### 2.3 建立老年人吞咽障碍干预的多学科团队,并确定评估人员

多学科团队的组建是干预实践的保障<sup>[35]</sup>,需要根据老年人的特点确定,《中国吞咽障碍康复评估与治疗专家共识(2013年版)》指出,吞咽障碍的多学科评估治疗团队成员包括病人本人及康复、神经内外科、营养科等临床相关科室的医生、言语治疗师、物理治疗师、放射科技师、耳鼻喉科技师、护士、社会工作者、陪护、家属等<sup>[36]</sup>。各医疗机构仪器及人力资源存在差异,加之老年人可能存在特殊类型吞咽障碍,“建议”也提及老年综合评估,老年人吞咽障碍干预多学科团队是否应包括老年综合评估师、营养师等,如何确认团队中的评估人员还需进一步明确。

### 2.4 制定老年人吞咽障碍非药物干预策略

老年人常多病共存,多重用药普遍,因此制定老年人吞咽障碍非药物干预策略尤为重要。《吞咽障碍膳食营养管理中国专家共识(2019版)》建议,降低吞咽障碍病人经口进食难度,尽早实现经口进食,改善病人营养状况,减轻吞咽时的残留和防止误吸,减少管饲喂养的比例和时间,均需要进行膳食营养规范<sup>[37]</sup>。对于老年

吞咽障碍病人而言,营养管理仅为其管理的措施之一,目前虽有多项研究对老年吞咽障碍病人的非药物干预进行探讨<sup>[38-40]</sup>,但尚未检索到老年人吞咽障碍非药物干预综合指南或共识。

## 2.5 完善老年吞咽障碍病人随访体系

我国关于吞咽障碍病人随访的研究众多,但多集中于脑卒中吞咽障碍病人,随访方式主要为电话、微信、网络移动平台<sup>[41]</sup>、家庭和门诊随访,随访时间和频率尚不统一,随访内容主要包括调整饮食结构、加强吞咽功能锻炼及鼻胃管护理等<sup>[42]</sup>。老年人存在不同程度的视力、听力及记忆力等功能下降,现阶段关于老年吞咽障碍病人特异性的随访体系研究较少。

## 3 小结

“建议”并未采用系统综述的研究方式编写,而是主要从临床实践出发,采用德尔菲法,由多学科专家团队经过多轮咨询形成,建议细则更详细、实用,可为我国老年人吞咽障碍的筛查和管理提供参考。本研究对强推荐的细则未进行标注,仅对弱推荐建议标注,医院在引进该“建议”时,需考虑我国临床实际情况及文化环境,充分考虑病人的个人需求、偏好以及价值观。

