

呼吸功能训练在导尿管球囊扩张术治疗环咽肌弛缓症中的应用

时丽萍, 孟玲, 钱进, 吕英瑛

【摘要】 目的:探讨呼吸功能训练在导尿管球囊扩张术治疗环咽肌弛缓症中的应用效果。方法:共选择 60 例需进行导尿管球囊扩张术的环咽肌弛缓症患者分为对照组和观察组各 30 例,对照组给予常规导尿管球囊扩张术,观察组在此基础上在行球囊扩张前采用呼吸功能训练法干预。结果:治疗 10d 后,2 组患者洼田饮水试验分级明显提高($P < 0.05$),且观察组高于对照组($P < 0.05$);观察组患者在行球囊扩张时的舒适度 VAS 得分明显低于对照组($P < 0.05$);观察组球囊扩张并发症明显低于对照组($P < 0.05$)。结论:采用呼吸功能训练,可提高脑卒中并环咽肌弛缓症患者在行球囊扩张术的治疗效果,并改善患者在治疗中的舒适度,降低其并发症,对吞咽功能障碍治疗有一定的辅助功效。

【关键词】 呼吸功能训练;脑卒中;球囊扩张术;吞咽障碍

【中图分类号】 R49;R743.3 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2016.04.017

环咽肌弛缓症引起的吞咽功能障碍是脑卒中常见的并发症之一,导尿管球囊扩张术是治疗神经源性环咽肌弛缓症的创新性治疗方法^[1]。然而患者在球囊扩张术中感受的痛苦和紧张,往往使得扩管不能顺利进行,治疗效果反复和治疗周期延长,笔者在行球囊扩张术前指导患者进行呼吸功能训练,术中配合有效的深呼吸,大大改善了患者的舒适度,提高了患者球囊扩张的有效率,并且对于吞咽功能障碍的治疗也有一定的辅助功效。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2013 年 8 月~2014 年 11 月脑卒中并环咽肌弛缓症患者 60 例,均符合中华医学会第四届脑血管病会议制定的诊断标准,经影像学食管碘水造影中显示:环咽肌弛缓症,洼田饮水试验评级为 3~5 级^[2]。患者饮水第一口时便出现明显呛咳,需行环咽肌球囊扩张术。纳入标准为:患者意识清楚,均无明显认知障碍,排除精神障碍者,能达到静态坐位平衡。将患者随机分为 2 组,①观察组:男 18 例,女 12 例;平均年龄(59.82 ± 10.1)岁;平均病程(26.45 ± 8.2)d;②对照组:男 17 例,女 13 例;平均年龄(57.32 ± 11.3)岁;平均病程(27.16 ± 7.6)d。2 组一般资料比较差异无统计学意义。

1.2 方法 对照组按照一般球囊扩张术常规吞咽、摄食功能训练及电刺激治疗与护理,观察组在此基础上在行球囊扩张前采用呼吸功能训练法干预。球囊扩张术操作室选取本科室语言治疗室一单独小房间,室内配置齐全,环境舒适,并播放舒缓音乐,患者可选择轮椅,要求患者良好坐位,腰背挺直靠于椅背,双手放于餐桌上,下颌微收,以此保证呼吸的顺畅。体位摆放好后,指导患者跟着操作者的提示进行正确的呼吸功能训练,要求患者的意识完全集中专注自己的呼吸:指导患者用鼻吸气,用嘴慢慢吐气,吸气时将自己的腹部慢慢的鼓起,吸满后将舌尖抵住上腭屏住,屏不住了将嘴唇张开同时发出长“ai——”音,使得气息从腹部到胸腔、气管再通过喉部自然而缓慢经过,在呼气的同时指导患者随之收紧腹部,感觉腹部向脊柱的方向贴靠,尽量延长呼气时间。经过 3~5 个轮回的呼吸功能训练,可见患者全身放松、呼吸平稳,患者可有明显的喉上抬及反射性吞咽动作的形成。在患者进行 3~5 个腹式深呼吸转为自然呼吸后,再进行导尿管球囊扩张术。我们采取患者深吸气时插管,球囊注水后在患者张口呼气时行提、拉动球囊扩张动作,两者频率保持一致。共治疗 10d。

1.3 评定标准 ①洼田饮水试验评级:患者取端坐位并饮水 30ml,观察并记录患者饮水情况,Ⅰ级:可 1 次饮完,期间无呛咳;Ⅱ级:分 2 次或 2 次以上饮完,期间无呛咳;Ⅲ级:能 1 次饮完,但有呛咳;Ⅳ级:分 2 次或 2 次以上饮完,且有呛咳;Ⅴ级:饮水时经常呛咳,难以全部饮完^[2]。②舒适程度评定:采用视觉模拟评定法(VAS),根据患者主观感受,参照疼痛数字评定法进

收稿日期:2015-03-23

作者单位:华中科技大学同济医学院附属同济医院康复医学科,武汉 430030

作者简介:时丽萍(1978-),女,主管护师,主要从事康复护理方面的研究。

通讯作者:吕英瑛,15327266880@163.com

行,即0分为舒适,10分为难以忍受、极不舒适。③并发症发生率:采用电子喉镜评估在导尿管球囊扩张治疗时出现黏膜水肿及喉头水肿的情况。

1.4 统计学方法 应用SPSS 13.0统计软件包进行统计处理,计数资料采用秩和检验,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, t 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

