

· 循证护理 ·

帕金森病患者吞咽障碍管理的最佳证据总结

王立庆¹,马桂云²,罗洁玲¹,商博坤¹

(1.承德医学院 护理学院,河北 承德 067000;2.承德医学院附属医院 护理部,河北 承德 067000)

【摘要】 目的 检索、评价和总结帕金森病患者吞咽障碍管理的最佳证据,为临床实践提供依据。方法 系统检索国内外各指南网站、综合数据库以及专业协会中关于帕金森病患者吞咽障碍管理的相关证据,检索时限为建库至2025年12月。结果 共纳入17篇文献,包括指南及临床决策各2篇、专家共识7篇、系统评价6篇,从筛查评估措施、吞咽功能训练、营养支持、教育培训4个方面汇总,形成28条证据。结论 总结的帕金森病患者吞咽障碍管理相关证据具有实用和科学性,对提升帕金森病患者吞咽障碍管理的系统性与有效性、改善患者结局具有指导意义。

【关键词】 帕金森病;吞咽障碍;管理;证据总结

DOI:10.3969/j.issn.2097-1826.2026.02.022

【中图分类号】 R47 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2026)02-0092-04**Management of Dysphagia in Patients with Parkinson's Disease: Best Evidence Summary**

WANG Liqing¹, MA Guiyun², LUO Jieling¹, SHANG Bokun¹ (1. School of Nursing, Chengde Medical University, Chengde 067000, Hebei Province, China; 2. Department of Nursing, Affiliated Hospital of Chengde Medical College, Chengde 067000, Hebei Province, China)

Corresponding author: MA Guiyun, Tel: 0314-2270383

【Abstract】 Objective To retrieve, evaluate and synthesized the best evidence on managing dysphagia in patients with Parkinson's disease (PD) so as to provide evidence for clinical practice. **Methods** A systematic search of major international guideline repositories, comprehensive databases and professional association websites was conducted for evidence with a timeframe from the inception to December 2025. **Results** A total of 17 literature was included with 2 guidelines/clinical decision tools, 7 expert consensuses and 6 systematic reviews. A total of 28 evidence statements were synthesized and grouped into 4 domains, namely screening and assessment, swallowing training, nutritional support, as well as education and training. **Conclusions** The synthesized evidence is both practical and scientific, and can guide clinicians to improve the systematic and effective management of PD-related dysphagia and optimize patient outcomes.

【Key words】 Parkinson's disease; dysphagia; management; evidence summary

[Mil Nurs, 2026, 43(02): 92-95]

作为常见的神经退行性疾病,帕金森病(Parkinson's disease, PD)的患病率在我国呈显著上升趋势^[1]。PD的运动与非运动症状(如肌肉僵硬、协调迟缓等)可直接影响患者吞咽相关肌肉功能,导致吞咽障碍^[2]。有研究^[3]显示,PD患者吞咽障碍可导致脱水、营养不良等严重后果。尽管目前已有部分指南、共识及系统评价关注PD吞咽障碍的管理,但证据来源分散、推荐意见未系统整合,且部分建议存在不一致性,临床实践中缺乏统一、可操作的循证依据。因此,本研究旨在通过系统检索与评价国内外相关证据,整合PD患者吞咽障碍管理的筛查、评估、干预及教育等方面的最佳推荐,形成结构化的证据总结,以期对神经科、

康复科、老年科及社区医疗机构中的医护人员与照护者提供科学、规范、可执行的临床实践参考。

1 资料与方法

1.1 构建循证问题 根据澳大利亚乔安娜布里格斯研究所(Joanna Briggs Institute, JBI)循证卫生保健中心证据应用的要求,以“PIPOST”模式构建循证问题^[4]:目标人群(population, P)为帕金森病患者;干预措施(intervention, I)为吞咽障碍筛查、评估、干预与综合管理的相关证据;实施者(professional, P)为医护人员与照护者;结局(outcome, O)为吞咽功能、吞咽障碍发生率、肺炎发生率、生活质量等;应用场所(setting, S)为医院、门诊、社区、家庭等;证据资源的类型(type of evidence, T)为指南、系统评价/Meta分析、专家共识、临床决策、推荐实践和证据总结等。

1.2 检索策略 按照“6S”模型,检索BMJ Best Practice, Up To Date, JBI, Cochrane Library, 医脉通、英国国

