

# 吞咽障碍康复护理专家共识

中国康复医学会康复护理专业委员会

Expert consensus on dysphagia rehabilitation care Rehabilitation Nursing Committee of Chinese Association of Rehabilitation Medicine

**摘要:**目的 引导临床和社区护理人员规范临床护理实践,提升护理实践能力,以满足吞咽功能障碍患者护理需求。方法 根据疾病特点和国内外相关研究进展,查阅文献和对关键知情人访谈及在循证基础上,经过 2 次全国临床医疗和护理专家会议,讨论和修订专家共识初稿,结合客观证据和专家意见,对初稿进行多次修改完善,最终形成吞咽障碍康复护理专家共识。结果 吞咽障碍康复护理专家共识包括概述、基础知识、康复治疗、康复护理策略、康复护理技术 5 个方面。结论 吞咽障碍康复护理专家共识对规范吞咽障碍临床护理实践有指导作用,以达到提高救治效果及临床护理质量的目的。

**关键词:** 吞咽障碍; 康复护理; 临床实践; 专家共识

中图分类号: R47; R49 文献标识码: A DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2021.15.001

很多疾病可能并发吞咽障碍。文献报道,51%~73%的卒中患者有吞咽困难<sup>[1-2]</sup>,而且吞咽障碍可造成各种并发症,如肺炎、脱水、营养不良等,这些并发症可直接或间接影响患者的远期预后和生活质量<sup>[3-4]</sup>,因此,吞咽障碍患者的康复训练十分重要。吞咽障碍是临床多学科常见症状,严重影响患者的生活质量,因此受到国内外康复专家的广泛关注。中国康复医学会康复护理专业委员会组织康复护理专家制定《吞咽障碍康复护理专家共识》,旨在推广吞咽障碍康复评定、护理和治疗理念,规范吞咽障碍康复护理技术,同时为临床护理人员提供关于吞咽障碍康复护理实践的新观念。《吞咽障碍康复护理专家共识》主要是基于国内从事吞咽障碍的康复护理专家临床经验,并在循证基础上制定,目标在于规范我国各地区康复机构、医院、社区卫生组织等对吞咽障碍康复护理实践,以提高临床护理人员对吞咽障碍的康复护理专业能力。

## 1 吞咽障碍的基础知识

**1.1 定义** 吞咽障碍是由于下颌、双唇、舌、软腭、咽喉、食管口括约肌或食管功能受损所致进食或饮水吞咽时的咽下困难。

**1.2 病因及病理生理变化** ①器质性吞咽障碍是指吞咽器官相关的解剖结构异常改变引发进食通道异常出现的吞咽问题。主要是由于口、咽、喉、食管等解剖结构异常,吞咽通道及邻近器官的炎症、肿瘤、外伤等。②功能性吞咽障碍是指参与进食活动的吞咽肌暂时失去神经控制而出现吞咽肌、骨骼肌运动不协调导致的吞咽问题。常见于中枢神经系统疾病、颅神经病变、神经肌肉接头疾病、肌肉疾病、年老体弱、痴呆等。

审校:李秀云,《护理学杂志》编辑部主任,中国康复医学会心肺康复护理专业委员会主任委员

执笔:孟玲,女,本科,副主任护师,护士长,2218052142@qq.com

收稿:2021-03-15;修回:2021-05-20

**1.3 分期** ①认知期:认识摄取食物的硬度、一口量、温度、味道,进而决定进食速度和食量。②准备期:摄入食物至完成咀嚼的过程。③口腔期:将食物送至咽部的过程。④咽期:吞咽的启动标志着吞咽反射开始,吞咽反射一旦开始,就会继续,直到全部动作完成。⑤食管期:食团通过食管上 1/3 处平滑肌和横纹肌收缩产生的蠕动波,以及食管下 2/3 平滑肌收缩送入胃内,该期不受吞咽中枢控制。

