

脑卒中后吞咽障碍患者管理措施的文献汇总

柳静静 侯香传 罗淑敏 舒卫丰 黄敏华

【摘要】 目的 通过温习复习,探究汇总脑卒中后吞咽障碍患者管理的措施,为提高管理质量提供依据。方法 计算机检索 BMJ 最佳临床实践、美国指南网、JBI 证据总结数据库、中国临床指南文库、中国知网、万方数据库、中国生物医学文献数据库中关于脑卒中后吞咽障碍管理证据,采用临床工作指南研究于评价系统、JBI 循证实践中心标准(2014版)对相关文献进行评价,并评定证据级别。结果 共纳入 22 篇文献,遴选出 14 条适用性证据,覆盖吞咽障碍评估、筛查工具、评估时机、内容及评估者资质、治疗方案、给药原则、营养支持及口腔护理等多个方面。结论 本次研究中所遴选的 14 条吞咽障碍患者管理的措施,可应用于脑卒中后吞咽障碍患者的管理中,以提高该类患者相应临床症状的改善程度。

【摘要】 脑卒中; 吞咽障碍; 管理措施; 证据总结

中图分类号 R473.74 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2021.02.015

吞咽障碍作为脑卒中后常见并发症,主要因发病后面部肌肉瘫痪及语言障碍等因素导致,该疾病可因患者无法摄入充足的食物而出现营养不良、电解质紊乱等症状^[1],同时还可因误吸等情况导致患者出现吸入性肺炎等症状,影响患者恢复水平^[2]。现阶段,国内脑卒中后吞咽障碍发病率 > 50%,该疾病给患者家庭及社会带来沉重负担。目前,国内脑卒中后吞咽障碍患者的护理管理模式受地域及文化等因素影响,尚未形成统一的、科学的、系统的管理规范,影响护理质量。本研究为探究脑卒中后吞咽障碍患者管理的最佳证据,进而为制定科学、系统的护理措施提供科学依据,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 检索策略

根据 6S 证据资源金字塔模型,自上而下使用收缩引擎对脑卒中吞咽困难管理的指南、证据、最佳实践信息册、推荐实践、专家共识及系统评价等内容进行检索。检索数据库主要包括 BMJ 最佳临床实践、美国指南网、JBI 证据总结数据库、中国临床指南文库、中国知网、万方数据库、中国生物医学文献数据库。检索时间由建立数据库起至 2020 年 3 月。检索关键词包括脑卒中、脑中风、脑梗死、脑缺血、住院患者、吞咽困难、吞咽障碍、咽下困难、咽下障碍及噎膈等。

1.2 文献纳入标准

根据 PICO 模型确定本次研究中检索文献的纳入条件:①研究对象:患者影像学检查结果符合脑

卒中相关指标,且伴有吞咽功能障碍;患者年龄 ≥ 18 岁。②干预措施:包括吞咽障碍患者的评估、筛选、治疗、给药、护理、营养干预等。③结局:包括误吸发生概率、吸入性肺炎发生概率、吞咽障碍改善程度、患者生活质量等。④证据类型:包括指南、推荐实践、证据总结、最佳实践信息册、专家共识等。

1.3 证据评价标准

根据证据类型,将证据评价标准分为:①指南质量评价。根据《临床指南研究与评价系统》(AGREE II)对证据中指南质量进行评价,该标准包括范围及目的、参与人员、严谨性、清晰性、应用性及编辑独立性,共 6 个维度,23 项条目,各条目评分为 1~7 分,评分越高,表明相应证据与标准符合性越高,各维度总分为维度内各条目评分总和,标准化为各部分可能最高分的百分比。指南评价:强烈推荐,即指南中条目标准化占比 $\geq 60\%$;推荐,指南中条目标准化占比为 30%~60%;不推荐,指南中条目标准化占比 < 30%。②指南类文献评价。根据澳大利亚 JBI 循证实践中心标准(2014 版)对指南类文献进行评价,该系统包括 11 项条目,各条目评价标准包括是、否、不清楚、不适用 4 个等级。③系统评价或专家共识,根据澳大利亚 JBI 循证实践中心标准(2014 版)对证据中系统评价及专家共识进行评价,主要采用该评价系统中的 6 项条目,各条目评价标准包括是、否、不清楚、不适用 4 个等级。④推荐实践、最佳实践信息册,追溯以上证据的原始文献,并依据文献类别,采用澳大利亚 JBI 循证实践中心标准(2014 版)中相关评价标准进行评价。

