

· 论著 ·

吞咽功能训练与神经康复仪治疗小儿脑干功能损伤所致吞咽障碍的临床研究

河南省漯河市临颍县妇幼保健院儿三科 (河南 漯河 462000)

赵彦敏

【摘要】目的 吞咽功能训练与神经康复仪治疗小儿脑干功能损伤所致吞咽障碍的临床研究。方法 选择我院2016年2月至2017年3月接诊的小儿脑干功能损伤所致吞咽障碍的30例患儿, 将其按照随机数字表法均分为对照组(15例)和观察组(15例)。两组患儿均运用吞咽功能训练, 观察组中的患儿则在吞咽功能训练的基础上加入神经康复仪进行治疗。对比两组的治疗总有效率和吞咽功能改善情况。**结果** 所有患儿在治疗后吞咽功能均有所改善。观察组中患儿的改善情况显著高于对照组。对照组的治疗总有效率为80%, 观察组的治疗有效率为93.3%, 两组治疗有效率对比差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 小儿脑干功能损伤所致吞咽障碍的患儿运用吞咽功能训练与神经康复仪结合的治疗方法可以提升患者的治疗效果, 临床工作中可以开展运用该疗法。

【关键词】 吞咽功能训练; 神经康复仪; 小儿脑干功能损伤

【中图分类号】 R725.1

【文献标识码】 A

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2019.05.006

The Clinical Treatment of Dysphagia Caused by Brain Stem Function Injury by Swallowing Function Training and Nerve Rehabilitation Instrument

ZHAO Yan-min. Department of Pediatrics Ward Three, Maternity and Child Care Centers of Linying County, Luohe 462000, Henan Province, China

【Abstract】 **Objective** To study the clinical treatment of dysphagia caused by brain stem function injury by swallowing function training and nerve rehabilitation instrument. **Methods** 30 children with dysphagia caused by brain stem function injury treated in our hospital from February 2016 to March 2017 were selected and divided into control group (15 cases) and observation group (15 cases) according to the random number table. Children in both groups were trained in the function of swallowing, while children in the observation group were treated by adding neuro-rehabilitation instrument on the basis of the training of the swallowing function. Total effective rate and improvement of swallowing function were compared between the two groups. **Results** All the children had improved swallowing function after treatment. The improvement was significantly higher in the observation group than in the control group. The total treatment efficiency of the control group was 80%, and that of the observation group was 93.3%. The difference in treatment efficiency between the two groups was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** The combined treatment method of swallowing function training and neuroradiometer can improve the treatment effect of children with dysphagia caused by brain stem function injury.

【Key words】 Swallowing Function Training; Neurorehabilitation Apparatus; Brain Stem Function Injury in Children

近年来, 小儿脑干功能损伤的诊断和治疗水平在不断地提升。然而, 该病所产生的吞咽障碍、肢体瘫痪、癫痫等并发症却并未减少。吞咽障碍便是这一疾病较为常见的并发症之一。患儿一旦出现吞咽障碍将会严重影响到患儿的正常进食, 使得患儿出现营养不良以及电解质紊乱等等身体问题, 大大降低了患者的生活质量^[1]。为此, 我院选择了2016年2月至2017年3月接诊的小儿脑干功能损伤所致吞咽障碍的30例患儿展开临床对比研究, 具体内容见下文。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择我院2016年2月至2017年3月接诊的小儿脑干功能损伤所致吞咽障碍的30例患儿, 将其按照随机数字表法均分为对照组(15例)和观察组(15例)。对照组: 男患儿13例, 女患儿2例, 年龄为2至12岁, 年龄平均值(6.14±1.76)岁。观察组: 男患儿11例, 女患儿4例, 年龄为3至11岁, 年龄平均值(5.98±2.07)岁。30例患儿中, 有4例乙型脑炎, 20例病毒性脑炎, 6例脑脊髓炎。所有患儿的性别、年

龄、病种等一般资料均不具有统计学意义,具有可比性($P>0.05$)。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:患者经检查均符合小儿脑干功能损伤所致吞咽障碍的临床症状。所有研究均经过患儿家属同意并签署知情同意书。排除标准:血液系统疾病者、肺部感染者、精神疾病者、进行抗病毒治疗者;其他严重合并症者。

1.3 方法

1.3.1 对照组:对照组患儿均运用吞咽功能训练,主要包括:患儿口部运动治疗方法、患儿口部面部感知觉刺激训练。医护人员需要以患者出现吞咽障碍的程度为主要依据,运用强化治疗与个体情况相结合的方式对患儿进行训练。例如基本的吸吮训练、发音练习、咳嗽训练以及唇舌颊部的力量训练等。此外还可以敲、击患儿的咬肌、下颌等部位,对患儿的舌肌以及唇肌进行振动刺激和牵拉运动,每次训练的时间基本维持在半个小时左右。

1.3.2 观察组:观察组的患儿主要在对照组患儿的治疗方式中加入神经康复仪进行治疗。神经康复治疗仪的治疗强度为1至3.8mA,输出频率为0.5Hz,输入脉冲宽度和双通道必须保证处于0.2s。神经治疗仪每日两次,每次持续时间为15至20分钟。患儿在进行治疗时头部需要保持中立姿势,将治疗仪放置在患者的前颈部位。在打开治疗仪之后患儿会有微微的刺痛感,这一感觉会随着时间的增加而加强,之后患儿将会出现强制性吞咽反应,在患儿出现这一现象之后应继续保持神经治疗仪刺激。