## 1.4 临床表现及并发症

**1.4.1 临床表现** ①流涎;②食物从口角漏出;③饮水呛咳;④咳嗽;⑤哽噎;⑥吞咽延迟;⑦进食费力,声音嘶哑,进食量少;⑧食物反流,食物滞留在口腔和咽部;⑨误吸及喉结构上抬幅度不足等。

**1.4.2 并发症** 肺炎、营养不良及脱水等。

## 2 吞咽障碍的康复治疗

康复治疗可分为间接训练(基础训练)和使用食物同时并用体位、食物形态等补偿手段的直接训练(摄食训练)<sup>[5-6]</sup>。

**2.1 基础训练** 感觉运动训练技术、气道保护手法、电刺激、磁刺激等。

**2.2 摄食训练** 基础训练后开始摄食训练<sup>[7]</sup>。①体位:让患者取躯干屈曲 30°仰卧位,头部前屈,用枕垫起偏瘫侧肩部。②食物形态:食物形态应本着先易后难原则选择,同时兼顾食物的色、香、味及温度等。③每次摄食一口量:一口量正常人为 20 mL 左右,一口量过多,食物会从口中漏出或引起咽部食物残留导致误咽;过少,则会因刺激强度不够,难以诱发吞咽反射。④其他:配合针灸、高压氧、吞咽障碍康复体操、心理康复等。

**2.3 管饲饮食** 是提供机体营养与水分的重要途径。

**2.4 经皮内镜下胃造瘘术** 是在内镜协助下,经腹部放置胃造瘘管,以达到进行胃肠道营养的目的。

### 3 康复护理策略

#### 3.1 康复护理评定

3.1.1 一般情况评定 包括询问病史、症状评定、体格检查、实验室检查。①询问病史:询问有无中枢神经系统损伤疾病史,用药史。②症状评定:评定神经系统症状,神经系统原发疾病症状及治疗后症状。③体格检查:检查患者意识、气道功能、吞咽功能、言语交流、肢体活动、营养状况、日常活动能力等。④实验室检查:血生化、葡萄糖、尿常规、C反应蛋白(炎症期)。

3.1.2 专科评定 ①吞咽困难的主诉:吞咽器官的感觉、运动、反射、结构的体格检查。②试验性吞咽:嘱患者吞咽不同量及黏度的食物,通常包括水、稠糊状、固体这3种黏度的食物,观察吞咽过程。③常用筛查方法:a.反复唾液吞咽试验。主要用于评定高龄患者吞咽功能,以30s内患者吞咽的次数和喉上抬的幅度评定,如30s内患者吞咽的次数 $<3$ 次,或喉上下移动 $<2$ cm,判定为异常。b.饮水试验。通过少量饮水筛查患者有无吞咽障碍,可观察患者饮水情况,且可作为能否进行吞咽造影检查的筛选标准。c.染料测试。气管切开患者可利用蓝色/绿色食用染料测试筛查有无误吸。④进食评定问卷调查(Eating Assessment Tool, EAT-10):分界值为1, EAT-10总分 $\geq 1$ 时灵敏度和阴性预测值最佳,能够较好地预测急性期脑卒中患者吞咽障碍、吞咽能力受损、渗透和误吸。⑤营养风险筛查评定:采用营养风险筛查量表(Nutritional Risk Screening Method, NRS)<sup>[8]</sup>评定, NRS2002评分由疾病状态、营养状态和年龄3部分构成,评分 $\geq 3$ 分可判定患者存在营养风险;评分 $<3$ 分应于1周后进行复筛。⑥管道滑脱高危因素评定:为实施有效的护理安全管理措施防止导管滑脱,对带管入院或新置入管道的患者,均需进行管道滑脱高危因素评定,以后根据病情定期评定,直至导管拔除。

3.1.3 常用的吞咽功能评定方法 ①容积黏度测试(Volume-Viscosity Swallow Test, V-VST):尝试给患者不同黏稠度及不同容积的食物观察其吞咽情况,适用于所有怀疑吞咽障碍患者以及容易发生吞咽问题的患者<sup>[9-11]</sup>。②多伦多床旁吞咽筛查试验(Toronto Bedside Swallowing Screening Test, TOR-BSST):要求在患者清醒、能在支撑下坐直,并能执行简单指令的情况下进行舌活动、咽部敏感度、发声困难(饮水试验之前、之后)、Kidd 50 mL饮水试验。③吞咽功能性交流测试评分(Functional Communication Measure Swallowing, FCM):能敏感地反映患者经口进食和鼻饲进食之间的变化,治疗师根据临床检查结果确定其吞咽功能是否受损。④改良床边吞咽能力评定:改良曼恩吞咽能力评定量表(Modified Mann Assessment of Swallowing Ability, MMASA)可应用于