治疗后,2组患者洼田饮水试验分级较治疗前明显提高($P < 0.05$),且观察组更高于对照组($P < 0.05$);观察组患者在行球囊扩张时的舒适度VAS得分明显低于对照组($P < 0.05$);观察组球囊扩管并发症明显低于对照组($P < 0.05$)。见表1、2。

表1 2组治疗前后洼田饮水试验评级结果比较 例

组别	n	治疗前					治疗后				
		I级	II级	III级	IV级	V级	I级	II级	III级	IV级	V级
观察组	30	0	0	5	12	13	17	8	5	0	0
对照组	30	0	0	6	10	14	9	12	7	2	0

2组组内与治疗前比较, $P < 0.05$;治疗后组间比较, $P < 0.05$

表2 2组患者治疗后舒适度及并发症发生率比较

组别	n	舒适度VAS (分, $\bar{x} \pm s$)	并发症(例,%)	
			喉头水肿	粘膜出血
观察组	30	5.97±1.50 ^a	6(20.00) ^a	0(0.00) ^a
对照组	30	4.03±1.52	13(43.33)	5(16.67)

与对照组比较,^a $P < 0.05$

3 讨论

脑卒中患者常因意识障碍、延髓性麻痹、咽喉肌群功能失调吞咽障碍造成插管困难^[3]。导尿管球囊扩张术则是需要反复插、提、拉管,以通过对环咽肌的刺激其收缩、会厌软骨闭合,这样反复刺激如果患者紧张或配合不当,尤其是在初次扩管治疗时引发粘膜出血、喉头水肿疼痛的几率会很高,进而患者更加紧张、焦虑,使得球囊扩张过程中恶心、呕吐频繁,迫使治疗的停止或进展缓慢。本研究结果显示,观察组喉头水肿及粘膜出血发生率明显低于对照组,说明进行呼吸功能训练,可以有效地缓解其紧张焦虑情绪,并发症发生率明显降低。呼吸训练在焦虑、抑郁患者中的应用已经得到广泛认可。呼吸训练通过调节自主神经功能,达到放松的目的,可以避免焦虑和失眠^[4]。通过呼吸功能训练可促使患者精神集中于呼吸上,身心放松。在患

者完全放松的状态下进行导尿管插入食管以及球囊注水后在环咽肌的来回缩动过程中改善了患者的舒适度。本研究中观察组患者在导尿管置管以及球囊扩张术治疗舒适度明显高于对照组($P < 0.01$),更加证明了有控制的深呼吸,是一种有效且自然的解压疗法。球囊扩张术治疗环咽肌失弛缓症一般需要一到两周的时间分次进行,为避免效果反弹,每次进展的速度要根据患者的具体进食情况而定,不能过快。本观察组患者每日进行呼吸功能训练后,患者在行导尿管球囊扩张治疗10d后洼田饮水试验分级较对照组改善幅度显著,也说明了呼吸功能训练对球囊扩张术有协同治疗作用,可以提高环咽肌失弛缓症患者的治愈率。脑卒中后神经肌肉损伤,植物神经功能紊乱,食管下段括约肌、胃平滑肌活动无力,活动不协调,使食管下段括约肌、贲门处于开放状态,易发生食物反流^[5]。冷传奇^[6]在《宁神调息养生术对膈肌和食管功能影响的研究》中论证了呼吸训练不仅可以改善膈肌和食道功能,而且还可以降低食管反流,这更加充分证明了呼吸功能训练可促进脑卒中并吞咽障碍患者的康复。

导尿管球囊扩张术治疗环咽肌失弛缓症中呼吸功能训练可提高治疗的有效率,并改善患者的舒适度,降低其并发症。吞咽障碍患者通过进行呼吸功能训练对呼吸的控制,一方面改善了吞咽动作时的协调效应,另一方面在抗食管反流作用中提高了吞咽障碍患者误吸的安全性,值得临床进一步研究和推广。

【参考文献】

- [1] 万桂芳,窦祖林,兰月,等.球囊扩张术中球囊容积与吞咽功能恢复的相关性分析[J].中华物理医学与康复杂志,2010,25(2):135-138.
- [2] 大西幸子,孙启良,赵峻,译.摄食-吞咽障碍康复实用技术[M].北京:中国医药科技出版社,2000,7-18.
- [3] 吴江.神经病学[M].第2版,北京:人民卫生出版社,2005,163-163.
- [4] 王苗,刘化侠,万学英,等.呼吸训练在非呼吸系统疾病中的应用现状及启示[J].中华护理杂志,2013,48(11):1030-1032.
- [5] 尹秀玲,杨初燕,冯珍,等.脑卒中吞咽障碍患者吞咽功能改善前后的呼吸功能变化[J].实用临床医学,2012,13(10):24-27.
- [6] 冷传奇,胡晓飞,于翠兰,等.宁神调息养生术对膈肌和食管功能影响的研究[J].中国学校体育,2014,1(2):79-84.