

내전형 연속성 발성장애(ADSD) 증증도에 대한 청지각 및 음향학적 평가

성균관대학교 의과대학 삼성서울병원 이비인후과학교실

윤 영 선* · 손 영 익

연속성 발성장애의 진단 및 치료 관찰에 중요한 기준이 되는 것은 청지각적 평가이지만, 훈련된 청자에게는 비교적 감별이 용이한 반면 훈련이 되지 않은 청자에게는 객관적인 기준이 없어서 감별에 어려움이 있다. 본 연구에서는 내전형 연속성 발성 장애(ADSD) 환자를 대상으로 청지각 및 음향학적 평가를 후향적으로 비교 연구하여, 청지각적 평가 시 진단에 용이한 말 자료 단위를 알아보고, 청지각적 증증도와 음향학적 결과간의 상관 관계를 살펴보고자 하였다.

20명의 ADSD 여환과 정상 여성으로부터 녹음된 일정 길이의 /아/모음지속과 문장읽기를 각각 훈련된 청자에게 무작위로 제공하여 정상과 ADSD의 구별 및 VAS로 ADSD의 전체 증증도를 측정하게 한 후, 청자 간 신뢰도 및 대상자 내에서 두 검사 자료간의 상관 관계를 분석하였다. 또한 ADSD에 대한 음향학적 평가기준으로 알려진 phonatory break, frequency shift, aperiodicity를 기준으로, 모음지속 시 이들의 출현 빈도 및 지속시간의 정도를 측정한 것과 모음지속에 대한 청지각적 증증도를 비교하여 보았다.

문장읽기에서는 ADSD에 대한 청지각적 구별이 가능한 편이었으나, 모음지속에서는 일부 어려움을 보였고, 그 결과 두 검사 자료간 증증도의 상관 관계가 적었다. 모음지속의 음향학적 결과 상 aperiodicity 증가가 청지각적 증증도 증가에 가장 많은 영향을 보였다.

ADSD 진단 시 모음지속 단위보다는 문장읽기 단위로 청지각적 평가를 하는 것이 바람직하리라 사료되었다. 또한 모음지속에서는 aperiodicity가 청지각적 평가에 가장 민감한 요소임을 알 수 있었다. 본 연구에서는 ADSD에 대한 청지각-음향학적 평가 결과를 모음지속에 한하여 살펴보았으나, 향후 연구에서는 문장읽기에 대한 평가 결과를 추가하여 검사 자료간의 차이를 비교하고자 한다.