所有急性卒中患者。

3.1.4 心理及社会功能评定 评定患者和家属的心理情况,有无焦虑、恐惧,家庭经济及社会关系,对疾病知识的掌握程度以及对康复的期望值,患者的生活环境等。

#### 3.2 康复护理策略

3.2.1 口腔护理 口腔护理可以保持口腔处于舒适、洁净、湿润及没有感染的状态,降低医院相关性肺炎发生,提高吞咽障碍患者的吞咽功能<sup>[12-13]</sup>。①口腔评定:口腔、牙齿、义齿、说话、咀嚼、吞咽的能力。②口腔护理用具:常用用具包括牙刷、泡沫棉签、牙膏、牙线、漱口水、唾液替代品。

3.2.2 呼吸功能训练 指导患者采用腹式呼吸、缩唇呼吸训练、主动循环呼吸训练提高呼吸系统的反应性,达到排出分泌物、预防误吸的目的。适用于吞咽功能障碍伴呼吸肌功能减退、呼吸动作不协调、气道廓清能力下降的患者。禁忌用于临床病情不稳定、感染尚未控制的患者。

3.2.3 饮食护理 ①应用管饲:肠道内营养制剂的浓度不宜过高,能量密度以4.186 kJ/mL为宜,最好用等渗液<sup>[14]</sup>。②经口进食患者营养分配:a.根据患者实际体质量确定能量供给量;b.适量碳水化合物;c.适宜脂肪及胆固醇;d.适宜蛋白质;e.补充足量矿物质、维生素;f.控制钠盐;g.液体供给量根据患者病情、营养需求及吸收代谢情况酌情调整。③肠内营养患者的营养分配:可用匀浆膳、整蛋白膳配方或其他营养制剂;按标准体质量供给能量,按低盐、低脂、高维生素、高纤维合理膳食搭配。

#### 3.3 并发症预防与处理

##### 3.3.1 食物/分泌物反流、误吸评定及处理

3.3.1.1 误吸评定 误吸评定方法<sup>[15]</sup>:①内镜检查。采用纤维/电子鼻咽喉内镜(Flexible Endoscopic Examination of Swallowing, FEES)检查,可直接观察咳嗽、屏气、发音时咽部结构的运动情况,判断是否存在误吸。②超声检查。无创伤、方便、范围广、对误吸的评定有辅助作用<sup>[16]</sup>。③压力监测。检查食管运动功能,用于诊断食管动力障碍性疾病及研究食管生理。④分泌物检测。胃蛋白酶测定及pH值测定。⑤标准吞咽功能评定量表(Standardized Swallowing Assessment, SSA)。操作简单,可快速准确识别误吸风险。

3.3.1.2 误吸预防及处理 ①消化道手术前,严格禁水、禁食。②胃肠减压,虽不能将胃完全清空,但可减少胃内的积气及存液。③抗酸剂,消化道手术前1h应用,使胃pH上升;即使误吸,危害可以减轻。④误吸的处理:发现误吸先检查口咽,如见异物,立即消除。a.迅速将患者头转向一侧。b.如无吸引器,立即用示指裹以毛巾或布块,伸指入口至咽壁,感知异物

