

动态喉镜下评估嗓音训练治疗儿童声带小结的临床效果分析

沈羿廷

湖南省株洲市中心医院耳鼻咽喉头颈外科 412000

摘要 目的 探析动态喉镜下评估嗓音训练辅助布地奈德药物在儿童声带小结治疗中的临床效果及对延长发音时间的价值。方法 纳入儿童声带小结68例为研究对象,患儿就诊时间2018年2月~2020年2月。药物组(34例)患儿接受常规药物布地奈德治疗,嗓音训练+药物组(34例)患儿接受动态喉镜下评估嗓音训练辅助布地奈德药物治疗。探析2组治疗前后儿童嗓音障碍指数量表PVHI评分、最长发音时间值。结果 治疗1个月后,嗓音训练+药物组儿童嗓音障碍指数量表PVHI评分(32.71±1.25)分,明显低于药物组的(41.16±3.11)分,差异有统计学意义;治疗后,嗓音训练+药物组儿童最长发音时间值(14.89±2.24)s,明显高于药物组的(12.68±1.12)s(p<0.05),差异有统计学意义。结论 动态喉镜下评估嗓音训练辅助布地奈德药物在儿童声带小结治疗中的临床效果及对延长发音时间的价值更加显著。

关键词 儿童声带小结;动态喉镜下评估嗓音训练;最长发音时间;儿童嗓音障碍指数量表PVHI

中图分类号 R767.41

文献标识码 A

文章编号 1672-4356(2021)03-023-02

儿童声带小结(Vocal nodules in children)是指慢性喉炎的一型更微小的纤维结节性病变疾病类型^[1-2]。患儿多伴随声音嘶哑、声带充血、咳嗽等症状,生活质量严重下降。针对儿童声带小结,临床多采用常规药物布地奈德进行治疗,但起效缓慢,治疗效果不能令临床满意。近年来,动态喉镜下评估嗓音训练辅助布地奈德药物在儿童声带小结治疗中的应用较多^[3]。因此,我院选择68例儿童声带小结为研究对象,以单独采用布地奈德药物为对照,探析动态喉镜下评估嗓音训练辅助布地奈德药物在儿童声带小结治疗中的临床效果基础上对延长发音时间的价值。

1 资料和方法

1.1 资料

纳入儿童声带小结68例为研究对象,患儿就诊时间2018年2月~2020年2月。药物组中,患儿共34名,男患儿和女患儿各17例、17例,患儿最大11岁,最小6岁,平均年龄(8.24±1.33)岁。嗓音训练+药物组中,患儿共34名,男患儿和女患儿各16例、18例,患儿最大11岁,最小7岁,平均(8.31±1.19)岁。

1.2 方法

药物组(34例)患儿接受布地奈德药物治疗。采用布地奈德混悬液(批准文号:H20140475;生产企业:AstraZeneca Pty Ltd)雾化吸入治疗,剂量0.5~1mg/次,1次/d。连续治疗1w。

嗓音训练+药物组(34例)患儿接受动态喉镜下评估嗓音训练辅助布地奈德药物治疗。采用布地奈德药物治疗方案同药物组。在此基础上采用动态喉镜下评估嗓音训练治疗:(1)放松训练。协助患儿取仰卧位。叮嘱患儿全身放松,双手置于身体两侧,进行深呼吸,然后慢慢呼气。(2)呼吸训练。指导患儿采用胸-腹部呼吸法进行呼吸训练,对声门下压进行有效调节。(3)声带运动训练。开展共鸣训练:叮嘱混入喉部放松,轻发鼻音,如/m/、/n/,之后逐渐过渡到/mi/、/ni/等,然后过渡到词语和句子。开展舌肌操练:叮嘱患儿口腔眼、咽喉部方法,舌头沿着牙床按照顺时针、逆时针的方向进行转圈练习。(4)发音训练。指导患儿开展含水发音、打哈欠等训练。训练频率1次/周,30min/次。连续训练1个月。

1.3 评价指标

(1)探析2组治疗前、治疗1个月后儿童嗓音障碍指数量表PVHI评分。量表总分0~92分。评分越高,代表嗓音障碍越严重。(2)探析2组治疗前、治疗1个月后最长发音时间值。

