

## A-4. 2급 치근이개부 병변을 합성골로 치료 시 혈소판 농축 혈장의 재생에 관한 효과

김준혁\*, 임성빈, 정진형

단국대학교 치과대학 치주과학교실

### 연구목적

치주질환 결손부를 재생하기 위해 Platelet Rich Plasma(PRP)를 채취하여 2급 이개부병변에 사용시 치주재생에 미치는 영향에 대한 임상적인 결과를 비교분석하기 위함이다.

### 연구대상 및 방법

#### 연구대상

2급 치근이개부병변을 가지고 부착상실양이 백악법랑경계에서 적어도 5mm이상이고 골 결손부가 백악법랑경계에서 치근단까지 적어도 3mm이상인 환자를 대상으로 실험군과 대조군 각각 15개 치아를 대상으로 하였다.

#### 연구방법

##### 1) 술전 처치 및 측정

치석제거술과 구강위생교육을 시행하고 필요한 경우 교합조정을 실시하였다. 측정은 치태지수, 치은지수는 술 전과 술 후 6개월에 시행하고, 각화치은의 폭경, 치주낭 탐침깊이, 부착상실양의 임상적인 측정은 술 전, 술 후 1개월, 3개월, 6개월에 시행하고 골 결손부는 백악법랑경계 - 치조정, 백악법랑경계 - 골결손부 최하방의 측정은 수술도중 판막거상 후와 6개월 뒤 re-entry시에 시행하였다.

##### 2) 혈소판 농축혈장의 제작

혈액을 채취하여 원심분리기를 이용하여 buffy coat층을 Glison 피펫으로 분리, 준비하였다.

##### 3) 외과적 수술

실험군은 합성골(Biocoral?)과 혈소판 농축 혈장에 트롬빈 분말과 염화칼슘 혼합액(0.16cc)을 섞어 이식하고 대조군은 치근 이개부 병소내에 합성골(Biocoral?)이식만을 시행하였다. 술 후 1개월 간격으로 환자를 내원시켜 치태조절을 하였다. 6개월 뒤 re-entry surgery를 시행하였다.

##### 4) 통계학적 분석

group의 시간에 따른 비교는 Wilcoxon signed Ranks Test, 시간에 따른 group간 비교는 Mann-whitney test를 사용하여 통계학적 분석을 하였다. 5%의 유의도를 선택하였다.

### 연구결과

1. 두 군에서 시간경과에 따른 임상지수 변화를 관찰한 결과 두 군 모두에서 치주낭 탐침깊이, 부착상실의 양, 각화치은의 폭경, 백악법랑경계 - 치조정, 백악법랑경계 - 골결손부 최하방에서 술 전과 술 후 3개월, 6개월의 측정값 사이에 통계학적으로 유의한 차이가 나타났다( $p < 0.05$ ).

2. 시간경과에 따른 두 군간에 변화량 비교 시 술 후 3, 6개월에서 치주낭 탐침깊이, 부착상실의 양이 대조군에 비해 실험군에서 통계학적으로 유의한 차이를 보였다( $p < 0.05$ ).
3. 시간경과에 따른 두 군간에 변화량 비교 시 술 후 3개월과 6개월 사이에서 치주낭 탐침깊이, 부착상실의 양, 각화치은의 폭경에서 통계학적으로 유의한 차이를 보이지 않았다( $p < 0.05$ ).
4. 치주낭 탐침깊이의 감소, 부착상실의 감소, 각화치은의 폭경 감소는 술 후 3개월에서 가장 많이 보였다.

Platelet rich plasma를 합성골과 같이 이식할 경우 치주낭 탐침깊이와 부착상실의 양이 더 많이 감소한 결과로 미루어 보아 임상적인 치료효과를 증진시킬 수 있는 유용한 재료로 사료된다.