并快速清除,直至清除干净为止。c.如有吸引器,立即用粗吸引皮管直接吸引。d.随即作间断正压呼吸,先用纯氧,如误吸时间较长,可行呼气末正压通气,使肺泡重新扩张。

**3.3.1.3 窒息的预防及处理** ①评定患者的病情,吞咽、咳嗽反射,咀嚼功能,意识状态等,根据病情选择进食途径,选择经口或插胃管进行鼻饲<sup>[17]</sup>。②气管插管拔管后 2 h 内不宜进食,拔管后根据病情留置胃管 1~3 d,拔胃管前做洼田饮水试验,观察吞咽功能恢复情况。对拔除气管插管仍需鼻饲者,按鼻饲常规进行观察。③给患者提供容易吞咽的食物,根据其咀嚼、吞咽功能和意识状态,食物选择从全流食逐渐向半流食、普食过渡。患者进食时给予端坐位或半坐卧位,保持体位舒适,进食后采取右侧卧位。④鼓励患者咳嗽排痰及做呼吸锻炼,以促进保护性生理反射恢复,协助患者排痰,保持呼吸道通畅。⑤窒息的应急处理推荐首选海姆立克急救。操作要点:冲击吸入异物者的腹部及膈肌下软组织,以此产生向上的压力,进而挤压肺部残留气体形成向上的气流,使堵在气管中的异物向外冲击。

**3.4 健康指导及随访** 患者住院期间,护士结合患者和家属具体情况进行个体化的吞咽障碍健康教育。指导患者代偿进食方法和如何判断及处理误吸,教育患者保持口腔卫生并讲解吞咽障碍的基本知识,如何配合吞咽障碍的筛查和评定、吞咽功能训练、摄食训练、误吸急救等相关知识及出院指导。

## 4 常用康复护理技术

### 4.1 管饲护理技术

对于短期肠内营养治疗的患者,可采用鼻胃管管饲。

**4.1.1 留置营养管管饲** 对于因昏迷、认知功能障碍或吞咽障碍不能经口摄食者,在 24~48 h 开始早期肠内营养,需要营养支持治疗的患者首选肠内营养<sup>[18]</sup>。可以经口摄食但每日能量摄入不足目标量的 60%,亦应给予管饲。

**4.1.2 胃造瘘** 对于短期(<4 周)肠内营养患者首选鼻胃管喂养,不耐受鼻胃管喂养或有反流和误吸高风险患者选择鼻肠管喂养。长期(≥4 周)肠内营养患者在有条件情况下,选择经皮内镜下胃造口喂养<sup>[19]</sup>。

**4.1.3 间歇性管饲** 间歇管饲指不将导管留置于胃内,仅在需要补充营养时,将导管经口或鼻插入食管或胃内,进食结束即拔除<sup>[20]</sup>。

**4.1.4 拔管指征** 病情稳定,进食训练中每餐可进食 200 mL 以上,连续 3 d 无不适;行常规体位或体位代偿下仪器检查未见严重误吸、重度口咽腔滞留的患者。

### 4.2 经口进食管理技术

**4.2.1 餐具选择** ①患者手抓握能力较差时,应选用

匙面小、难以粘上食物、柄长或柄粗、边缘钝的匙羹,便于患者稳定握持餐具。②如患者用一只手舀碗里的食物有困难,碗底可加用防滑垫,预防患者舀食物时碰翻碗具。③可用杯口不接触鼻的杯子,这样患者不用费力伸展颈部就可以饮用。④在吸口或注射器上加上吸管等,慎重调整一口量。

**4.2.2 食物的性状与调配** 容易吞咽的食物应符合以下要求<sup>[21]</sup>:①密度均匀。②黏性适当。③不易松散。④稠食物比稀的食物更安全。⑤兼顾食物的色、香、味及温度等。

**4.2.3 进食体位的选择** 能坐位不要平卧,能在餐桌上进餐不在床边;不能坐位的患者至少取躯干屈曲 30°仰卧位,头部前屈,喂食者位于健侧。餐后保持姿势,进食后不能立即躺下,让患者在舒适的坐位或半坐卧位休息 30~40 min。

**4.2.4 进食姿势的选择** 改变进食姿势可改善或消除吞咽误吸症状。①头部旋转:适用于单侧咽部麻痹的患者。②侧方吞咽:适用于一侧舌肌和咽肌麻痹患者。③低头吞咽:适用于咽期吞咽启动迟缓患者。④从仰头到点头吞咽:适用于舌根部后推运动不足患者。⑤头部后仰:适用于食团口内运送慢患者。⑥空吞咽与交互吞咽:适用于咽收缩无力患者。

