

R-5. 흡수성 차폐막의 조직반응에 관한 비교연구

홍승범*, 권영혁, 이만섭, 박준봉, 허익
경희대학교 치과대학 치주과학교실

연구목적

조직 유도 재생술에 사용되는 수종의 교원질 흡수성 차폐막의 흡수시간과 조직친화성을 비교하여, 조직 유도 재생을 위한 차폐막으로서의 기능을 비교, 평가하고자 함이다.

연구방법

1. 연구재료

- (1) 소에서 추출한 경막 : Lyoplast®(B. Braun, 독일)
- (2) 돼지에서 추출한 교원질막 : Bio-Gide®(Osteohealth Co., 미국)
- (3) 인체에서 얻은 무세포성의 동결건조피부 : AlloDerm®(LifeCell Co., 미국)

생후 5-6주된(150g) 웅성 백서 10마리의 배면측 피하에 3가지의 교원질 흡수성 차폐막을 매식한 후, 2, 6, 8주에 각각 희생하였다. 조직학적 검사를 위해 표본을 만들어 검정하였다.

연구성적

2, 6, 8주의 조직학적 검사를 통해

1. 흡수시간

Bio-Gide®의 경우 6주부터 내부구조가 상당히 흡수되는 양상을 나타냈다. 그러나 차폐막내부로 다른 조직들의 침투양상은 발견되지 않아 막의 기능은 담당하고 있었다. Lyoplast®과 AlloDerm®은 8주까지 별다른 흡수양상을 나타내지 않았고 외형을 그대로 유지하고 있었다.

2. 조직반응

세가지 교원질 흡수성 차폐막 모두 조직의 이물반응 없이 유지되었고, 염증세포의 침윤도 경미하여 조직친화성을 확인할 수 있었다.

결론

조직 유도 재생술에서 차폐막은 4-6주간 그 기능을 유지하여야 하고 골 유도 재생술을 위해서는 8주를 최소기간으로 보고 있다. 위의 실험을 통하여 세가지 교원질 흡수성 차폐막 모두가 그 형태를 8주간 유지하고 있었고, 흡수량도 경미하였다. 또한 조직의 거부반응이 없었고 조직학적으로 경미한 염증소견을 나타냈다. 따라서 세가지 차폐막 모두 조직 유도 재생술에 적합한 차폐막으로 생각된다.