II－5

Periotest®를 이용한 임프란트지지 보철물의 적합도 평가에 관한 연구

김영민, 배정식 전남대학교 치과대학 보철학교실

목 적

본 연구는 2-unit, 3-unit 임프란트지지 보철물과 지대원주간의 적합도를 평가하기 위해 부적합의 위치와 크기를 달리하여 Periotest를 이용하여 PTV를 측정하였다. 3-unit의 임프란트 지지보철물은 부적합을 중앙과 우측에 위치하여 제작하였고 2-unit의 보철물은 부적합을 우측에 위치하여 제작하였는데 정확히 제작한 군을 1군, 40, 70, 100μm의 부적합을 갖는 군을 각각 2,3,4군으로 분류하여 각각의 임프란트의 위치에서 10Ncm으로 조인 후 Periotest로 PTV를 측정하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 2-unit 의 임프란트 보철물에서는 부적합 부위에서 측정한 경우 1군에서는 -5.66± 0.65, 2군에서는 -4.66± 0.77, 3군에서는 -4.16± 0.71, 4군에서는 -3.50± 0.79를 나타내어 부적합도가 증가 할수록 PTV가 증가하였으며 각 군간에 유의한 차이가 있었다.($p<0.05$)
2. 부적합이 우측에 위치한 3-unit 의 임프란트 보철물의 경우 부적합 부위에서 측정한 경우 1군에서는 -7.03± 0.28, 2군에서는 -4.58± 0.79, 3군에서는 -4.66± 0.77, 4군에서는 -4.08± 0.79 를 나타내어 부적합도가 증가할수록 PTV가 증가하였으며 각 군간에 유의한 차이가 있었다.($p<0.05$) 또한 측정부위에 다른 PTV의 값은 서로 유의한 차이를 보였다. ($p<0.05$)
3. 부적합이 중앙에 위치한 3-unit임프란트 보철물의 경우 부적합 부위의 PTV는 1군에서는 -7.30± 0.77, 2군에서는 -6.83± 0.83, 3군에서는 -6.41± 0.66, 4군에서는 -6.75± 0.96을 나타내어 1,2군과 4군간에 유의한 차이를 보였으며 측정부위에 따른 PTV 값은 부적합 부위와 인접부위간에 서로 유의한 차이를 보였다.($p<0.05$)

이상의 결과로 미루어 보아 임프란트 상부구조물에 부적합이 존재시 Periotest를 이용하여 그 차이를 분별해 적합도를 평가하는데 객관적인 자료가 될 수 있음을 보였으나 임프란트의 수, 위치와 간격 등의 미칠수 있는 영향인자들이 존재하므로 의미있는 임상적인 결정을 위해서는 신중한 고려와 좀 더 많은 연구가 필요하리라 사료된다.