**4.2.5 进食一口量及进食速度** 一口量,即最适于吞咽的每次摄食入口量。一般先以少量试之(流质 1~4 mL),然后酌情增加。为减少误吸的危险,应调整合适的进食速度,前一口吞咽完成后再进食下一口,避免 2 次食物重叠入口的现象。

**4.2.6 进食观察** 神志不清、疲倦或不合作者勿喂食。有义齿者应戴上后再进食。经口进食期间记录 24 h 入量,若不足及时补充,如补液、鼻饲等。

### 4.3 导管球囊扩张技术

导管球囊扩张术治疗目的在于诱发吞咽动作,训练吞咽动作的协调性,强化吞咽肌群的力量,刺激咽喉部及环咽肌的感觉,扩大环咽肌直径。按照导管通过的途径分为经鼻导管球囊扩张和经口导管球囊扩张,按应用手法分为主动扩张和被动扩张<sup>[22]</sup>。

**4.3.1 适应证和禁忌证** ①适应证:适用于脑干损伤(如脑干梗死、脑干出血、脑干脑炎、脑干外伤等)导致的环咽肌失弛缓、鼻咽癌放疗后产生的环咽肌良性狭窄,包括环咽肌完全不开放或开放不完全,吞咽时序性紊乱等。②禁忌证:严重认知障碍、患有严重的心脏病、高血压、呼吸功能衰竭、放疗水肿期、鼻咽部黏膜破损或结构不完整等。

**4.3.2 操作流程** ①了解病情及辅助检查,经吞咽造影检查确诊环咽肌失弛缓的患者。②一般由 2 名工作人员合作完成此项治疗操作(经鼻)。③所需物品有球囊导管、注射器、记号笔、碗、纱布。④经鼻扩张需要在扩张前进行表面麻醉鼻腔,可用棉签蘸 1%丁

卡因插入鼻孔以行局部麻醉。⑤检查球囊导管的完整性。⑥经口腔或经鼻腔插管,使导管球囊置于环咽肌下缘,确认导管球囊在环咽肌下方。⑦向球囊内注水3~6 mL,逐级回抽球囊内的水,缓慢向上牵拉导管致球囊能轻松地滑出患者的环咽肌处。⑧扩张包括主动扩张和被动扩张。⑨扩张后可给予地塞米松+ $\alpha$ -糜蛋白酶+庆大霉素进行雾化吸入,防止黏膜水肿,减少黏液分泌。

**4.3.3 终止扩张治疗标准** 吞咽动作引出,吞咽功能改善,进食改善。可经口进食满足身体所需;主动扩张,一般注水容积量不等,吞咽功能改善,即可终止扩张治疗。被动扩张,一般注水容积达10 mL并顺利通过环咽肌时或吞咽功能改善,终止扩张治疗。

**4.3.4 注意事项** ①观察患者的生命体征和血氧饱和度。②插管困难时不宜强行插管。③经鼻腔注意保护鼻黏膜。④提拉时注意患者不良反应。

参与制定专家共识人员(按姓氏拼音排序):

安德连(中山大学附属第三医院),白姣姣(复旦大学附属华东医院),薄琳(中国医学科学院北京协和医院),蔡文智(南方医科大学深圳医院),崔立新(华中科技大学同济医学院附属同济医院),丁慧(江苏省人民医院),贾勤(浙江省人民医院),李秀云(华中科技大学同济医学院附属同济医院),孟玲(华中科技大学同济医学院附属同济医院),庞灵(吉林大学中日联谊医院),王莹(上海市第一康复医院),朱世琼(四川省医学科学院·四川省人民医院),周君桂(南方医科大学南方医院)

致谢:黄晓琳,华中科技大学同济医学院附属同济医院;窦祖林,中山大学附属第三医院

参考文献:

[1] Han T R, Paik N J, Park J W. Quantifying swallowing function after stroke: a functional dysphagia scale based on videofluoroscopic studies[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2001, 82(5): 677-682.