【收稿日期】 2024-06-28 **【修回日期】** 2026-01-03**【基金项目】** 河北省医学科学研究课题计划(20241869)**【作者简介】** 王立庆, 硕士在读, 护士, 电话: 0314-2270383**【通信作者】** 马桂云, 电话: 0314-2270383

家临床医学研究所、国际指南协作网、加拿大医学会临床实践指南信息库、苏格兰学院间指南网、世界卫生组织、新西兰指南协作组、日本摄食吞咽康复学会、中华口腔医学会、欧洲吞咽障碍学会、CINAHL、Embase、Web of Science、PubMed、Sinomed、CNKI、万方数据库。中文检索：“帕金森”OR“帕金森病”OR“帕金森症”OR“帕金森氏病”OR“帕金森病综合征”OR“震颤麻痹”) AND(“吞咽障碍”OR“吞咽困难”OR“咽下障碍”OR“咽下困难”OR“口咽性咽下困难”OR“食管咽下困难”OR“吞咽功能”)。英文检索：“Parkinson”OR“Parkinson disease”OR“Parkinson’s disease”OR“Parkinsonian disorders”OR“Parkinson’s syndrome”) AND(“deglutition disorder *”OR“dysphagi *”OR“swallowing difficult *”OR“swallow problem *”OR“swallow *”OR“swallowing disorder”OR“swallowing impairment”)。检索时限均为各数据库建库至 2025 年 12 月。本研究已在复旦大学循证护理中心进行注册(ES20245370)。

1.3 证据纳入与排除标准 纳入标准:诊断为 PD;研究内容为 PD 吞咽障碍的筛查、评估和管理;结局指标为 PD 吞咽障碍发生率;证据类型为指南、专家共识、系统评价/Meta 分析、临床决策、推荐实践和证据总结。排除标准:计划书、评论、会议;质量评价低;信息不全;重复文献。

1.4 文献的质量评价 由 2 名研究者独立完成文献筛选与质量评价,意见不一时,与第 3 名研究者讨论后决定。指南采用临床指南研究与评价系统 II (appraisal of guidelines for research and evaluation, AGREE II)^[5],通过计算各领域得分标准百分比,分数越高质量越好。专家共识、系统评价采用 JBI 相应的评价工具^[6-7]。证据总结和临床决策采用 CASE (critical appraisal for summaries of evidence)清单^[8]进行评价。证据结论发生冲突时,遵循高质量、新近发表、国内指南优先原则。

1.5 资料提取、证据的汇总与分级 提取的资料包括纳入文献的第一作者/机构/组织、发表/更新年份、文献主题、文献来源、检索方法、质量评价标准和推荐意见等内容。在汇总证据时,若相同主题的证据内容一致或互补,则合并为一条;若有冲突,优先纳入循证、高质量及最新的证据。证据分级采用 JBI 证据预分级和证据推荐级别系统(2014 版)^[9],分为 1(最高级)~5(最低级)级。研究团队再在 FAME 结构的指导下,最终确定证据推荐级别,包括 A 级强推荐或 B 级弱推荐。

2 结果

2.1 文献检索结果 初步检索获取文献 3189 条,剔除重复文献($n=871$),经阅读题目和摘要后再剔

除 2269 篇,阅读全文,排除不符合纳入标准的文献($n=32$),最终纳入 17 篇^[10-26]。其中,指南 2 篇^[10-11]、专家共识 7 篇^[12-18]、系统评价 6 篇^[19-24]、临床决策 2 篇^[25-26];来源于 PubMed 9 篇^[10,16-17,19-24]、中国知网 2 篇^[11,18]、医脉通 4 篇^[12-15]、Up To Date 2 篇^[25-26],其他基本特征见表 1。

表 1 纳入文献的基本特征($n=17$)

