

## B-3 당뇨병이 차폐막을 이용한 골조직 재생에 미치는 영향에 관한 연구

양병근, 류인철, 정종평, 최상묵, 한수부

서울대학교 치과대학 치주과학교실

당뇨병은 전 세계인구의 약2%정도가 이환 되어 있는 만성대사성질환으로 단순한 당 대사의 이상은 물론, 지방, 단백질, 수분과 전해질대사 등의 전반적인 장애를 초래하는 전신성 대사성질환이라 할 수 있다.

우리나라에서도 최근에 산업화 및 서구화의 영향으로 경제수준이 향상되면서 당뇨병환자의 수가 급격하게 늘어나는 추세에 있고, 특히 당뇨병은 창상의 치유를 더디게 하고 골형성을 억제하며 골농도를 감소시켜 치주치료나, 임플란트시술시 골결손부위를 회복시키고, 치주조직의 재생을 유도하는데 장애로 작용한다.

당뇨병환자에게서 골형성이 감소하는 증상(osteopenia)에 대한 원인은 확실하지 않다. 따라서 우리들은 당뇨병 백서에서 차폐막을 이용한 골 재생에 당뇨병이 미치는 조직학적인 변화를 관찰하고자 본 연구를 시행한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 2주에서는 정상백서에 차폐막을 이식한 군이 가장 많은 신생골이 형성되었고, 정상백서에 차폐막을 덮지않은 군, 당뇨병에 차폐막을 이식한 군, 당뇨병에 차폐막을 덮지않은 군 순으로 감소하였다
2. 4주에서도 역시 정상백서에 차폐막을 이식한군이 가장 많은 신생골이 형성되었고, 정상백서에 차폐막을 덮지않은군, 당뇨에 차폐막을 이식한군, 당뇨에 차폐막을 덮지않은군 순으로 감소하였다
3. 전체적으로 정상백서군에 비해 당뇨백서군에서 골형성이 유의성있게 감소하였다( $p < 0.01$ ).
4. 2주와 4주후 신생골에 대한 비교는 정상군에서는 유의성있게 증가하였으나( $p < 0.05$ ), 당뇨군에서는 유의성 있는 증가가 없었다.
5. 정상군과 당뇨군에서 차폐막을 사용한 경우가 차폐막을 덮지않은 경우보다 유의성있게 신생골이 증가하였다( $p < 0.05$ ).