구강유해균 검사를 통한 치주질환 대사증후군 관리

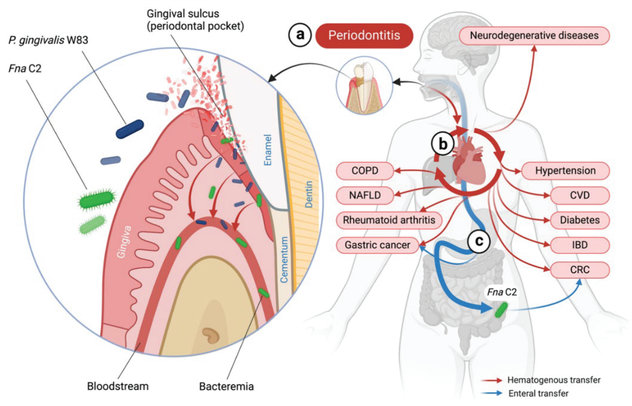
Management of Periodontal Disease and Metabolic Syndrome through Oral Pathogen Screening

사과나무치과병원 | 김영연, 김혜성, 박진아, 김정은, 김희정

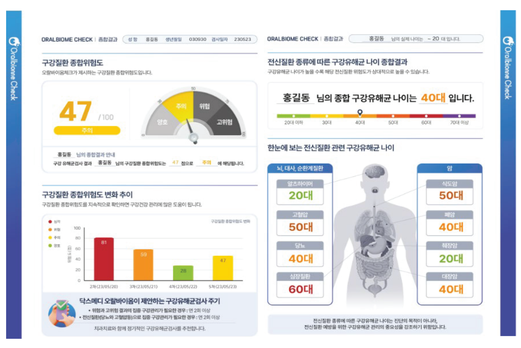
서 론

우리 몸의 각 기관은 유기적으로 연결되어 있으며, 이 연결의 주역은 미생물입니다. (Microbiome Organ Axis)

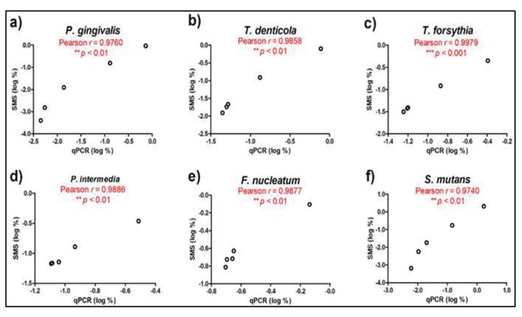
특히 **구강은 소화관의 입구일 뿐 아니라 우리 몸 전체의 입구로서 미생물의 관문 역할**을 합니다. (Cho et al., 2025, Park et al., 2022)



치주질환 관련 유해균들은 국소적 치주 염증뿐만 아니라 전신적 염증을 촉발하여 대사 기능 장애를 악화시킵니다. (Park et al., 2024)



고혈압, 당뇨, 고지혈증 같은 대사증후군이 만연한 현대 사회에서, **부작용 걱정 없는 구강위생관리와 프로바이오틱스는 인류건강의 중요한 버팀목**이 될 수 있습니다. (Cho et al., 2025)



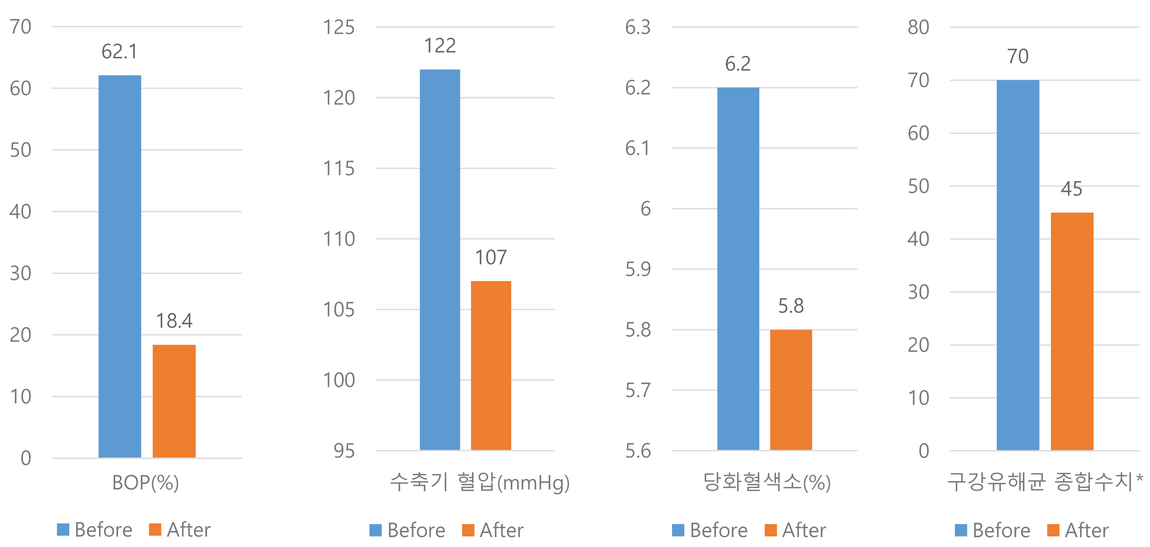
OralBiome Check™ 는 정량적 구강유해균 검사로, 타액에서 치주염, 충치, 구취 및 전신질환과 가장 연관성이 높은 7종 구강유해균을 분석하는 PCR 검사 입니다. 이 검사는 **Shotgun metagenome sequencing과도 높은 일관성**을 보인다고 보고되었습니다. (Hwang et al., 2024)

본 포스터에서는 <u>구강유해균 검사를 통한 치주질환 관리가 대사증후군 조절에 유용하다는 임상사례를 공유</u>하고자 합니다.