纳入文献	发表年份	文献主题
Yang 等 ^[10]	2023	口咽吞咽障碍临床管理指南
中华医学会神经病学分会帕金森病及运动障碍学组等 ^[11]	2021	中国中晚期 PD 运动症状治疗的循证医学指南
Cosentino 等 ^[12]	2022	PD 吞咽困难的多国共识:筛查、诊断和预后价值
Schindler 等 ^[13]	2021	PD 吞咽困难的治疗
贺新源等 ^[14]	2023	老年 PD 功能障碍全周期康复专家共识
中国康复医学会康复护理专业委员会 ^[15]	2021	吞咽障碍康复护理的专家共识
Safarpour 等 ^[16]	2024	PD 胃肠功能障碍的管理
Speyer 等 ^[17]	2022	成人吞咽障碍筛查和非工具评估
宋鲁平等 ^[18]	2018	PD 康复中国专家共识
Winiker 等 ^[19]	2023	PD 吞咽行为的干预
Cheng 等 ^[20]	2023	PD 吞咽困难的治疗
Wu 等 ^[21]	2023	针灸治疗 PD 吞咽障碍
Saleem 等 ^[22]	2023	改善 PD 吞咽和咳嗽功能的行为疗法
Wen 等 ^[23]	2022	PD 吞咽障碍的物理治疗
Battel 等 ^[24]	2021	生物反馈改善 PD 吞咽障碍的干预措施
Christmas 等 ^[25]	2024	姑息治疗中的吞咽障碍与误吸:评估和处理方案
Lembo ^[26]	2023	口咽性吞咽困难:临床特征、诊断和治疗

2.2 纳入文献的质量评价结果 本研究共纳入指南 2 篇^[10-11],评价结果见表 2。7 篇专家共识^[12-18]中,3 篇^[14-15,18]在条目 6(观点与以往文献一致性)上评价为“否”,其余条目均为“是”;另 4 篇^[12-13,16-17]所有条目评价均为“是”,总体质量较高,均予纳入。6 篇系统评价^[19-24]中,除 Wen 等^[23]在条目 7(研究科学性评价)上为“不清楚”外,其余条目均为“是”,质量较高,予以纳入。2 篇临床决策^[25-26]除条目 4(检索透明度)为“否”外,其余均为“是”,质量较高,予以纳入。所有纳入证据均经过系统质量评价,仅提取高质量或中等质量证据进行汇总。

2.3 证据汇总结果 从筛查措施评估措施、吞咽功能训练、营养支持、教育培训方面汇总 28 条证据,见表 3。

3 讨论

3.1 规范筛查评估手段 证据指出,对于 PD 患者吞咽障碍的筛查工作,需要保证所使用工具有特异性以及临床适用性^[12,14,16-17]。当前在临床应用较为广泛的洼田饮水试验等普适性工具^[12,15,18],然而 PD 患者大多伴随的认知与运动症状,有可能对评估的

准确性产生影响^[2]。在进行筛查时应当选用 PD 特异性工具 SDQ,并且借助护理观察或者客观指标来开展间接评估^[12]。另外纤维内镜吞咽检查与吞咽造影检查虽作为诊断金标准,不过受到资源以及成

本方面的限制^[10,14,17],总之护理人员需要依据患者的具体情况,进行个性化的筛查手段选择,当资源受限的时候,可以考虑舌压测量或者超声等替代方法,以此来提升筛查的可及性与可行性。

表 2 纳入指南的方法学质量评价结果(n=2)

指南	各领域标准化百分比(%)						≥60%领域数(个)	≥30%领域数(个)	评价级别
	范围和目的	参与人员	严谨性	清晰性	应用性	独立性			
Yang 等 ^[10]	91.7	86.1	89.6	83.3	81.3	100.0	6	6	A
中华医学会神经病学分会帕金森病及运动障碍学组等 ^[11]	75.0	55.6	56.2	69.4	66.7	87.5	4	6	B