作者单位:528200 广东省佛山市南海区人民医院

1.4 证据质量评价方法

由2名研究人员根据文献类型进行独立评价,对存在分歧意见的文献,由第3名研究人员对其进行评判,对不同来源且存在冲突的证据结论,按照循证证据优先、高质量证据优先、发病时间优先原则。

2 结果

2.1 文献检索结果及质量评价结果

初步筛选得到237篇文献,经剔除与本次研究主题相符程度较低的文献后,最终纳入22篇文献,见表1。

表1 22篇文献基本情况

作者	发表时间	证据类型	研究内容
Charous ^[3]	2017	推荐实践	吞咽困难评估
余丽丽 ^[4]	2020	推荐实践	吞咽障碍评估工具
Lizarondo ^[5]	2016	证据总结	吞咽障碍口腔活动
Catriona M ^[6]	2011	证据总结	开展吞咽障碍康复
Mann ^[7]	2017	证据总结	吞咽障碍风险评估
Lizarondo ^[8]	2017	证据总结	吞咽障碍护理管理
赵琛 ^[9]	2020	证据总结	吞咽障碍筛查及结果评价
郑秀琴 ^[10]	2018	证据总结	吞咽障碍神经肌肉电刺激
孙远征 ^[11]	2020	证据总结	吞咽障碍针灸疗法
高佳秀 ^[12]	2020	证据总结	吞咽障碍舌针疗法
董利英 ^[13]	2020	临床指南	食品结构调整改善吞咽困难
况莉 ^[14]	2019	临床指南	脑卒中患者吞咽障碍相关临床实践指南内分析
中国吞咽障碍康复评估与治疗专家共识组 ^[15]	2018	专家共识	中国吞咽障碍康复评估与治疗专家共识(2017年版)
中国老年医学学会营养与食品安全分会 ^[16]	2018	专家共识	老年吞咽障碍家庭营养管理中国专家共识(2018)精简版
中国老年医学学会营养与食品安全分会 ^[17]	2018	专家共识	老年吞咽障碍患者家庭营养管理中国专家共识(2018)
吴茜 ^[18]	2018	系统评价	穴位按摩治疗脑卒中后吞咽障碍的系统评价
王芳 ^[19]	2019	系统评价	呼吸训练在吞咽障碍患者中应用效果的系统评价
徐延昭 ^[20]	2018	系统评价	凝固粉在吞咽障碍患者中应用效果的系统评价
Chuang ^[21]	2015	系统评价	卒中后吞咽困难吞水实验准确性的系统评价
Pisegna ^[22]	2015	系统评价	卒中后吞咽困难非侵入性的脑刺激疗法有效性的系统评价
Wilson ^[23]	2012	系统评价	脑卒中后吞咽困难筛查工具的经济评价
Liao ^[24]	2017	系统评价	重复性经颅磁刺激治疗卒中后吞咽困难的系统评价

2.2 纳入文献质量评价结果

2.2.1 指南类文献质量评价 共纳入2篇指南,经分析,2篇指南内部一致性为0.892,各维度标准

化评分、质量评分及推荐等级如表2所示。

2.2.2 系统评价类文献质量评价 共纳入6篇系统评价,评价系统中条目1~6及条目10、11评价

表 2 指南性文献质量评价

作者	条目 1	条目 2	条目 3	条目 4	条目 5	条目 6	质量评分	推荐等级
董利英	80.53	50.49	59.47	85.03	50.27	75.13	6	B
况莉	94.13	88.76	86.15	91.07	80.43	54.62	6	A

均为“是”，其余条目评价内容见表 3。

表 3 6 篇系统评价类文献部分条目评价

作者	条目 7	条目 8	条目 9
吴茜	是	是	是
王芳	是	不清楚	是
Chuang	是	是	是
Pisegna	不清楚	是	是
Wilson	是	是	是
Liao	不清楚	是	不清楚

2.2.3 专家共识类文献质量评价 共纳入 3 篇专家共识，各条目评价结果均为“是”。

2.2.4 证据总结类文献质量评价 共纳入 8 篇证据总结，追溯证据的原始文献，证据来源质量包括 2 个指南、1 个队列研究、3 个系统评价、2 个系统综述。

2.2.5 推荐实践类文献质量评价 共纳入 2 篇推荐实践，均默认为高级别证据，且与临床密切相关。

2.3 管理措施描述及汇总 根据 JBI 循证实践中心标准（2014 版）证据预分级及证据推荐级别系统，对本次纳入的 22 篇文献进行分级，即将其分为 Level1-5 级，推荐程度根据 FAME 结构，包括适宜性、可行性、临床意义及有效性。推荐程度包括 A、B 两级。最终自 22 篇文献中总结汇总提出 14 项最佳管理措施证据，见表 4。

