새로운 Play Voice Therapy의 소아 결절에 대한 효과

프라나이비인후과 클린음성센타
안철민* · 이상욱 · 황지영 · 황금영

서 론

소아 성대는 성인 성대와 비교하였을 때 성대구조 뿐 아니라 발성 방법에 있어서도 차이를 보인다. 이런 면에서 볼 때 발성 습관에 의해 형성되는 성대결절은 치료에 있어서도 소아와 성인이 차이를 보일 것으로 생각된다. 성대결절은 비교적 비수술적 방법인 음성치료에 잘 반응하고, 성대결절이 있는 소아는 수술에 대한 부담이 성인에 비해 높기 때문에 수술보다는 위험성이 없으면서 치료 결과가 좋은 음성치료가 일차적인 치료법으로 생각된다. 그러나 기존의 음성치료 방법들은 대부분 성인을 대상으로 이루어지기 때문에 소아치료에서는 한계를 느끼게 된다. 특히, 소아는 치료에 대한 집중력이 떨어지고 쉽게 싫증을 느껴서 지속적인 훈련이 어렵다. 저자는 이러한 문제점을 해결하면서 소아 성대결절에 유용하게 사용할 수 있는 놀이음성치료를 고안하여 이용하였다.

대상 및 방법

놀이음성치료는 경부와 전신 이완, 호흡조절 능력 향상, 성대접촉향상, 발성강도조절에 초점을 맞추어 소아가 지루하지 않게 흥미를 느끼고 즐겁게 지속할 수 있는 방법으로 고안되었다. 손쉽게 구할 수 있는 풍선, 피리, 비누방울, 촛불, 바람개비, 짐볼 등을 이용하여 경제적이면서 흥미를 유발 지속할 수 있도록 하였다.

저자들은 쉰목소리로 내원하여 성대결절로 진단 받고, 일반 음성치료에 적응하지 못하는 3~7세 사이의 소아를 대상으로 하여, 회 당 30분, 주 1회로 총 10회의 훈련 후 성대결절의 크기 변화, GRBAS scale, MPT, MAFR, Jitter, Shimmer, NHR 등을 비교하여 개선 상태를 확인하였고, 훈련 지속 여부, 훈련 집중 여부 등을 확인해 보았다.

결 과

GRBAS scale 96%에서 Gr 1 이상 개선되었고, MPT가 3.9초에서 5.2초로 향상 되었으면, 목소리의 음도와 강도가 향상되었다. Jitter가 2.65에서 2.08, Shimmer는 6.87에서 7.74로, NHR은 0.20에서 0.16으로 개선되었다. 비음도와 성문파형검사에서 향상된 소견을 보였으며, 전 례에서 지속적인 치료를 완료하였다.

결 론

새로 고안한 놀이음성치료는 7세 미만의 소아에서 효과적인 방법으로 사용할 수 있을 것으로 생각되었다.