表 3 PD 患者吞咽障碍管理的最佳证据总结

项目	证据描述	证据等级	推荐等级
筛查评估措施	1.筛查对象:不明原因体重减轻、营养不良、进食时间延长、吞咽后咳嗽和声音改变、流涎、呼吸障碍、吞咽剂困难、食物滞留感、吸入性肺炎发作 ^[12,16] 。	1	A
	2.筛查人员:应由经过培训的专业人员(如言语治疗师、耳鼻喉科医生)进行 ^[12,14,16-17] 。	2	A
	3.筛查时机:PD 患者首次在神经科就诊时 ^[12] 。	2	A
	4.非仪器筛查工具:推荐使用吞咽障碍问卷(swallowing disturbance questionnaire,SDQ)作为 PD 特异性筛查工具 ^[12] ;可辅助使用慕尼黑 PD 吞咽测试、PD 吞咽评分和 Radboud 帕金森病口腔运动量表、注田饮水试验、染料和反复唾液吞咽测试、进食评估调查工具-10、食管括约肌测压、CT、咽自动阻抗压、超声、表面肌电图检查等 ^[12,14-15,18,21] 。	3	A
	5.仪器检查工具:若临床提示吞咽障碍,可行纤维内镜吞咽检查(flexible endoscopic examination of swallowing,FEES)或吞咽造影检查(video fluoroscopic swallowing study,VFSS)为诊断金标准 ^[10,12,14,17-18,21-22,25-26] 。	1	A
吞咽功能训练	6.多学科团队:神经科、耳鼻喉科、消化科、口腔科、言语治疗、营养科等多学科共同制订管理方案 ^[12-13,16,25] 。	1	A
	7.言语训练:可行励协夫曼言语治疗(Lee Silverman voice treatment,LSVT)、大声朗读、唱歌等 ^[11,19] 。	3	B
	8.生物反馈训练:在 FEES 检查中播放患者自身吞咽视频提供视觉反馈,1 h/次 ^[19-20,23-24] 。	3	B
	9.口腔感觉训练:可行口咽冰刺激或热触觉刺激,持续≥4 周 ^[10,13-14,19] 。	1	A
	10.呼吸肌训练:每次≥30 min,每周≥4 次,持续≥2 周;禁用于病情不稳定或感染未控制者 ^[10,13,15,19,22-23] 。	2	A
	11.针灸治疗:可作为辅助疗法,持续≥6 周 ^[21,23] 。	1	A
	12.肉毒杆菌毒素注射:在肌电图引导下用于上消化道括约肌功能障碍引起的吞咽障碍 ^[10,13,18] 。	1	A
	13.多巴胺能药物:可改善吞咽功能 ^[13,16] 。	5	A
	14.非侵入性神经调节:重复经颅磁刺激(repetitive transcranial magnetic stimulation,rTMS)和经颅直流电刺激(transcranial direct current stimulation,tDCS)均有改善作用 ^[14,20,22] 。	5	A
	15.吞咽器官训练:舌肌力量、灵活性训练等。每日早晚各 10 min,持续≥4 周;其他方法如颊内收、颌下垂、头伸展、头旋转、颈前屈、门德尔松手法、用力憋气、改进的 Valsalva 动作、Mendelsohn 动作、声门上吞咽等也可选用 ^[10,13-14,21,26] 。	5	A
营养支持	16.进食时机:建议在药物“呈现活性状态”下进餐 ^[13,22,25-26] 。	1	A
	17.食物调整:轻度吞咽障碍者可使用增稠剂,选用糊状均匀饮食,并注意监测脱水风险 ^[10,13-14,18,25-26] 。	1	B
	18.管饲营养:短期(<4 周)首选鼻胃管,不耐受或反流风险高者可选用鼻肠管 ^[10,13,15,18] ;长期(>4 周,导致 1 个月内体重质量下降≥5%或在 3 个月内体重质量下降≥10%)且口服摄入不足者,推荐经皮内镜下胃造瘘 ^[10,13-15,18] 。	1	A
	19.进食辅助:使用适宜餐具(如吸管、汤匙),控制单口进食量,交替进食固体与液体 ^[14,18,26] 。	5	B
	20.进食方法:先试喂流质 1~4 mL,逐步增量,调整进食速度,确保吞咽完全 ^[15] 。	5	A
	21.食物质地:多样化的质地(如细泥状、切碎或切粒状,或用肉汁或酱汁浸泡的软食)有助于咀嚼刺激 ^[15,25] 。	1	A
	22.餐具选择:手抓握能力差者宜选用匙面小、柄长/粗、边缘钝的匙羹 ^[15] 。	5	A
教育培训	23.防抖辅助:手部震颤或无力者可配合使用重量套或组合餐具 ^[25] 。	2	A
	24.定期筛查:建议将吞咽筛查纳入常规随访,至少 1 次/年 ^[12,16] 。	2	A
	25.人员培训:应为相关医护人员提供系统化吞咽管理培训 ^[10,13,17] 。	5	B
	26.吞咽技巧:可指导患者进行反复吞咽或点头吞咽,以减少咽部残留 ^[18] 。	5	A
	27.头位调整:进食时将头转向吞咽功能较弱的一侧,有助于减少残留与误吸 ^[15,25-26] 。	1	A
	28.进食体位:坐位为主,若无法坐位则取躯干屈曲 30°、头前屈的仰卧位,餐后保持该姿势 30~40 min ^[15] 。	1	A

