

양성 성대질환에서의 Videostrobokymography 소견

동아대학교 의과대학 이비인후과학교실,¹⁾ 서울대학교 의과대학 이비인후과학교실²⁾

김동영^{1)*} · 성원진²⁾ · 박범정²⁾ · 성명훈²⁾ · 김광현²⁾

성대의 진동은 음성의 질을 결정하기 때문에 성대의 진동을 평가하고 정량화하는 작업은 매우 중요하다. 따라서 지금까지 성대의 진동을 분석하기 위한 많은 방법들이 개발되어 왔고, 최근에는 videostrobokymography (VSK)가 개발되었다.

본 연구에서는 VSK를 이용하여 이비인후과 외래에서 흔히 접할 수 있는 양성 성대 질환들에 대한 특징적인 성대 점막의 진동 양상을 분석하고, 정상인에서 VSK 상의 개대 계수와 비대칭 지수의 평균치를 산출하여 이들 질환들에서의 값과 비교 분석함으로써 감별 진단과 치료 방침을 결정하는데 도움을 받고자 하였으며, 이를 통해 새로 개발된 VSK의 임상적 유용성을 검증하고자 하였다.

성대 결절과 폴립에서는 성대의 진동이 감소되어 보이나, 비교적 규칙적인 진동 양상을 유지하고 있으며, 성대 낭종에서는 특징적으로 병변측의 성대 진동이 현저하게 감소되어 비대칭적인 진동 양상을 보이게 된다. 성대 결절, 폴립, 낭종 모두에서 병변이 있는 부위에서는 개대 계수가 정상인의 평균치와 유사한 값을 보이나, 나머지 성대 부위에서는 개대 계수가 증가되는 경향을 보인다. 라인케 부중에서는 성대의 점막 진동이 아닌 불규칙하고 비대칭적인 부중의 움직임을 관찰할 수 있고, 선택한 성대의 부위에 따라 개대 계수가 다르게 나타나게 된다. 일측성 성대 마비에서는 성대 전장에 걸친 비대칭적인 성대 진동으로 두 성대 사이에 위상차가 발생하여, 진동 주기 동안 성대가 거의 폐쇄되지 않는 성문 부전의 소견을 보이고, 특히 성대의 뒤쪽 부분에서는 개대 계수가 거의 100%에 가깝게 나타나 후성문틈이 있음을 확인할 수 있다. 비대칭 지수는 정상인의 평균치나 다른 성대 질환의 값에 비해서 매우 높은 값을 보여 비대칭 지수가 일측성 성대 마비를 진단하는데 좋은 지표가 될 수 있음을 알 수 있다.

VSK는 다양한 성대 질환에 대한 새로운 특이적 소견을 제시할 수 있어 감별 진단 및 치료 방법 결정에 도움을 줄 것이며, 앞으로 양성 성대 점막 질환의 병태 생리학적 기전을 이해하고 설명하는데 기여할 것으로 기대된다.