



间歇经口至食管管饲 (IOE) 对脑卒中吞咽障碍患者的临床应用

房芳

(乌兰察布市中心医院, 内蒙古 乌兰察布 012200)

摘要:目的 探索间歇经口至食管管饲 (IOE) 对脑卒中吞咽障碍患者的临床应用和效果。方法 分析我院神经内科2020年5月至2022年7月收治的94例吞咽功能障碍患者,按随机抽样法分为实验组和对照组,其中实验组47例,对照组47例。对照组使用常规留置胃管管饲,实验组使用IOE,对比两组患者的吞咽功能恢复情况、营养状态和生活质量。结果 经治疗,实验组患者总疗效和吞咽功能恢复情况好于对照组;两组患者的体质量、肱三头肌皮褶厚度、血红蛋白、血清蛋白、血清总蛋白和白蛋白指数均有所下降,且对照组下降程度大于实验组;实验组患者的生活质量高于对照组患者。结论 对脑卒中吞咽障碍患者使用IOE方式能够加快患者吞咽功能的恢复,帮助患者吸收营养,提高患者的生活质量,值得推广。

关键词: 间歇经口至食管管饲; 脑卒中; 吞咽障碍; 神经内科

中图分类号: R459

文献标识码: A

DOI: 10.3969/j.issn.1671-3141.2022.83.015

Clinical Application of Intermittent Oral to Esophageal Tube Feeding (IOE) in Patients with Dysphagia after Stroke

FANG Fang

(Ulanqab Central Hospital, Ulanqab, Inner Mongolia, China)

ABSTRACT: Objective To explore the clinical application and effect of intermittent oral to esophageal tube feeding (IOE) in patients with dysphagia after stroke. **Methods** Ninety-four patients with swallowing dysfunction admitted to the Department of Neurology of our hospital from May 2020 to July 2022 were analyzed. They were randomly divided into experimental group and control group, including 47 patients in experimental group and 47 patients in control group. The control group used conventional indwelling gastric tube feeding, and the experimental group used IOE. The swallowing function recovery, nutritional status and quality of life of the two groups were compared. **Results** The total curative effect and the recovery of swallowing function in the experimental group were better than those in the control group; The body mass, thickness of triceps skinfold, hemoglobin, serum protein, total serum protein and albumin index of the two groups decreased, and the decrease degree of the control group was greater than that of the experimental group; The quality of life of patients in the experimental group was higher than that of patients in the control group. **Conclusion** The use of IOE in patients with dysphagia after stroke can accelerate the recovery of swallowing function, help patients absorb nutrition, and improve the quality of life of patients. It is worth popularizing.

KEY WORDS: Intermittent oral to esophageal tube feeding; Stroke; Dysphagia; Internal Medicine-Neurology

0 引言

脑卒中属于急性脑血管疾病,可分为缺血性卒中和出血性卒中,在脑部血管出现破裂或者受到阻塞的情况下容易造成大脑缺血,进而脑组织出现损伤。脑卒中多发于中老年群体,

尤以50岁以上的人群为甚,其中男性发病率高于女性发病率,具有高死亡率特征,随着人口老龄化加剧,脑卒中发病率不断上升,已经对我国国民健康造成严重威胁^[1]。患有脑卒中者多表现为口歪眼斜、行动困难、丧失平衡能力和协调能力,此外也会对人的吞咽功能造成严

重损害，而人的饮食多要通过吞咽完成，若是吞咽功能受损，则会影响到进食，进而影响营养物质的吸收，久而久之，会出现营养不良、身体抵抗力下降、自身病情加重等情况，不利于病情恢复，形成恶性循环^[2]。本次研究对间歇经口至食管管饲对脑卒中吞咽障碍患者的临床应用和效果展开分析，现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究选取我院神经内科2020年5月至2022年7月收治的94例吞咽功能障碍患者，将其作为研究对象进行分析。按随机抽样法将患者分为实验组（47例）和对照组（47例）。其中，对照组男25例，女22例，年龄50~69岁，平均（59.50±1.27）岁；实验组男20例，女27例，年龄54~73岁，平均（63.50±2.70）岁。两组患者一般资料对比无显著差异（ $P>0.05$ ），可比性成立。

1.2 纳入排除标准

（1）纳入标准：①符合中、重度吞咽障碍的评定标准；②首次发病、生命体征平稳；③能够正常进行沟通交流；④患者及其家属知情本研究并签署同意书。

（2）排除标准：①生命体征不稳者；②患有食道梗阻或存在出血情况者；③患有心脏类疾病、呼吸道疾病、咽喉、食管等疾病者；④患有精神疾病者。

1.3 方法

两组患者均进行常规吞咽功能训练，训练强度为30 min/次，1次/d。

对照组：在进行常规吞咽功能训练的基础上使用常规留置胃管管饲，将胃管从鼻腔插入胃中，保持留置。采用间歇注食方法，每日注食6~10次，其中4~5次为食物摄入，其余为水果汁或水摄入，每次注入量应保持在200~300 mL为宜。