### 参考文献:

- [1] SURA L, MADHAVAN A, CARNABY G, *et al.* Dysphagia in the elderly: management and nutritional considerations[J]. *Clinical Interventions in Aging*, 2012, 7:287-298.
- [2] ABU-GHANEM S, CHEN S, AMIN M R. Oropharyngeal dysphagia in the elderly: evaluation and prevalence[J]. *Current Otorhinolaryngology Reports*, 2020, 8(1):34-42.
- [3] NAMASIVAYAM-MACDONALD A M, RIQUELME L F. Presbyphagia to dysphagia: multiple perspectives and strategies for quality care of older adults[J]. *Seminars in Speech and Language*, 2019, 40(3):227-242.
- [4] WAKABAYASHI H. Presbyphagia and sarcopenic dysphagia: association between aging, sarcopenia, and deglutition disorders[J]. *The Journal of Frailty & Aging*, 2014, 3(2):97-103.
- [5] BAIJENS L W L, CLAVÉ P, CRAS P, *et al.* European Society for Swallowing Disorders-European Union Geriatric Medicine Society white paper: oropharyngeal dysphagia as a geriatric syndrome[J]. *Clin Interv Aging*, 2016, 11:1403-1428.
- [6] 王田田, 郭爱敏. 老年人吞咽障碍影响因素的研究进展[J]. *中华物理医学与康复杂志*, 2017, 39(12):946-949.
- [7] MCCOY Y M, VARINDANI DESAI R. Presbyphagia versus dysphagia: identifying age-related changes in swallow function[J]. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 2018, 3(15):15-21.
- [8] WIRTH R, DZIEWAS R, BECK A M, *et al.* Oropharyngeal dysphagia in older persons—from pathophysiology to adequate intervention: a review and summary of an international expert meeting[J]. *Clinical Interventions in Aging*, 2016, 11:189-208.
- [9] PATEL D A, KRISHNASWAMI S, STEGER E, *et al.* Economic and survival burden of dysphagia among inpatients in the United States[J]. *Diseases of the Esophagus*, 2018, 31(1):dox131.
- [10] ENGH M C N, SPEYER R. Management of dysphagia in nursing homes: a national survey[J]. *Dysphagia*, 2022, 37(2):266-276.
- [11] HSIANG C C, CHANG C M, CHEN C H, *et al.* Effects of training on the knowledge and skills of long term care workers in managing clients with dysphagia[J]. *Ann Otolaryngol Rhinol*, 2018, 5(2):1210.
- [12] BOWEN A, JAMES M, YOUNG G. Royal College of physicians 2016 national clinical guideline for stroke[EB/OL]. (2016-01-01) [2023-05-07]. <https://pearl.plymouth.ac.uk/handle/10026.1/10488>.
- [13] HEBERT D, LINDSAY M P, MCINTYRE A, *et al.* Canadian stroke best practice recommendations: stroke rehabilitation practice guidelines, update 2015[J]. *International Journal of Stroke*, 2016, 11(4):459-484.
- [14] WILSON J M G, JUNGNER G. Principles and practice of screening for disease[S]. Geneva: World Health Organization, 1968:11-13.
- [15] CAVALLERO S, DOMINGUEZ L J, VERRUCCIO L, *et al.* Presbyphagia and dysphagia in old age[J]. *Geriatric Care*, 2020, 6(3):9137.
- [16] KAINDLSTORFER A, POINTNER R. An appraisal of current dysphagia diagnosis and treatment strategies[J]. *Expert Review of Gastroenterology & Hepatology*, 2016, 10(8):929-942.
- [17] THIYAGALINGAM S, KULINSKI A E, THORSTEINSDOTTIR B, *et al.* Dysphagia in older adults[J]. *Mayo Clin Proc*, 2021, 96(2):488-497.