3 讨论

吞咽障碍作为脑卒中患者治疗期间最常出现的并发症之一，发生概率为 65% 左右，该症状可导致患者因无法摄入充足的食物而发生营养不良；同时，吞咽障碍还可导致患者出现吸入性肺炎，进而致使患者死亡。因此，脑卒中患者生命指标平稳后，通过使用特异性及敏感性均较高的筛查方式对患者进行筛查，进而采取有效措施，对提高患者症状的改善，降低脑卒中患者病死率具有重要意义。目前，临床医护人员已基本能够认识到对吞咽功能障碍患者进行早期筛查及有效管理的重要性，但由于目前尚未形成系统的、科学的脑卒中后吞咽功能障碍患

者管理流程，且相关证据知识培训力度尚未达到临床需求，影响了护理质量。因此本次研究以临床需求为出发点，以解决脑卒中患者吞咽功能障碍管理中存在的问题，改善患者健康指标为目的，开展相关研究。

3.1 脑卒中后吞咽障碍管理证据的适应性

开展文献质量评价是循证护理时间的重要环节，而保证质量证据高级别的基础是选择高级别质量的相关文献。本次研究中，由 2~3 名经专业培训的研究人员采用 AGREE II 对相关文献进行严格筛查。本次研究中的 2 篇临床指南类文献，《吞咽障碍饮食管理实践指南》经澳大利亚 JBI 循证实践中心标准（2014 版）评价，3 项评分 > 60%，3 项评分 > 30%，为 B 级推荐，而《卒中后吞咽困难的识别和管理指南》5 项评分 > 60%，1 项评分 > 30%，为 A 级推荐，且两名研究人员对其评价的内部一致性系数 ≥ 0.7 ，表明该证据结果具有较高的科学性。而采用澳大利亚 JBI 循证实践中心标准（2014 版）作为证据级别推荐系统，以纳入的证据追溯相关证据的原始文献，并对其质量评价，同时根据 FAME 结构确定证据的相关推荐强度，科学性较高。另外，在对系统评价类及专家共识类文献质量评价显示，以上文献均具有良好的科学性，能够以此为依据，为患者提供良好的干预措施及效果评价标准。BMJ 推荐实践推荐对脑卒中患者在进食前开展吞咽功能评估，以及时采取有效干预措施，促进患者症状的改善，但有研究表明，目前临床实际使用的吞咽障碍筛查标准缺乏统一性，因此采取有效、科学、系统的评估是提高脑卒中后吞咽障碍患者管理质量的关键。本次研究对相关证据进行总结，并结合临床实际需求，总结出 14 条最佳证据，范围覆盖吞咽障碍评估、筛查工具、评估时机、内容及评估者资质、治疗方案、给药原则、营养支持及口腔护理等多个方面，保证了证据的广泛性、适用性及科学性。