1.4 数据分析

应用SPSS 22.0版本进行数据分析,计量资料以均数±标准差表示,并进行T值检验。计数资料采用卡方检验。如果P<0.05,代表存在明显差异性。

2 结果

2.1 探析2组治疗前、治疗1个月后儿童嗓音障碍指数量表PVHI评分

治疗前,2组儿童嗓音障碍指数量表PVHI评分组间比较无显著差异(p>0.05);治疗1个月后,嗓音训练+药物组儿童嗓音障碍指数量表PVHI评分(32.71±1.25)分,明显低于药物组的(41.16±3.11)分(p<0.05),差异有统计学意义。见表1。

表1 探析2组治疗前、治疗1个月后最长发音时间值

分组	患儿(例)	儿童嗓音障碍指数量表PVHI评分(分)	
		治疗前	治疗后
药物组	34	53.51±3.41	41.16±3.11
嗓音训练+药物组	34	53.43±3.34	32.71±1.25
t值		0.0977	14.7000
P值		0.9224	0.0000

2.2 探析2组治疗前、治疗1个月后最长发音时间值。

治疗前,2组最长发音时间值组间比较无显著差异(p>0.05);治疗后,嗓音训练+药物组儿童最长发音时间值(14.89±2.24)s,明显高于药物组的(12.68±1.12)s(p<0.05),差异有统计学意义。见表2。

表2 探析2组治疗前、治疗1个月后最长发音时间值

分组	患儿(例)	最长发音时间值(s)	
		治疗前	治疗后
药物组	34	10.41±1.34	12.68±1.12
嗓音训练+药物组	34	10.36±1.41	14.89±2.24
t值		0.1499	5.1455
P值		0.8813	0.0000

3 讨论

临床研究表明^[4-5], 儿童声带小结属于慢性咽喉炎疾病类型, 发病机制与用声不当与用声过度、上呼吸道病变、胃食管返流等因素密切相关, 患儿出现声音嘶哑、声带充血、咳嗽等表现, 生活质量下降, 危害患儿的身心健康。

针对儿童声带小结手术, 西医以咽喉部的雾化治疗为主, 常用的药物为吸入用布地奈德混悬液。但大量的临床研究表明, 单用药物治疗, 起效缓慢, 且易复发。近年来, 动态喉镜下评估嗓音训练辅助布地奈德药物在儿童声带小结治疗中得到一定的应用, 相比单独采用布地奈德药物而言, 动态喉镜下评估嗓音训练可帮助患儿改变原来用声的错误习惯, 提高发音技巧, 消除发音障碍, 降低疾病复发率^[6]。本研究结果发现, 采用动态喉镜下评估嗓音训练辅助布地奈德药物治疗的患儿儿童嗓音障碍指数量表 PVHI 评分、最长发音时间值均明显优于单独采用布地奈德药物治疗 ($p < 0.05$), 证明动态喉镜下评估嗓音训练辅助布地奈德药物的疗效更佳。

综上所述, 动态喉镜下评估嗓音训练辅助布地奈德药物在儿童声带小结治疗中的临床效果更加显著, 可有效改善嗓音障碍症状, 延长发音时间。

(上接第21页)

在某种程度上改善了气道高反应性。虽然此药物治疗方式有效, 但效果一般, 我科室为了提升治疗效果, 则采用抗胆碱能药物治疗方案, 所选用药物为噻托溴铵。根据临床有关资料表示, 抗胆碱能噻托溴铵药物在治疗过程中可以有效的改善临床症状, 而且安全性较高, 故而在临床中得到广泛应用。抗胆碱能药物属于受体拮抗剂的一种, 在使用后能够选择性的作用于呼吸道平滑肌, 并起到松弛气道平滑肌的作用, 而且不会抑制腺体分泌, 有效扩张支气管, 减轻与改善病人缺血、缺氧情况, 而且能够提升病人生活质量。抗胆碱能药物与 β_2 受体类激动剂相比起效比较慢, 而且耐药性比较低, 以气道吸入形式给药, 可改善不良反应与并发症的发生。噻托溴铵是季铵类型化合物药物的一种, 其药物持续性比较长, 使用后能够与介导气道平滑肌收缩相对应, 进而与 M 受体特异性相结合, 利于提升治疗效果。