实验组：在进行常规吞咽功能训练的基础上采取IOE方式，患者保持半卧位或坐位，使用硅胶导管，在插管前检查营养管接口是否松动，之后湿润喂饭管，嘱咐病人张口，从一侧口角轻轻插入营养管，至14~16 cm处。左手托起头部，使下颌靠近胸骨柄，加大咽部通道的弧度，使管端沿后壁滑行，配合吞咽动作缓慢插入至所需长度。判断：轻轻左右旋转，上下提拉胃管，观察患者有无不适，管末端插入水中，呼气相是否有水泡溢出，先缓慢注入少量温开水（10~20 mL）确定在食管内，再开始注射方面，注意每日置管4~6次，其中3~4次为食物摄入，其余为水果汁或水摄入，每次注入量应保持在250~500 mL为宜。

1.4 观察指标

（1）吞咽功能：根据洼田饮水实验法对所有患者治疗前和治疗1个月后的吞咽功能进行评定，评定标准为：Ⅰ级-能一次性饮用30 mL水且不出现呛咳；Ⅱ级-能分次饮用30 mL水且不出现呛咳；Ⅲ级-能一次性饮用30 mL水，但有呛咳现象；Ⅳ级-能多次饮用30 mL水且出现呛咳现象；Ⅴ级-无法完全饮用30 mL水，并且多次出现呛咳情况。总有效率=（Ⅰ级+Ⅱ级）/总例数×100%。（2）营养状态：在入院时和治疗1个月对所有患者进行营养评定，评定标准为：体质量指数处于20~25 kg/m²为正常，18~20 kg/m²为潜在营养不良，<18 kg/m²为营养不良；肱三头肌皮褶厚度男性参考指数为12.5 mm，女性参考指数为16.5 mm，若实际指数>参考指数的90%为正常，若实际指数处于参考指数的80%~90%为轻度营养不良，若实际指数处于参考指数60%~79%为中度营养不良，若实际指数<参考指数的60%为重度营养不良；血红蛋白男性参考指数为120~160 g/L，女性参考指数为110~150 g/L；血清蛋白正常参数为≥35 g/L；血清总蛋白正常指数为62~76 g/L。白蛋白正常参数为35~50 g/L。若以上指标中出现两项

不正常指数，则判断为营养不良。(3) 生活质量：采取我院自制的生活质量评分表对两组患者的生活质量进行调查并统计，评分表内容包括心理状态、生理健康、社会功能以及情感职能四个方面，每个项目20分，总分80分，分数越高表示患者的生活质量越高。

1.5 统计学方法

采用SPSS 22.0统计学软件处理数据，计量资料用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示，组间比较采用两个独立样本t检验；计数资料用率(%)表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 吞咽功能评价

治疗前两组患者的吞咽功能无较大差别($P > 0.05$)，治疗后两组患者吞咽功能均有改善，其中实验组 I 级34例，II 级10例，III 级3例，IV 级0例，V 级0例，总有效率为93.62% (44/47)，对照组 I 级12例，II 级15例，III 级10例，IV 级7例，V 级3例，总有效率为57.45% (27/47) ($P < 0.05$)，实验组患者总有效率显然高于对照组患者，见表1。

2.2 营养状态评价

治疗前两组患者各项指标均无较大差异($P > 0.05$)，治疗后两组患者的体质量、肱三头肌皮褶厚度、血红蛋白、血清蛋白、血清总蛋白和白蛋白指数均有所下降，且对照组患者下降程度大于实验组患者($P < 0.05$)，见表2。

2.3 生活质量评价

治疗后同对照组患者相比，实验组患者的心理状态、生理健康、社会功能和情感职能评分均更好，生活质量更高($P < 0.05$)，见表3。

3 讨论

脑卒中属于大脑细胞或组织坏死疾病，会引发多种并发症，包括癫痫、肺炎、静脉血栓等，除此之外有约半数的患者吞咽功能会受到损害，吞咽障碍是脑卒中患者最常见的功能障碍之一，可导致肺炎、脱水、营养不良，甚至窒息而危及生命，极大的危害了患者的健康^[3-4]。为保证患者的营养摄入，目前对于脑卒中吞咽障碍患者常使用常规留置胃管进行管饲，但此种方式是通过鼻腔插管，因此容易增加患者鼻咽部位的不适感，同时若鼻饲会出现反流、呛

表 1 两组患者吞咽功能比较 (n)

组别	n	I 级		II 级		III 级		IV 级		V 级	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组	47	0	34	0	10	23	3	12	0	12	0
对照组	47	0	12	0	15	22	10	5	7	20	3
t		47.000	10.151	47.000	11.235	4.083	8.000	2.575	11.077	3.211	10.023
P		7.099	0.023	7.099	0.031	0.061	0.001	0.109	0.000	0.058	0.000

