

3. 상피의 근단이동은, 대조군에서는 3주째 notch 상방부까지 상피가 이동되고 8주엔 notch의 기저부까지 완전히 도달되나, 실험군에서는 전 기간동안 상피의 근단이동이 억제되었다.
4. 신부착의 형성에 있어, 대조군에서는 8주 소견에서 notch의 기저부까지 완전히 상피가 근단 이동하여 신생 백악질의 형성이 관찰되지 않았으나, 실험군에서는 4주부터 신생 백악질이 얇게 형성되고 8주째 더 두꺼워졌으며, 16주 소견에서는 notch의 거의 전부에 신생 백악질이 형성되었으며, 그 위로는 새로이 형성된 결합조직 섬유가 수직으로 매입하고 있는 양상을 보이고, 접합상피 직하방까지 신생 백악질이 형성되는 양상이 관찰되었다.
5. 신생골의 형성은 대조군에서는 관찰되지 않았으나, 실험군의 16주 소견에서 notch의 기저부 위로 신생골이 형성된 양상이 관찰되었다.

● 분지부 병소의 심도에 따른 치주치료의 효과에 대한 임상적 연구

손한룡 · 김성조 · 최점일

부산대학교 치과대학 치주과학교실

저자는 분지부 병소를 가진 환자 74명의 168개 상·하악 제1대구치와 제2대구치를 대상으로 Lin-dhe와 Nyman¹⁸⁾의 수평적 분류와 Tarnow와 Fletcher²²⁾의 수직적 분류법으로 병소를 분류하고, 그에 따라 설정된 비외과적 치료와 절제적 외과술을 시행한 후 최소 6개월, 최대 4년(평균 1.7년)간 관찰하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 분지부 병소의 분포는 I, II, III급이 상악 제1대구치와 제2대구치에서 각각 18, 7, 31개와 15, 9, 8개, 하악 제1대구치와 제2대구치는 각각 15, 9, 23개와 21, 5, 7개로서 상, 하악에 관계없이 제1대구치와 제2대구치에 비하여 발생 빈도와 심도가 높았다.
2. Hamp 등⁴⁸⁾의 기준에 따라 11개(7%)의 치아는 초기에 발치하고, 나머지 157개 분지부병소의 치주 치료를 시행하였는데, 유지관리기간에 따른 치료 전과 치료 후 최종 검사시의 치주낭 심도와 치주조직 부착도는 각각 0.92-2.39mm의 감소, 0.19-1.20mm의 개선을 보였다.
3. 유지관리기간의 치아상실은 7개(4.5%)로서 근관치료와 관련된 6개, 치주치료의 실패에 의한 1개등 비치주적 원인에 의한 발치 증례가 월등히 많았다.

본 연구에서 사용한 분지부 병소의 분류와 그에 따른 치료술식의 설정은 다근치의 분지부 병소에 대한 보다 객관화된 치료적 접근 가능성을 제시하였다.

● Polytetrafluoroethylene membrane이 성견 치주조직재생에 미치는 영향

손희용 · 조우현 · 박광범 · 서조영 · 박준봉

경북대학교 치과대학 치주과학교실

치주질환으로 파괴된 치주조직을 재생하고 구강내 노출된 치근면에 새로운 결합조직의 결합을 얻을 목적으로 시술하는 조직유도재생술에서 Polytetrafluoroethylene membrane하방의 치주조직이 치유되는 초기양상과 이에 대한 PTFE membrane의 영향을 규명하고자 생후 6개월 이상으로 영

구치가 완전히 맹출된 6마리 잡종성견을 이용하여 이들의 제3, 제4소구치에 인위적으로 치주염을 유발시킨 후 4주동안 방치하고 유발된 병소부를 3군으로 구분하여 치주수술을 시행하였다.