3.2 证据的应用

将以上证据应用于临床工作前，应针对文献中证据类别进行专家咨询工作，进而制定相应审查方法及标准，同时对证据应用人员开展基线调查工作，

表 4 脑卒中患者吞咽障碍管理措施汇总

类别	管理措施	质量	等级
评估	证据 1: 床旁吞咽评估, 患者在进食食物时表现为咳嗽、窒息、鼻胃反流、流口水及肢体无力等症状	Level 1	A 级
筛查工具	证据 2: 建议采用敏感性及特异性均较高的筛查工具 (VFSS), 包括电视 X 线透视吞咽功能检查、洼田饮水试验、进食评估问卷调查工具-10 (EAT-10)、Gugging 吞咽功能评估表 (GUSS)、标准吞咽功能评估量表 (SSA)、多伦多床旁吞咽筛查 (TOR-BSST); 护士床旁吞咽障碍筛查 (NBDS); 其中 VFSS 为诊断脑卒中后吞咽障碍的“金标准”	Level 1	A 级
	证据 3: 对卒中后意识清楚, 能够配合的患者采用洼田饮水试验进行评估; 对老年人群或配合程度低的患者采用 SSA 或 GUSS 进行评估	Level1	B 级
评估时机、内容及评估者资质	证据 4: 评估时间应选择患者入院 24 h 内, 且在患者进食、饮水、服药之前, 均应对其吞咽功能进行评估	Level1	A 级
	证据 5: 评估人员应由语言病理学家担任, 或由经相关培训, 且考核合格的专业人员担任	Level2	A 级
	证据 6: 对伴有吞咽障碍的患者, 应由多科学团队开展治疗及护理, 通过制定个性化管理方案, 对患者开展吞咽障碍治疗、饮食干预、运动训练等措施; 多学科团队成员包括患者主治医师、责任护士、语言病理学家、营养师、职业物理治疗师等	Level1	A 级
	证据 7: 开展以接受培训的护士为主导的吞咽功能筛查, 能够有效提高筛查的准确性, 同时有助于提高患者预后	Level1	A 级
	证据 8: 应定期对患者进行吞咽功能评价, 直至患者症状有明显改善。	Level1	A 级
治疗方案	证据 9: 针灸、穴位按摩、凝固粉能够改善患者吞咽功能	Level1	B 级
	证据 10: 高频重复经颅磁刺激及神经肌肉电刺激能够有效改善患者吞咽功能	Level1	B 级
	证据 11: 应对吞咽障碍患者开展早期治疗, 包括吞咽功能训练、屏气、舌阻训练、饮食干预、环境干预等	Level1	B 级
给药原则	证据 12: 尽量给予患者分散片、泡腾片或粉剂, 同时在药品包装上表明药物能否被粉碎, 并对患者开展口服药物培训工作	Level1	A 级
营养支持	证据 13: 对吞咽障碍严重的患者应在入院的 7 d 内开展营养支持, 对预计营养支持时间较短 (2~3 周) 的患者, 可进行鼻胃管干预; 对预计营养支持较长 (≥ 4 周) 的患者, 可进行经皮胃镜下胃造瘘管干预。	Level1	A 级
口腔护理	证据 14: 应开展有效的口腔干预, 及时清除患者口腔分泌物, 以避免患者出现吸入性肺炎	Level1	A 级

以了解证据应用人员对相应证据的熟悉及掌握程度^[25]。另外, 在开展相关临床工作前, 应对证据应用人员开展相应培训工作, 并以先前调查结果为依据, 调整培训的内容及侧重点, 以提高被培训人员的业务能力, 保证培训效果。为了进一步提高证据应用人的业务水平, 在培训后, 应再次开展调查工作, 在实际临床治疗及护理工作中, 由专职人员开展质量监督工作, 并记录应用相应证据后的临床效果, 包括患者临床症状的改善情况, 医护人员对吞

咽障碍的认知情况、护理干预方案及流程的合理性、科学性, 分析充分保证证据的科学性及有效性; 对存在的问题进行详细记录, 总结、分析影响治疗效果及管理质量的问题, 探究相应解决方法, 并将改善方法应用于下一阶段的临床实践中。

本次研究通过探究脑卒中后吞咽障碍患者管理的最佳证据, 包括吞咽障碍评估、筛查工具、评估时机、内容及评估者资质、治疗方案、给药原则、营养支持及口腔护理等多个方面。医护人员在开展