3.2 采取多样化的吞咽功能训练 PD 患者吞咽功能的改善需要多学科间的协作以及多样化的训练方式^[10-14,19-24],如专科主导的针灸、患者自主呼吸肌锻炼等^[10,13,19-21]。护理人员在其中要配合专科治疗保证其连续性,还需要主动指导患者把训练融入到日常生活当中。比如可以把舌肌训练安排在药物“呈现活性状态”时,并且借助可视化工具帮助患者理解以及掌握技巧,提高干预的个体适应性与依从性^[11,19]。未来需要探讨简化 FEES 生物反馈等技术的流程,并且开发适合家庭环境的吞咽功能方法。

3.3 进行充分和科学的营养支持 本研究对进餐时机、食物质地、喂养途径等证据进行了总结,为患者的营养支持提供了循证依据^[10,13-15,18,25-26]。证据推荐在药物处于“活性状态”时进餐,并且依据吞咽障碍程度使用增稠剂或者选择管饲营养,以此来降低误吸风险^[13-14,18,25],但是需要监测增稠剂引发的脱水风险^[10,13],对于同时存在便秘、胃轻瘫等情况的患者,护理人员应当协助营养科,选择易消化、富含可溶性纤维的制剂,采用低速间歇性管饲,并且在进食之后延长半卧位时间至 1 h 以上,同时配合腹部顺时

针按摩等措施来降低反流与误吸风险^[10,12-13,15-18]。

3.4 重视吞咽管理相关教育培训 教育培训是保证吞咽管理有效实施的关键环节^[10,13,17-18]。医护人员自身需要接受系统培训,同时也应该为患者及照护者提供个性化的进食指导与代偿技巧^[15,18,25-26],例如点头吞咽、头转向患侧进食等^[15,18,25-26]。护理人员应当根据患者病程与功能状态调整教育内容与频率,培训形式可以结合案例分析、视频演示等多种方法^[27],未来需要凭借构建标准化培训课程、开发数字化教育工具等方式,扩大培训的覆盖范围与效果。

4 小结

本研究形成的 PD 吞咽障碍管理证据科学、实用,可为临床实践提供依据。基于当前证据,建议临床实践中结合患者具体情况与医疗资源,推行结构化、多学科的管理路径。未来需关注家庭与社区吞咽管理的可行性与效果,并开发适合不同病程的评估干预工具。