表 2 两组患者营养状态比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	体质量 (kg/m ²)		肱三头肌皮褶厚度 (mm)		血红蛋白 (g/L)		血清蛋白 (g/L)		血清总蛋白 (g/L)		白蛋白 (g/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
实验组	47	24.6±1.2	22.4±1.6	9.3±2.1	8.1±1.1	147.2±5.7	141.6±5.2	34.4±2.5	27.5±3.2	71.3±3.5	68.4±4.8	43.40±2.7	41.52±2.5
对照组	47	24.5±1.2	20.1±1.8	9.4±2.4	7.2±1.4	145.3±6.1	118.1±5.1	34.7±2.6	25.1±3.3	72.9±4.1	65.5±5.1	42.45±4.3	36.90±3.6
t		0.435	4.161	0.153	3.256	0.169	4.873	0.133	5.824	0.153	0.878	0.159	1.355
P		0.655	0.000	0.824	0.000	0.844	0.000	0.879	0.000	2.645	0.021	0.753	0.000

表3 两组患者生活质量比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	心理状态	生理健康	社会功能	情感职能
实验组	47	18.24 ± 1.03	17.55 ± 2.34	18.23 ± 1.53	18.43 ± 1.57
对照组	47	16.12 ± 2.31	15.37 ± 2.13	16.36 ± 1.71	16.23 ± 2.45
t		2.651	2.862	4.280	4.144
P		0.000	0.000	0.000	0.000

咳、误吸等情况,除此之外长期留置胃管的患者存在咽反射迟钝,胃肠蠕动减慢,胃、食管反流率高,以促发或加重肺部感染,而且可能导致鼻咽部溃疡、食管、胃粘膜糜烂,同时留置胃管不利于患者吞咽功能训练,严重影响患者的康复^[5]。对于年龄较大的患者来说不是一种理想的管饲方式,持续留置胃管会影响吞咽运动,导致咽、舌肌发生废用性萎缩,加重吞咽困难。但随着临床医学的发展出现了间歇经口至食管管饲方式,研究显示,IOE不仅能改善脑卒中患者吞咽困难^[6],在改善营养方面也优于传统的鼻胃管。IOE舒适性好高于鼻胃管^[7],鼻腔不适口咽干燥及吞咽不适较少,容易被患者和家属接受。同时因其操作便捷能够保证管饲的安全性,有效避免并发症的出现,缓解患者痛苦,帮助患者恢复,基于以上情况,本研究提出探索间歇经口至食管管饲(IOE)对脑卒中吞咽障碍患者的临床应用和效果。

本次研究结果显示,在吞咽功能方面,两组患者在治疗前的吞咽功能无较大差别,经过治疗,两组患者吞咽功能均有所改善,实验组患者有效率高于对照组患者;在营养状态方面,两组患者在治疗前的各项数据均无较大差异,经过治疗,两组患者的体质量、肱三头肌皮褶厚度、血红蛋白、血清蛋白、血清总蛋白和白蛋白指数均有所下降,且对照组患者下降程度大于观察组患者,由此表示实验组患者能更好地吸收营养;在生活质量方面,经过治疗,同对照组患者相比,实验组患者的心理状态、生理健康、社会功能和情感职能评分均更好,生活质量更高,由此表示实验组患者的疗效更高,恢复情况更好。由此说明,间歇经口至食

管管饲方式既能够帮助患者恢复吞咽功能,又能够保证患者在恢复期间的营养摄入,提高患者免疫力,帮助患者治疗,进而提高自身生活质量。

探究其原因,间歇经口至食管管饲方式是通过口腔将食饲管插入食道内,进而帮助患者进行注食^[8]。间歇经口至食管管饲不仅有利于锻炼患者的吞咽功能,治疗吞咽障碍,而且能够辅助患者进食,避免因吞咽障碍出现营养不良现象,影响患者康复^[9]。而常规留置胃管管饲方式是将胃管经鼻腔插入胃中,目的在于将营养物质、药物、水分等输入胃部,保证患者的营养摄入。相比之下,间歇经口至食管管饲方式更加符合人体的生理规律,在恢复患者吞咽功能的同时还能保证患者的营养摄入,为患者临床治疗提供过渡,其次间歇经口至食管管饲方式是直接到食道,利用了人体的消化功能,不容意出现出血、感染、误吸等情况,能够减少抗生素的使用,同时因为操作简单,治疗费用较少,能够减轻患者经济压力和心理负担,提高治疗配合度,进而缩短住院时间^[10-11]。除此之外,间歇经口至食管管饲方式是在需要进食的情况下才进行插管,能够避免长时间插管,减少患者治疗过程中的不适感,提高生活质量。而留置胃管对于肠梗阻或胃肠道术后患者来说能够帮助肠胃减压,排出胃肠道的气体和液体,对于消化道出血患者能够通过观察胃管引流液体颜色进行合适的治疗方式,但对于脑卒中吞咽障碍患者来说,尤其是高龄患者来说,长时间的插管会增加鼻咽部的不适感,因异物刺激而产生恶心呕吐症状,让鼻咽部位的生理环境发生改变;此外胃管的置入会使老年人的贲门括约肌保持开放状态,在喂养速度过快的时候容易出现反流、误吸,进而引发吸入性肺炎,不利于患者康复。因此,相比于传统治疗手段,间歇经口至食管管饲法喂食提供的营养支持可减少净蛋白分解,增加合成,改善潜在和已发生的营养不良状态,减少并发症发

