

치과용 지르코니아 표면에 sand blasting처리에 따른 전단결합강도 비교

김병진, 이광래†

강원대학교

(krlee@kangwon.ac.kr†)

치과에서 사용되는 크라운 중 세라믹 크라운과 임플란트 크라운으로 주로 사용되는 지르코니아 블록에 관하여 연구가 활발히 진행되고 있다.

본 연구에서는 지르코니아에 표면에 100 μ m 크기의 alumina particle로 Sand blasting처리를 통하여 물리적 표면 처리를 시킨 sand blasting군과 no sand blasting군으로 나눠 실험을 진행하였다. 전단결합강도 시험 후 파절면을 확인하였다. No sand blasting군에서는 모든 시편이 접착파절(adhesive failure)를 나타내었고, sand blasting을 처리한 시편에서는 primer 전처리를 하지 않은 경우에는 대부분 접착파절(adhesive failure)에 가까운 응집파절(cohesive failure)를 보였고, 10-MDP를 통한 전처리를 한 경우에 응집파절(cohesive failure)또는 혼합파절(mixed failure)의 양상을 보였다.