[2] 方定华, 陈小梅. 脑血管病临床与康复[M]. 上海: 上海科学技术文献出版社, 2001: 106-107.

[3] Global Burden of Disease Study 2013 Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013[J]. Lancet, 2015, 386(9995): 743-800.

[4] Gomes F, Emery P W, Weekes C E. Risk of malnutrition is an independent predictor of mortality, length of hospital stay, and hospitalization costs in stroke patients[J]. J Stroke Cerebrovasc Dis, 2016, 25(4): 799-806.

[5] 李晶, 王静琳. 脑卒中后吞咽障碍的康复治疗与护理[J]. 护士进修杂志, 2018, 33(19): 1787-1788.

[6] 邵蓉, 王燕, 黄筱洁. 急性脑卒中后吞咽功能障碍的康复治疗进展[J]. 中国临床护理, 2015, 7(6): 542-545.

[7] 唐起岚, 徐艳华, 王爱霞, 等. 脑卒中吞咽障碍患者的摄食管理临床研究[J]. 护理学杂志, 2019, 34(4): 14-17.

[8] Yang E J, Kim K W, Lim J Y, et al. Relationship between dysphagia and mild cognitive impairment in a community-based elderly cohort: the Korean longitudinal study on health and aging[J]. J Am Geriatr Soc, 2014, 62(1): 40-46.

[9] 窦祖林. 吞咽障碍评定与治疗[M]. 2版, 北京: 人民卫生出版社, 2017: 1-135.

[10] 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.

[11] Martin A, Ruiz E, Sanz A, et al. Accuracy of different mini nutritional assessment reduced forms to evaluate the nutritional status of elderly hospitalised diabetic patients[J]. J Nutr Health Aging, 2016, 20(4): 370-375.

[12] Chippis E, Gatens C, Genter L, et al. Pilot study of an oral care protocol on poststroke survivors[J]. Rehabil Nurs, 2014, 39(6): 294-304.

[13] Janice F, Heather F, Janet G, et al. Guidelines for the development of local standards of oral health care for people with dementia[J]. Gerodontology, 2006, 23(Suppl 1): 5-32.

[14] 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》编辑委员会, 《Journal of Evidence-Based Medicine》编辑委员会. 老年吞咽障碍患者家庭营养管理中国专家共识(2018版)[J]. 中国循证医学杂志, 2018, 18(6): 547-559.

[15] 阮顺莉, 陈茜. 常见吞咽障碍筛查工具应用进展[J]. 医学综述, 2018, 24(2): 316-320.

[16] 杭黎华, 束薇薇, 陈远丰, 等. 实时超声检查预测围术期反流误吸的临床研究[J]. 山西医药杂志, 2016, 45(13): 1541-1543.

[17] 万桂芳, 温红梅, 谢纯青, 等. 回顾性分析吞咽障碍患者发生窒息的相关因素及防范措施[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2016, 38(3): 205-208.

[18] 李伦超, 单凯, 赵雅萍, 等. 2018年欧洲肠外肠内营养学会重症营养治疗指南(摘译)[J]. 临床急诊杂志, 2018, 19(11): 723-728.

[19] 中华医学会肠外肠内营养学分会神经疾病营养支持学组, 中华医学会神经病学分会神经重症协作组, 中国医师协会神经内科医师分会神经重症专业委员会. 神经系统疾病肠内营养支持中国专家共识(第二版)[J]. 中华临床营养杂志, 2019, 27(4): 193-203.

[20] 龙艳慧, 陈英, 田露, 等. 脑卒中吞咽障碍患者间歇管饲的研究进展[J]. 护理学杂志, 2019, 34(19): 96-98.

[21] Laghi F, Maddipati V, Schnell T, et al. Determinants of cough effectiveness in patients with respiratory muscle weakness[J]. Respir Physiol Neurobiol, 2017, 240: 17-25.

[22] 庄秀, 林婵兰, 李燕玲, 等. 早期导尿管球囊扩张联合冰刺激治疗脑卒中后吞咽障碍[J]. 护理学杂志, 2015, 30(9): 35-36.

(本文编辑 丁迎春)