1.4 观察指标 运用患儿吞咽障碍饮食等级评定标准对比两组患儿治疗前后的吞咽情况:患儿无法吞咽任何食物为0分,可以吞咽唾液为1分,可以吞咽浓

稠液体为3分,可以吞咽果汁类饮料为4分,可以吞咽汤类为5分,可以吞咽所有液体则可以判定患儿吞咽功能为6分。重度困难为0至1分,较重为2分,3至4分为中度,5分为轻度困难,6分为吞咽功能正常。运用上述标准对患儿的治疗效果进行评估:患儿吞咽功能提升2级为显效,提升1级为有效,没有变化则为无效。患儿治疗总有效率=显效+有效。

1.5 统计学处理 本研究数据均运用SPSS 17.0统计学软件进行整合和分析,计数资料采用例数和百分率(n,%)表示,进行 χ^2 检验, $P<0.05$ 差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿在治疗前后的吞咽功能对比 所有患儿在治疗后吞咽功能均有所改善。观察组中患儿的改善情况显著高于对照组。两组对比差异具有统计学意义, $P<0.05$ 。具体如表1所示。

2.2 两组患者治疗有效率对比 对照组中患者的治疗总有效率为80%,观察组中患者的治疗有效率为93.3%,两组治疗有效率对比差异具有统计学意义, $P<0.05$ 。具体如表2所示。

3 讨论

人们的吞咽功能主要是由大脑皮质之下的吞咽中枢神经系统来完成的,一旦出现脑干损伤的问题将会在一定程度上对吞咽功能造成影响。患儿出现脑干功能损伤要及时就诊治疗,降低脑干功能损伤所可能造成的并发症以及死亡率。患儿因为吞咽障碍问题,只能适当减少食物的摄取,长期缺乏营养物质维持,极易出现营养不良问题,对患儿后续的生长发育造成极大的影响。由于患儿的代谢功能较为旺盛,过多使用药物将会严重影响到患者的后续发育,目前,吞咽功能训练与神经康复仪治疗小儿脑干功能损伤所致吞咽障碍可以有效缓解患者吞咽障碍的问题,且容易被患者接受,只需要在进行训练时重视对患者各项指标的监测^[2-3]。神经康复仪可以对患者的中枢神经系统进行电波刺激,让患者逐渐出现吞咽动作,进而达到治疗的作用。除此之外,神经康复仪对于患者神经系统的治疗刺激作用也具有极强的针对性,主要限制于脑干

表1 两组患儿在治疗前后的吞咽功能对比(例)

组别	例数		吞咽功能				
			正常	轻度	中度	较重度	重度
观察组	15	治疗前	—	—	—	—	15
		治疗后	4	8	1	1	1
对照组	15	治疗前	—	—	—	—	15
		治疗后	1	5	4	3	2

表2 两组患者治疗有效率对比 [n (%)]

组别	例数(n)	显效	有效	无效	总有效率
观察组	15	12 (80)	2 (13.3)	1 (6.6)	14 (93.3)
对照组	15	8 (53.3)	4 (26.7)	3 (20)	12 (80)
t	—	0.51	0.36	0.08	0.3
P	—	0.00	0.00	0.00	0.00

部位,且副作用较小。

在本文的研究中,两组患儿均运用吞咽功能训练,观察组中的患儿则在吞咽功能训练的基础上加入神经康复仪进行治疗。通过对患者的治疗总有效率以及吞咽功能改善情况对比分析后发现,所有患儿在治疗后吞咽功能均有所改善。观察组中患儿的改善情况显著高于对照组。对照组的总有效率为80%,观察组的治疗有效率为93.3%,两组治疗有效率对比差异具有统计学意义($P < 0.05$)。这一研究结果与阿依布拉克·阿布都艾尼^[4-5]等研究结果一致。

综上所述,对脑干功能损伤所致吞咽障碍的患儿运用吞咽功能训练与神经康复仪结合的治疗方法可以提升患者的治疗效果,改善患儿的吞咽功能情况,临床医生可以推广尝试。

参考文献

- [1]周厚仕,连晓东,林麒,等.脑干听觉诱发电位(BAEP)对脑干梗死后吞咽功能障碍的评估价值[J].卒中与神经疾病,2018,25(1):17-20.
- [2]兰月,王茜媛,徐光青,等.表面肌电生物反馈及神经肌肉电刺激对脑干损伤后吞咽障碍患者吞咽功能的即时效应[J].中国康复医学杂志,2014,29(5):405-409.
- [3]辜敏.功能训练结合神经肌肉电刺激治疗脑卒中后神经源性吞咽功能障碍[J].临床和实验医学杂志,2015,14(6):474-477.
- [4]阿依布拉克·阿布都艾尼.吞咽功能训练与神经康复仪治疗小儿脑干功能损伤所致吞咽障碍的临床价值研究[J].世界最新医学信息文摘,2016,16(63):81-82.
- [5]韦斌垣,唐芳芳,韦艳燕,等.神经肌肉电刺激结合吞咽功能训练对伴吞咽障碍脑瘫儿童生存质量的影响[J].现代医药卫生,2016,32(15):2284-2285.