

R-12. *Prevotella intermedia*와 *Prevotella nigrescens*를 동시 동정할 수 있는 DNA프로브의 개발에 관한 연구

김판순*, 국중기, 김화숙, 김미광, 김병욱
조선대학교 치과병원 치주과학교실

본 연구의 목적은 *Prevotella intermedia* G8-9K-3와 *P. intermedia* ATCC 25611, *Prevotella nigrescens* 두 종을 동시에 검출 및 동정할 수 있는 DNA probe를 개발하고자 하였다. 본 연구에서는 American Type Culture Collection (University Boulevard, Manassas, VA, USA)에서 구입한 표준균주를 사용하였다. *P. intermedia*와 *P. nigrescens*의 전체 genomic DNA를 추출하여 Hind III 제한효소로 소화시킨 제한 절편을 무작위적으로 클로닝 하여 얻어진 플라스미드DNA를 추출하였다. Reverse Dot hybridization 및 Southern blot hybridization을 위한 DNA프로브의 정제 및 표지를 시행하였다. *P. intermedia*와 *P. nigrescens* 특이 DNA 프로브를 검색하기 위해 Reverse Dot hybridization 및 Southern blot hybridization을 시행한 결과 Pn17, Pn19, Pn34프로브가 *P. intermedia*와 *P. nigrescens*와 반응을 하였다.

여러 연구들이 *Prevotella*속에서 *intermedia*종은 치주질환 병소에서, *nigrescens*종은 근관질환 병소에서 증가하는 것으로 보고하고 있다. 지난 몇 년간 이 두종을 구별하기 위해 다양한 방법들이 시도되었다. 그 중에서도 중합효소연쇄반응법이 가장 민감도 있게 두종을 구별할 수 있는 것으로 판명되었다.

본연구를 바탕으로 진단학적 측면에서 그 발병 기원이 불명확한 치수 및 치주 조직에 동시에 발생한 염증소견을 보이는 병소의 그 발병 기원이 어느 조직인가를 세균학적 측면에서 제공해 줄 것으로 기대된다.