

R-10. 자가유리치은이식과 이중인공진피이식 후 치유과정의 조직학적 평가

김민정, 최현숙*, 정현주, 박병주

전남대학교 치주과학교실

자가유리치은이식술은 치주치료 영역에서 부착치은의 증대시키기 위한 예지성이 높은 술식으로서 임상적으로 널리 적용되고 있다. 그러나 이 술식의 가장 큰 단점은 공여부와 수용부 2 곳의 외과적 수술 부위가 필요하고, 공여조직의 양이 제한적이라는 점이다. 공여부의 2차적인 외과적 손상을 줄이기 위하여 biomaterial의 활용이 필요할 수 있다.

본 연구의 목적은 부착 치은의 증대를 위한 자가유리치은이식술과 인조치은이식재로서 이중인공진피(bilayer artificial dermis)를 이용한 이식술을 시행한 후 조직학적 소견을 비교하여 유용성을 평가하기 위해서이다.

전신적으로 건강상태가 양호하고, 음주습관이 없고 비흡연자로서 구강위생상태가 양호한 25 - 40세 (평균 32.5세) 4명의 성인 남자환자 중 Nabers가 치은-치조점막 문제로 제안한 1) 불충분한 부착치은, 2) 얇은 치은 부위, 3) 부적절한 구강전정부위 4) 소대 이상 소견을 보인 부위를 선택하였다. 그리고 전통적인 유리치은이식술에 의해 수용부를 형성하였고, 이식재에 따라 실험부위를 2군으로 분류하여 이중인공진피(Terudermis ; Terumo Co. Japan)를 이용한 것을 실험군으로, 자가구개점막을 이용한 것을 대조군으로 하였다. 각 군에서 술후 1주, 2주, 3주, 6주에 인접 부착치은과 수용부 이식편을 포함한 조직시편을 채취하여 조직학적으로 관찰하였다.

조직학적으로 관찰시 술후 1주후에는 인공진피이식부에서 이식재자체의 스폰지 구조를 소실하고 조직내 기질 밀도가 낮고, 불규칙한 양상이 관찰되었으며, 2주후에는 이식재의 교원질이 잔존하고, 교원질의 2/3까지 섬유모세포와 모세혈관의 침습이 관찰되었다. 3주후에는 이중인공진피 구조는 더 이상 관찰되지 않았으며, 염증세포가 관찰되지 않고 자가치은이식시와 동일한 소견을 보였다.

이상의 결과로부터 이중인공진피(bilayer artificial dermis,?Terudermis?)의 이식은 치은이식수술 소요 시간의 단축, 공여조직 획득을 위한 2차적 외과창상의 불필요, 외과적 합병증 위험의 감소 등을 고려할 때 치은-치조 점막 문제를 해결하는데 좋은 인공이식재로서 대안이 될 수 있다고 여겨진다.