

C-6. 농축혈소판을 이용한 재생형 골 수술

김명동*, 김탁, 피성희, 유형근, 신형식

원광대학교 치과대학 치주과학교실

치주질환으로 파괴된 치주조직을 재생시키기 위하여 많은 술식들이 연구되어져 오고 있으나, 재생에 걸리는 시간을 단축시키고 보다 예견성이 높은 술식에 대해서는 많은 논란이 있다.

최근 여러 성장인자를 이용한 치주재생의 방법들이 연구되고 있다. 그 중 PDGF는 창상부위 혈구에 의해 분비되며, 골형성을 촉진하고 골의 생력학적 강도를 증가시키는 것으로 알려져 있다. 또한 중성구, 단핵세포 그리고 섬유아세포에 대해 화학주성이 있어 fibronectin, 교원질 분해 효소 그리고 다른 성장인자들의 합성을 포함하는 창상치유 과정에 있어서 주된 역할을 하는 세포들을 자극시킨다고 알려져 있다. 또한 IGF-I은 골의 DNA, 교원질, 비교원성 단백질의 합성을 증가시키고, 분화된 조골세포에서 세포증식을 증가시키고, PDGF와 병용시 병소 부위의 재생에 효과적이라고 보고되고 있다. 그리고 TGF- β 는 골과 혈소판에서 주로 기원되며, 상피세포의 증식을 억제하고 간엽세포의 증식을 자극하여, 섬유아세포의 화학주성 능력과 증식을 자극하며 세포외기질의 생성을 유도한다.

현재 여러 성장인자를 단독 혹은 복합적 투여하여 치주재생을 도모하는 많은 연구들이 행해지고 있다. 그 중 Platelet Riched Plasma를 이용한 술식은 성장인자들이 농축된 Platelet Riched Plasma를 사용하여 골 결손부에 골 이식재와 함께 사용함으로써 좀더 나은 임상결과를 얻을 수 있다. 치조골이식술이 필요한 경우 여러 골이식재와 Platelet Riched Plasma를 함께 사용함으로써 보다 양호한 결과를 얻을 수 있었기에 본 임상 증례를 보고하는 바이다.