

## P - 4 치주처치를 위한 수종의 반복된 기구조작이 도재관 변연부에 미치는 영향에 관한 입체 및 주사탐침현미경적 연구

오지수, 이시철, 임성빈, 정진형

단국대학교 치과대학 치주과학 교실

치주질환의 처치와 예방을 위한 기구조작은 보철물의 표면을 거칠게 하고 변연을 손상시켜 치태침착의 증가를 야기하고 치조골 상실을 비롯한 치주질환을 심화시킬 수 있다. 그러나 다양한 기구로 반복되는 치주처치의 일반성에 비해 보철물에 미치는 영향에 대한 연구가 미비하여 도재관에 수종의 기구로 기구조작을 반복 시행한 후 변연부의 변화를 관찰하여 기구의 종류와 회수에 따른 영향을 알아보고자 하였다.

치주질환으로 발치된 상악 제1소구치 10개를 대상으로 CEJ 하방 1mm에 완전한 변연과 활택한 표면을 갖는 collarless porcelain crown을 제작하고 큐렛과 초음파 스케일러, 그리고 초음파 큐렛의 3가지 군으로 나누어 각 군당 4면씩 12면의 인접면을 설정한 후 1, 2, 3회 반복하여 기구조작을 시행한다. 기구조작 시행 전과 각 회수별로 입체현미경을 이용하여 변연간격을, 주사탐침현미경을 이용하여 표면거칠기를 한 면당 5지점에서 측정하여 한 군당 20개의 측정치를 구하고 pearson test와 one-way ANOVA test를 이용하여 통계처리하고 다음의 결과를 얻었다.

1. 모든 기구에서 기구조작의 회수에 따라 변연간격과 표면거칠기가 증가하는 비례관계를 나타내고 그 정도는 초음파 큐렛이 가장 낮았다.
2. 큐렛에서는 변연간격은 1회 기구조작부터 증가하고 표면거칠기는 2회부터 증가하였다.
3. 초음파 스케일러에서는 변연간격과 표면거칠기 모두 1회 시행시부터 증가하였다.
4. 초음파 큐렛에서는 변연간격은 3회부터, 표면거칠기는 2회부터 증가하였다.
5. 변연간격과 표면거칠기 모두 기구조작의 회수와 관계없이 초음파 큐렛이 가장 작았고 큐렛과 초음파 큐렛은 회수가 반복될수록 유사하게 나타났다.

이상에서 초음파 큐렛이 다소 우수한 결과를 보였지만 도재관에 대한 치주처치는 기구와 관계없이 매우 세심한 주의를 요하며 무엇보다 수복물을 제작하기 전에 철저한 치주처치와 이후의 적절한 치태조절로 기구조작을 최소화하는 것이 중요하다고 사료된다.