生率,有利于控制感染,改善吞咽功能,促进患者身体恢复,具有适用病症广、安全性高、舒适性好、治疗效果好、操作便捷、并发症少、经济性好等优势,在患者中接受度更高。研究的结果一致,认为间歇经口至食管管饲方式可以取代常规留置胃管管饲方式,既能成为“进食的代偿手段”又能成为“治疗吞咽障碍的方法”,在插管过程中能刺激舌根部,诱发吞咽反射,同时也符合经口进食的生理规律,无鼻腔刺激,避免咽喉部痉挛,患者不需要长期留置胃管、不影响外观形象、不影响康复训练,能提高患者的接受度,因此,采用经口间歇置管法可提高脑卒中患者的吞咽功能及影响状况,降低吸入性肺炎发生率。对进一步提高生活质量有重大意义,在患者治疗过程中既保证疗效,促进患者吞咽功能的恢复,又能确保患者营养摄入,增加患者的舒适感,树立康复信心,有利于患者尽早康复。

但由于本次关于分析间歇经口至食管管饲对脑卒中吞咽障碍患者的临床应用和效果的研究标本数量较小,研究角度不够全面,同时受到经济条件的限制,没能对患者进行长期的随访调查,因此,后续仍旧需要深入探索分析间歇经口至食管管饲对脑卒中吞咽障碍患者的临床应用及相关影响。

综上所述,在治疗脑卒中吞咽障碍患者的过程中,使用间歇经口至食管管饲方式能够有效降低脑卒中吞咽障碍患者的痛苦,保持营养摄入,及时锻炼和改善吞咽功能,帮助患者治疗和恢复,提高生活质量水平,具有良好治疗效果,值得广泛运用。

参考文献

- [1] 陈亦晨,孙良红,李小攀,等.2002~2017年上海市浦东新区居民脑卒中死亡特征及减寿率分析[J].中国全科医学,2021,24(12):966-972.
- [2] 李思琴,杨蓉.社区居民对脑卒中预警症状,危险因素知晓现状及影响因素研究进展[J].职业与健康,2021,37(22):3154-3158.
- [3] 马莉莉,王晓光.呼伦贝尔地区蒙古族中青年缺血性脑卒中病因及相关危险因素分析[J].中国社区医师,2020,36(33):184-185.
- [4] 姚永坤,张志强,祁鸣,等.缺血性脑卒中患者发病后不同时期生活质量的影响因素研究[J].中国全科医学,2021,24(33):4200-4205.
- [5] 朱昊臻,孙宇.King Vision和McGrath视频喉镜在口腔颌面外科可疑困难气道患者经鼻腔插管中的应用效果评价[J].中国口腔颌面外科杂志,2020,18(1):42-47.
- [6] 温梦玲,李春霞,岳利群,等.间歇性经口胃管置管鼻饲对吞咽障碍患者的影响[J].广东医学,2017,38(Z1):57-59.
- [7] 王爱霞,刘延锦,董小方,等.间歇经口管饲法对脑卒中吞咽障碍患者舒适度及吞咽功能的影响[J].中华现代护理杂志,2018,24(3):305-309.
- [8] 安广隶,杨鸿媚,董美燕,等.康复训练联合间歇经口至食管管饲法IOE对吞咽障碍患者的康复治疗与观察[J].解放军预防医学杂志,2020,38(2):21-22.
- [9] 张培宇,丁玉深,许亚红.间歇性经口至食管管饲法在脑卒中后吞咽障碍患者中应用的Meta分析[J].中华现代护理杂志,2021,27(25):3420-3426.
- [10] 郭君,马改丽,方明珠.留置鼻食管管饲法及鼻胃管管饲法在脑卒中吞咽障碍患者中的临床应用[J].中华物理医学与康复杂志,2020,42(7):642-645.
- [11] 刘瑶,乔力,刘恒均,等.间歇经口至食管管饲在急性卒中合并吞咽障碍患者中的应用研究[J].中国卒中杂志,2021,16(4):354-359.