본 론

CASE 1 66세/남, 당뇨, C.C: 전체검진 및 임플란트

Before **After**

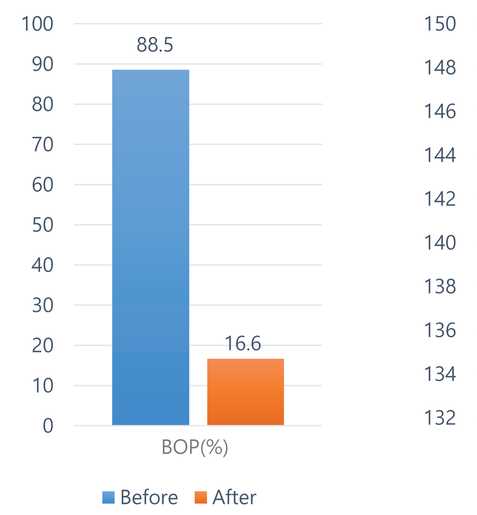


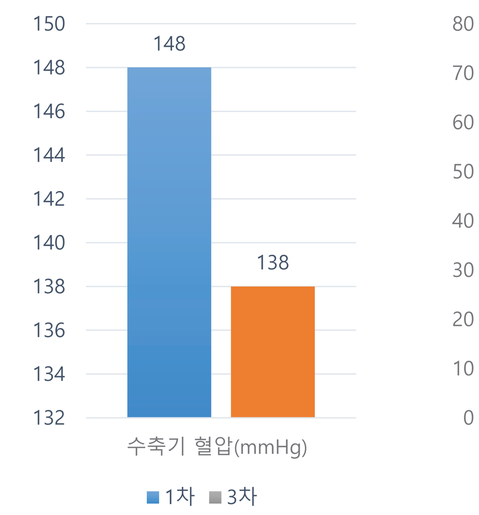
구강유해균 종합수치*: 구강유해균 수를 바탕으로 자체 산출한 수치

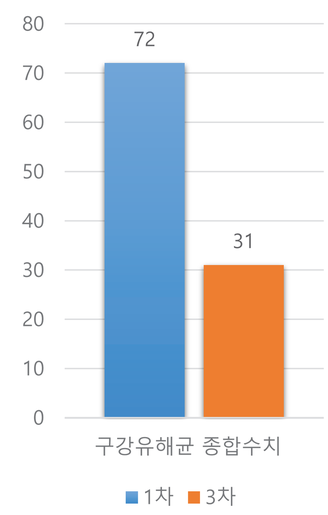
CASE 2 51세/남, 고혈압, C.C: 전체검진 및 임플란트

Before **After**

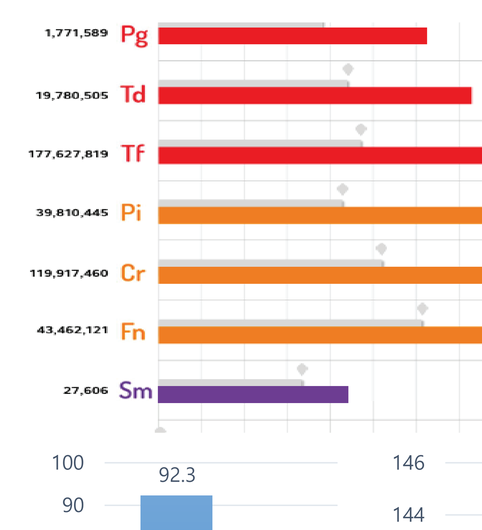
Before

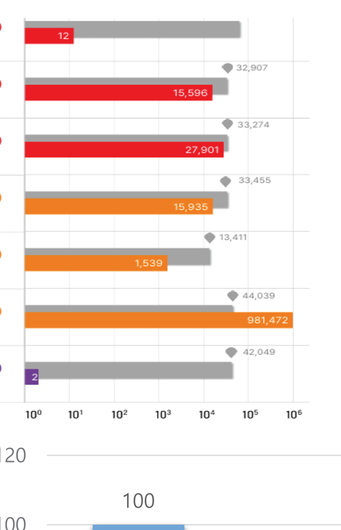






After





연구에 포함된 3명의 케이스와 더불어 본원에서 검사한 총 16명의 데이터를 분석한 결과

n=16	Before	After	*P*-value
BOP(%)	25.4	16.5	>0.05
수축기혈압(mmHg)	126.8	120.0	<0.01
당화혈색소(%)	5.9	5.6	<0.05

CASE 2 51세/남, 고혈압, C.C: 전체검진 및 임플란트

Before **After**

결 론

구강유해균 검사를 활용한 맞춤형 구강 관리를 시행한 결과, **유해균 수치가 함께 BOP, 수축기혈압, 당화혈색소 수치도 유의미하게 감소**하는 것을 확인하였습니다.
이러한 결과는 구강 미생물과 전신 질환 간의 밀접한 상호작용을 뒷받침하며, **특히 치주질환과 대사증후군의 관리에 있어 통합적 접근의 중요성**을 시사합니다.
구강유해균 검사는 임상적으로 유용한 진단 도구로서, 치주 관리와 대사증후군 예방을 위한 효과적인 전략 수립에 기여할 수 있을 것입니다.

건강의 시작, 입속세균관리
사과나무치과병원