

---

# 자기공명영상을 이용한 타액선 검사에 관한 연구

인제대학교 부산백병원 진단방사선과

이현용, 손두범, 정천식, 이광식, 신운재, 백종문

---

**목 적 :** 자기공명영상을 이용한 타액선 검사를 자극제 종류에 따른 자기공명영상의 정량적, 정성적 분석을 통한 유용성 알아보고자 한다.

**대상 및 방법 :** 정상인 5명(남자 2명, 여자 3명, 평균 연령 24세)을 실험대상으로 하였다. 자극제 종류는 비타민 C, 소금, 흑사탕을 이용하였고, 사용된 장비는 부산백병원에 설치되어 있는 1.5T Gyroscan ACS-NT(Philips, Netherlands) MRI기기이며, SurfaceCoil을 사용하였다. 검사기법은 Inversion Recovery - Turbo Spin Echo Pulse Sequence를 이용하여 자극하기 전과 자극 후로 나누어서 양쪽을 동시에 실시하였다. 얻어진 영상에서 signal intensity와 SNR을 측정하여 타액관의 변화 정도를 육안적 비교를 통해 평가하였다.

**결 과 :** 첫째, 자기공명영상을 이용하여 타액관의 영상을 얻을 수 있었다. 둘째, SNR의 증가폭이 가장 큰 것은 소금이었다. 셋째, 타액관 직경의 변화가 가장 큰 것은 비타민 C였다. 넷째, 비타민 C로 자극한 타액관이 정성적 분석결과 가장 우수한 것으로 나타났다.

**결 론 :** 자기공명영상기기를 이용하여 임상적 가치가 있는 타액관 영상을 획득할 수 있었고, 정량적 및 정성적 분석에서 비타민 C를 자극제로 사용하는 것이 가장 적합한 것으로 사료된다.

**중심 단어 :** 자기공명영상, 타액관