

콩 추출물의 구강미생물에 대한 항균효과

김종규, 이성립

계명대학교 공중보건학과, 대구시 달서구 신당동 1000

이 연구는 콩 추출물이 인체에 상재하는 구강미생물에 미치는 항균효과를 관찰하고 주요 구강질환 유발균에 대한 최소성장억제농도(minimal inhibitory concentration, MIC)를 측정할 목적으로 수행되었다. 콩의 에틸아세테이트추출물을 조제하고 16종 구강미생물에 처리한 후 액체배지희석법을 이용하여 항균효과를 관찰하였으며, 치아우식증의 원인균(*Streptococcus mutans*), 성인형 치주질환의 원인균(*Porphyromonas gingivalis*) 및 의치구내염과 구각염의 원인균(*Candida albicans*)에 처리하여 액체배지희석법에 의하여 최소성장억제농도를 측정하였다. 콩 에틸아세테이트추출물을 0.5% 참가하여 구강미생물 16종에 대한 항균효과를 관찰한 결과, 전반적으로 항균효과를 나타내었으며, 특히 일부 혐기성 균주들(*P. gingivalis* 및 *P. intermedia*)에 대해서 비교적 좋은 항균효과를 나타냈다. 콩 에틸아세테이트추출물을 이용하여 주요 구강질환 유발균의 MIC를 측정한 결과, *S. mutans*는 40.00 mg/ml에서 MIC를 보였다. *P. gingivalis*와 *C. albicans*는 콩 에틸아세테이트추출물 20.00 mg/ml에서 MIC를 보였다. 이상의 결과로부터 콩 추출물은 16종 구강미생물에 대한 항균효과를 나타내며, 따라서 구강질환 예방을 위하여 이용될 수 있을 것이라고 생각된다. 이를 위해서는 실제 섭취수준에서 인구집단을 대상으로 한 임상적 연구가 필요하다.