

## Poster PE-12

### 라벤더 향과 부탄올 향을 이용한 후각 영역의 뇌 활성화 비교 연구

이재준, 김인성, 박지애, 이영주, 박보형, 장용민

경북대학교 의용생체공학과

#### 목적 :

방향 요법에 널리 사용되고 있는 라벤더 향의 후각자극시 뇌에서의 후각영역의 활성화 반응을 살펴보고자 라벤더 향과 대조군으로 부탄올 향을 사용하여 뇌에서의 반응을 기능적 자기공명영상을 이용해 비교 연구 하였다.

#### 대상 및 방법 :

라벤더 향의 경우 정상 후각을 가진 9명(남자5명, 여자4명)을 대상으로 실험을 진행 하였고, 부탄올 향은 정상 후각을 가진 3명(남자2명, 여자1명)을 대상으로 하였으며, 자극 파라다임은 블록 디자인으로 하였고, 얻어진 데이터는 SPM2를 이용 하여 분석하였다.

#### 결과 :

전두엽의 경우 piriform cortex 지역에 라벤더 향과 부탄올 향에 의한 자극이 모두 활성화 관찰 되었으나 라벤더 향에 의한 자극이 더 강하게 활성화가 이루어 졌고 반응 영역 또한 더 광범위 하였다. 그 외 측두엽에서의 두 자극의 활성화 영역은 유사하였으나, 반응영역과 반응의 세기는 라벤더향이 더 강하였다.

#### 결론 :

방향요법에서 많이 사용되어 지는 라벤더향의 경우 부탄올 향 자극 시 보다 뇌 활성화가 더 강하고 활성화 영역 또한 더 광범위함을 보였다.