【参考文献】

- [1] DORSEY E R, CONSTANTINESCU R, THOMPSON J P, et al. Projected number of people with Parkinson disease in the most populous nations, 2005 through 2030 [J]. *Neurology*, 2007, 68(5):384-386.
- [2] LEE E, KIM G J, RYU H, et al. Pharyngeal structure and dysphagia in patients with Parkinson's disease and related disorders [J]. *Dysphagia*, 2024, 39(3):468-475.
- [3] 陈妍欣, 林颖露, 黄青雯, 等. 社区老年人吞咽障碍纵向研究的范围综述[J]. *军事护理*, 2025, 42(10):79-82.
- [4] 朱政, 胡雁, 邢唯杰, 等. 不同类型循证问题的构成[J]. *护士进修杂志*, 2017, 32(21):1991-1994.
- [5] 周芬, 郝玉芳, 丛雪, 等. 指南研究与评价工具 AGREE II 及各领域分值的补充解释及思考[J]. *护理学报*, 2018, 25(18):56-58.
- [6] 朱政, 胡雁, 周英凤, 等. 推动证据向临床转化(五)证据临床转化研究中的文献质量评价[J]. *护士进修杂志*, 2020, 35(11):996-1000.
- [7] 熊俊, 陈日新. 系统评价/Meta 分析方法学质量的评价工具 AMSTAR[J]. *中国循证医学杂志*, 2011, 11(9):1084-1089.
- [8] FOSTER M J, SHURTZ S. Making the critical appraisal for summaries of evidence(CASE) for evidence-based medicine (EBM): critical appraisal of summaries of evidence[J]. *J Med Libr Assoc*, 2013, 101(3):192-198.
- [9] 王春青, 胡雁. JBI 证据预分级及证据推荐级别系统(2014 版)[J]. *护士进修杂志*, 2015, 30(11):964-967.
- [10] YANG S, PARK J W, MIN K, et al. Clinical practice guidelines for oropharyngeal dysphagia[J]. *Ann Rehabil Med*, 2023, 47(Suppl 1):S1-S26.
- [11] 中华医学会神经病学分会帕金森病及运动障碍学组, 中国医师协会神经内科医师分会帕金森病及运动障碍学组. 中国中晚期帕金森病运动症状治疗的循证医学指南[J]. *中国神经免疫学和神经病学杂志*, 2021, 28(5):347-360.
- [12] COSENTINO G, AVENAIL M, SCHINDLER A, et al. A multinational consensus on dysphagia in Parkinson's disease: screening, diagnosis and prognostic value[J]. *J Neurol*, 2022, 269(3):1335-1352.
- [13] SCHINDLER A, PIZZORNI N, CERREDA E, et al. Consensus on the treatment of dysphagia in Parkinson's disease[J/OL]. [2024-05-29]. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022510X21027040?via%3Dihub>. DOI:10.1016/j.jns.2021.120008.
- [14] 贺新源, 邢红霞, 贾杰. 老年帕金森病功能障碍全周期康复专家共识[J]. *中国医刊*, 2023, 58(2):134-140.
- [15] 中国康复医学会康复护理专业委员会. 吞咽障碍康复护理专家共识[J]. *护理学杂志*, 2021, 36(15):1-4.
- [16] SAFARPOUR D, STOVER N, SHPRECHER D R, et al. Consensus practice recommendations for management of gastrointestinal dysfunction in Parkinson disease[J/OL]. [2024-05-29]. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1353802024009945?via%3Dihub>. DOI:10.1016/j.parkreldis.2024.106982.
- [17] SPEYER R, CORDIER R, FARNETI D, et al. White paper by the European Society for Swallowing Disorders: screening and non-instrumental assessment for dysphagia in adults[J]. *Dysphagia*, 2022, 37(2):333-349.
- [18] 宋鲁平, 王强. 帕金森病康复中国专家共识[J]. *中国康复理论与实践*, 2018, 24(7):745-752.
- [19] WINIKER K, KERTSCHER B. Behavioural interventions for swallowing in subjects with Parkinson's disease: a mixed methods systematic review[J]. *Int J Lang Commun Disord*, 2023, 58(4):1375-1404.
- [20] CHENG I, SASEGBON A, HAMDY S. Dysphagia treatments in Parkinson's disease: a systematic review and Meta-analysis[J/OL]. [2024-05-29]. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/nmo.14517>. DOI:10.1111/nmo.14517.
- [21] WU J, WANG Y, WANG X, et al. A systematic review and Meta-analysis of acupuncture in Parkinson's disease with dysphagia[J/OL]. [2024-05-29]. <https://www.frontiersin.org/journals/neurology/articles/10.3389/fneur.2023.1099012/full>. DOI:10.3389/fneur.2023.1099012.
- [22] SALEEM S, MILES A, ALLEN J. A systematic review of behavioural therapies for improving swallow and cough function in Parkinson's disease[J]. *Int J Speech Lang Pathol*, 2024, 26(4):457-474.
- [23] WEN X, LIU Z, LIU X, et al. The effects of physiotherapy treatments on dysphagia in Parkinson's disease: a systematic review of randomized controlled trials[J]. *Brain Res Bull*, 2022, 188:59-66.
- [24] BATTEL I, CALVO I, WALSH M. Interventions involving bio-feedback to improve swallowing in people with Parkinson disease and dysphagia: a systematic review[J]. *Arch Phys Med Rehabil*, 2021, 102(2):314-322.
- [25] CHRISTMAS C, ROGUS-PULIA N. Swallowing disorders and aspiration in palliative care: assessment and strategies for management[EB/OL]. [2025-05-29]. http://114.255.80.174:8084/contents/swallowing-disorders-and-aspiration-in-palliative-care-assessment-and-strategies-for-management?search=swallow&source=search_result&selectedTitle=7%7E150&display_rank=7.
- [26] LEMBO A J. Oropharyngeal dysphagia: clinical features, diagnosis, and management[EB/OL]. [2024-05-29]. http://114.255.80.174:8084/contents/oropharyngeal-dysphagia-clinical-features-diagnosis-and-management?search=swallow&source=search_result&selectedTitle=5%7E150&display_rank=5.
- [27] 韩宇, 席淑新, 李睿文. 耳鼻喉科言语和吞咽康复临床护理专家培养框架的构建[J]. *解放军护理杂志*, 2020, 37(12):34-37.