相应临床工作时,应科学的采取有效干预措施,并通过及时更新证据相关认知,开展相关知识培训等方式,提高患者症状的改善程度,保证患者安全,使护理质量不断提高。

4 参考文献

- [1] 王刚, 黄葵. 脑卒中吞咽障碍康复治疗进展 [J]. 中国康复理论与实践, 2016, 22(2): 160-163.
- [2] 朱伟新, 李建华, 边仁秀, 等. 康复期脑卒中吞咽障碍患者发生医院获得性肺炎的危险因素分析 [J]. 中华临床感染病杂志, 2016, 9(5): 458-462.
- [3] Charous SJ. Assessment of dysphagia [EB/OL]. (2017-11-01) [2018-04-22]. http://xueshu.baidu.com/s?wd=paperuri%3A%28d2bc6dd65ea95d3788eb2e5e05a4065a%29&filter=sc_long_sign&sc_kspara=q%3DAssessment%20of%20dysphagia&sc_us=12014745154022571183&tn=SE_bai-duxueshu-clgjeupa&ie=utf-8.
- [4] 余丽丽, 王静, 王梦荷, 等. 老年患者吞咽障碍筛查量表的研究进展 [J]. 中华现代护理杂志, 2020, 26(6): 711-716.
- [5] Lizarondo L. Post-stroke dysphagia: oral motor exercise [EB/OL]. (2016-07-26) [2018-04-22]. <https://www.jbi-sumari.org/>.
- [6] Catriona M, Steele. 吞咽筛查证据总结: 对中国开展吞咽障碍康复实践的思考 [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2011, 33(12): 946-948.
- [7] Mann E. Post stroke dysphagia: risk assessment [EB/OL]. (2017-01-29) [2018-04-22]. <https://www.jbisumari.org/>.
- [8] Lizarondo L. Post stroke dysphagia: nursing management [EB/OL]. (2017-06-28) [2018-06-22]. <https://www.jbi-sumari.org>.
- [9] 赵琛, 于圆圆, 王旭惠, 等. 高龄老年患者吞咽障碍及误吸的筛查及临床特点 [J]. 中国康复, 2020, 35(3): 150-152.
- [10] 郑秀琴, 于苏文, 崔红霞, 等. 高频重复经颅磁刺激联合神经肌肉电刺激治疗帕金森病吞咽功能障碍的疗效分析 [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2018, 40(1): 29-32.
- [11] 孙远征, 于天洋, 周琛, 等. 于氏项针联合康复训练对脑出血后假性延髓麻痹患者吞咽困难及构音障碍的影响 [J]. 针灸临床杂志, 2020, 36(4): 26-30.
- [12] 高佳秀, 周鸿飞. 丛刺疗法结合吞咽功能训练治疗脑卒中吞咽障碍疗效观察 [J]. 中国针灸, 2020, 40(6): 586-590.

- [13] 董利英, 沈丽娟, 韩慧, 等. 食品结构调整对后组颅神经损伤并发吞咽障碍患者的护理干预 [J]. 中国中西医结合急救杂志, 2020, 27(1): 119-121.
- [14] 况莉, 许燕玲, 章惠英, 等. 脑卒中患者吞咽障碍相关临床实践指南内容分析 [J]. 中国实用护理杂志, 2019, 35(6): 469-474.
- [15] 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) [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2018, 40(1): 1-10.
- [16] 中国老年医学学会营养与食品安全分会, 中国循证医学中心, 《中国循证医学杂志》编委会, 等. 老年吞咽障碍患者家庭营养管理中国专家共识 (2018) 精简版 [J]. 中国实用内科杂志, 2018, 38(10): 34-40.
- [17] 中国老年医学学会营养与食品安全分会, 中国循证医学中心, 《中国循证医学杂志》编委会, 等. 老年吞咽障碍患者家庭营养管理中国专家共识 (2018) 精简版 [J]. 中国实用内科杂志, 2018, 38(10): 908-914.
- [18] 吴茜, 赵利梅, 宫尚群, 等. 穴位按摩治疗脑卒中后吞咽障碍的系统评价 [J]. 临床与病理杂志, 2018, 38(2): 390-399.
- [19] 王芳, 陈璐, 姚志清, 等. 呼吸训练在吞咽障碍患者中应用效果的系统评价 [J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25(7): 844-848.
- [20] 徐延昭, 张缜, 郭强, 等. 凝固粉在全腔镜食管癌根治术后并发吞咽障碍患者中的应用效果研究 [J]. 中国全科医学, 2018, 21(32): 53-57.
- [21] Chuang CH. Accuracy of water swallow test for dysphagia with stroke: a meta-analysis [J]. J Nurs Health Res, 2015, 11(2): 161-169.
- [22] Pisegna JM, Kaneoka A, Pearson WG Jr, et al. Effects of non-invasive brain stimulation on post-stroke dysphagia: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials [J]. Clin Neurophysiol, 2016, 127(1): 956-958.
- [23] Wilson RD, Howe EC. A cost-effectiveness analysis of screening methods for dysphagia after stroke [J]. PM R, 2012, 4(4): 273-282.
- [24] Liao X, Xing G, Guo Z, et al. Repetitive transcranial magnetic stimulation as an alternative therapy for dysphagia after stroke: a systematic review and meta-analysis [J]. Clin Rehabil, 2017, 31(3): 289-298.
- [25] 乐革芬, 余鹏, 汪欢, 等. 成人脑卒中患者吞咽障碍管理的证据总结 [J]. 护理学杂志, 2019, 34(7): 47-51.

[2020-03-27 收稿]

(责任编辑 崔兰英)