综上所述, 在支气管哮喘疾病治疗中抗胆碱能药物应作为首选方案, 此方案在实施过程中值得临床应用与普及。

参考文献

- 参考文献
- [1] 王吉, 黄孟捷, 吕丹, 任佳, 郑义涛, 杨慧. 儿童嗓音相关生活质量量表在儿童嗓音疾病中的应用 [J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2019, 33(10):979-982.
 - [2] 孔庆凤, 马振中, 刘海霞, 王勤学. 嗓音训练联合药物治疗儿童声带小结疗效观察 [J]. 中国药物与临床, 2018, 18(12):2174-2168.
 - [3] 郭文俊, 王斌全, 于文永, 田春燕, 孙利兵, 贾丽娜. 动态喉镜下评估嗓音训练治疗儿童声带小结的临床疗效观察 [J]. 国际护理学杂志, 2018, 37(10):1303-1307.
 - [4] 边艳蕊, 郝芳, 申红江, 单春光, 谷雨, 张玉波. 儿童声带小结嗓音声学参数分析及非手术治疗效果评估 [J]. 河北医科大学学报, 2017, 34(11):1315-1318.
 - [5] 周红宇, 李艳妮, 许戈, 曹婧. 儿童良性增生性声带疾病手术疗效的嗓音声学分析 [J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2017, 31(13):1003-1005.
 - [6] 郭文俊, 于文永, 王斌全. 儿童声带小结嗓音障碍及干预策略的研究进展 [J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2017, 31(13):1043-1046.

- [1] 代洁. 探讨抗胆碱能药物在支气管哮喘中的应用价值 [J]. 世界最新医学信息文摘 (连续型电子期刊), 2018, 18(7):50. DOI:10.19613/j.cnki.1671-3141.2018.7.033.
- [2] 王随阳, 杨琳东. 痰热清注射液辅助对支气管哮喘患儿免疫学指标及肺功能的影响 [J]. 山西医药杂志, 2018, 47(21):2569-2571. DOI:10.3969/j.issn.0253-9926.2018.21.025.
- [3] 唐朝阳. 探讨抗胆碱能药物在支气管哮喘中的应用价值 [J]. 医学理论与实践, 2018, 31(16):2418-2419. DOI:10.19381/j.issn.1001-7585.2018.16.022.
- [4] 李静. 抗胆碱能药物治疗支气管哮喘疗效评价 [J]. 淮海医药, 2017, 35(3):349-350. DOI:10.14126/j.cnki.1008-7044.2017.03.048.
- [5] 魏瑶娜, 吴世满. 支气管热成形术治疗重症哮喘作用机制、操作流程及临床应用的研究进展 [J]. 实用心脑血管肺血管病杂志, 2019, 27(8):117-120. DOI:10.3969/j.issn.1008-5971.2019.08.024.

(上接第22页)

有效识别自身盆底肌肉收缩, 借助场景反射引导, 对盆底肌收缩进行协调性锻炼, 从而使患者盆底肌功能得到有效恢复^[5]。而通过本次研究来看, 两组治疗后盆底收缩压、盆底静息压及盆底肌最大肌电位值等盆底肌功能指标较治疗前均明显提升 ($P < 0.05$), 表明个体化产后盆底康复治疗对患者盆底肌功能恢复有明显改善作用; 但观察组治疗后各指标水平平均高于对照组 ($P < 0.05$), 表明产后 42d 开始进行盆底康复治疗, 患者盆底肌康复效果明显优于产后 2 个月开始进行康复治疗。

综上所述, 对产后盆底功能障碍患者进行个体化产后盆底康复治疗时, 选择在产后 42d 开始进行治疗, 患者盆底肌功能改善效果明显, 值得推广应用。

参考文献

- [1] 王丽, 蔡巧生, 孙慧娟, 等. 基于跨理论模型个体化访视护理形式在产后盆底肌功能锻炼的应用效果 [J]. 广东医学, 2019, 40(08):1168-1171.
- [2] 张相花. 产后早期不同时段个体化盆底康复治疗对女性盆底肌力及盆底功能改善的影响 [J]. 中外女性健康研究, 2018(07):141+155.
- [3] 王奕翔, 葛艳, 王丽娟, 等. 产后盆底康复治疗对盆底功能的影响 [J]. 江苏医药, 2018, 44(02):175-178.
- [4] 兰卉, 赖香梅. 盆底康复训练改善产后盆底肌功能临床研究 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2017, 27(02):18-19.
- [5] 姜卫民. 孕妇产后盆底肌康复治疗中断原因和康复相关知识了解程度的调查及应对措施 [J]. 中国当代医药, 2016, 23(36):148-150+158.