

【P3-39】**Anthocyanin계 색소성분인 Cyanidin이 인체 유방암 세포인 MDA-MB-231의 전이 과정에 미치는 영향**

최옥숙, 김우경

단국대학교 식품영양학과

Anthocyanin은 산으로 가수분해하면 당 부분(단당, 소당류)과 비당 부분인 anthocyanidin으로 분해 된다. 비당 부분은 pelagonidin, cyanidin, delphinidin의 3종류로 나눌 수 있는데 이 중 항산화성이 크다고 보고 되고 있는 cyanidin을 이용하여 인체 유방암 세포인 MDA-MB-231의 전이 능력에 영향을 미치는지 알아보려고 하였다. DMSO에 100 mM로 녹인 cyanidin stock을 0, 5, 10, 20 μ M로 희석하여 사용하였으며 실험방법으로는 MTT assay를 통해 세포 성장에 영향을 주는지 확인하고 fibronectin과 vitronectin 으로 코팅된 96well plate에 treatment한 cell을 넣어 adhesion을 실시하여 부착력을 알아보았다. Boyden chamber motility assay로 gelatin으로 코팅된 filter를 통과하는 운동력을 알아보았고 zymography를 실시하여 전이과정에 중요한 인자인 MMP 활성을 측정하였다. 위의 실험 결과로 cyanidin에 의해 MDA-MB-231 cell은 시간이 지날수록 성장이 억제되었으나 성장에 영향을 미치지 않는 시간 내에서 부착력은 차이를 보이지 않았으나 운동력이 감소되어 전이 과정에 영향을 미치는 것으로 생각된다.