- [18] CHAN M Q, BALASUBRAMANIAN G. Esophageal dysphagia in the elderly[J]. *Current Treatment Options in Gastroenterology*, 2019, 17(4):534-553.
- [19] NAWAZ S, TULUNAY-UGUR O E. Dysphagia in the older patient[J]. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 2018, 51(4):769-777.
- [20] ABDEL JALIL A A, KATZKA D A, CASTELL D O. Approach to the patient with dysphagia[J]. *The American Journal of Medicine*, 2015, 128(10):1138.e17-1138.e23.
- [21] DIONYSIOTIS Y. Frailty and sarcopenia—onset, development and clinical challenges[M]. Norderstedt: BoD—Books on Demand, 2017:103-119.
- [22] PAYNE M, MORLEY J E. Dysphagia, dementia and frailty[J]. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 2018, 22(5):562-565.
- [23] 王田田, 赵艳伟, 郭欣颖, 等. 住院老年患者吞咽障碍与衰弱的相关性研究[J]. *护理学杂志*, 2018, 33(3):47-49:62.
- [24] NISHIDA T, YAMABE K, HONDA S. Dysphagia is associated with oral, physical, cognitive and psychological frailty in Japanese community-dwelling elderly persons[J]. *Gerodontology*, 2020, 37(2):185-190.
- [25] MORRIS J E, HOLLWEY F, HANSJEE D, *et al.* Pilot of a charter to improve management of medicines and oral care for residents with dysphagia in care homes[J]. *Geriatrics*, 2018, 3(4):78.
- [26] TERAMOTO S. Clinical significance of oral care and oral management on the treatment and prevention of aspiration pneumonia in the elderly: evidences and pitfalls[J]. *Dent Oral Biol Craniofacial Res*, 2020, 3:2-5.
- [27] VRANEŠIĆBENDER D, KRZRNARIĆ Ž. Nutritional issues and considerations in the elderly: an update[J]. *Croatian Medical Journal*, 2020, 61(2):180-183.
- [28] 张泊宁, 马静, 吕丽娟, 等. 2000—2016年我国吞咽功能障碍护理文献的计量分析[J]. *中华现代护理杂志*, 2018, 24(18):2156-2160.
- [29] 康星宇, 郭壮丽, 高呈飞, 等. 电针夹廉泉穴治疗卒中后中后口咽期吞咽障碍的临床研究[J]. *中华物理医学与康复杂志*, 2023, 45(2):119-124.
- [30] 刘悦文, 郭琪, 于莹. 老年人口咽期吞咽障碍的筛查工具及康复治疗方法的研究进展[J]. *中国康复医学杂志*, 2020, 35(3):361-365.
- [31] 刘妮, 郑则广. COPD患者口咽部吞咽障碍研究进展[J]. *国际呼吸杂志*, 2016, 36(21):1652-1656.
- [32] 曾诗颖, 宋阳阳, 朱渊. 食管性吞咽困难症状评估工具的研究进展[J]. *解放军护理杂志*, 2018, 35(23):37-41:46.
- [33] 胡婷婷, 邓景贵, 覃佩, 等. 卒中后环咽肌弛缓症患者吞咽障碍康复策略的研究进展[J]. *中华物理医学与康复杂志*, 2020, 42(2):184-188.
- [34] 中国吞咽障碍康复评估与治疗专家共识组. 中国吞咽障碍评估与治疗专家共识(2017年版)第一部分评估篇[J]. *中华物理医学与康复杂志*, 2017, 39(12):881-892.
- [35] 陈妙霞, 罗媛容, 安德连, 等. 综合医院吞咽障碍护理管理模式的构建与实践[J]. *护理学杂志*, 2019, 34(18):62-64:83.
- [36] 中国吞咽障碍康复评估与治疗专家共识组. 中国吞咽障碍康复评估与治疗专家共识(2013年版)[J]. *中华物理医学与康复杂志*, 2013, 35(12):916-929.
- [37] 中国吞咽障碍膳食营养管理专家共识组. 吞咽障碍膳食营养管理中国专家共识(2019年版)[J]. *中华物理医学与康复杂志*, 2019, 41(12):881-888.
- [38] 李梦洁, 朱宏伟. 吞咽器官功能训练在老年吞咽障碍患者吞咽功能改善中的应用[J]. *中华现代护理杂志*, 2020, 26(8):1064-1068.
- [39] 余欢, 李娟, 邹敏, 间歇性经口至食管管饲法联合穴位电刺激在中重度老年吞咽障碍患者中的应用研究[J]. *护士进修杂志*, 2022, 37(24):2258-2264.
- [40] 高书理, 白亚娟, 张晓宇. 基于动态吞咽功能评定及误吸风险分级下的吞咽功能训练在老年吞咽障碍患者中的应用[J]. *中华现代护理杂志*, 2021, 27(22):2987-2992.
- [41] 魏婷, 刘晓霞, 裴蓉. 基于网络互动平台的延续护理对老年吞咽障碍后误吸患者的效果评价[J]. *护理学杂志*, 2017, 32(16):93-95.
- [42] 秦海霞, 张铃铃, 覃勤. 延续护理在脑卒中吞咽障碍患者中的应用进展[J]. *护士进修杂志*, 2021, 36(24):2246-2250:2260.

(收稿日期:2023-05-09;修回日期:2023-12-27)

(本文编辑 陈琼)