실험군에서는 치유과정 동안 상피와 치은결체조직이 치근면과 접촉하지 못하도록 PTFE membrane을 치근과 판막사이에 삽입한 후 이를 6주 만에 제거하였으며 대조군에서는 PTFE membrane을 삽입하지 않고 바로 봉합한 군을 치은판막분리술군으로 하고 Calcitite를 이식한 후 봉합한 군을 Calcitite매식군으로 하였다. 시술 4, 8, 12주 후에 치주조직의 치유상태에 대해 조직적인 검경을 실시하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 치은판막의 재부착에 필수적인 치근활택면상의 신생백악질 재생은 PTFE membrane삽입군에서 가장 신속, 양호하여 술후 4주 이후 지속적으로 관찰되었고 Calcitite매식군에서는 8주 이후 명확하였으며 치은판막분리술군에서는 실험 전 기간에 걸쳐 명확치 않았다.
2. 교원섬유의 배열에서는 치은판막분리술군이 치근면과 평행한 배열양상을 보였으며 Calcitite매식군은 술후 12주 소견에서 치면에 수직으로 함입된 양상을 띄었고 PTFE membrane 삽입군에서는 술후 4주에서 교원섬유의 함입이 관찰되기 시작하여 점차 조밀하고 정연하게 배열되어가는 양상을 보였다.
3. 치은열구상피의 하방성장은 치은판막분리술군에서 가장 현저하였으나 Calcitite 및 PTFE membrane삽입군에서는 치은열구상피의 하방성장이 제한되었다.
4. 신생골 형성 유도에 따른 치조정 증대효과는 PTFE membrane삽입군에서 보다 양호하였고 Calcitite매식군에서는 12주 이후에 기능적 치조정의 증대효과를 기대할 수 있었으나 치은판막분리술군에서 치조정의 증대가 이루어 지지 않았다.
5. 실험 전 기간에 걸쳐 각 군에서의 염증소견은 현저하지 않았으며 각 군간 차이 또한 미미하였다. 이상의 소견으로 손상된 치주조직의 재생에는 PTFE membrane을 삽입한 조직유도재생술이 치은결체조직의 신부착 및 치조정의 증대효과가 신속 양호하여 보다 효과적인 것으로 사료된다.

● 상악 제1대구치 치근면 함요의 정도와 발생빈도에 관한 연구

양경돈 · 권영혁 · 이만섭

경희대학교 치과대학 치주과학교실

치주질환으로 인하여 발거된 상악 제1대구치 33개를 자가 중합수지에 포매하고 1.5mm 간격으로 절단하여 personal computer에 연결된 digitizer로 조사한 치근면 함요의 정도 및 발생빈도에 관한 연구에서 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 치근이개부 치관쪽 치근간부위에 존재하는 치근면 함요의 정도는 구개면을 제외한 협면과 근·원면에서 크게 나타났고, 발생률은 4면 모두 80% 이상으로 높았다.
2. 치근이개부 및 치근단쪽 부위에서는 근심협측치근의 원심면에서 가장 뚜렷한 함요를 보였으나, 그외의 면에서는 치근간부위에 비해 작게 나타났다.
3. 치근간부위에서는 치근이개부 치관쪽 3.0mm보다 1.5mm에서 치근면 함요의 정도와 발생 빈도가 증가되었으며, 치근부위에서는 치근이개부에서 치근단쪽으로 갈수록 감소되는 경향을 나타내었다.
4. 구개치근의 협면에서의 돌출 빈도는 치근이개부에서 45.5%으로 크게 나타났고, 하방으로 갈수록 감소되었다.

3. During maintenance period, 7 teeth(4.5%) were extracted. The 1 tooth was extracted due to periodontal failure and 6 teeth were extracted due to endodontic failure.
4. The assignment of treatment modality based on the degree of furcation involvement presented here suggested the possibility of more objective approach to the treatment of furcation involvement of molar teeth.

Effect of polytetrafluoroethylene membrane on the regeneration of periodontium in dogs

H. Y. Son, et al.

Dept. of Peridontology, School of Dentistry, Kyungpook National University

The ultimate goal of periodontal therapy is the regeneration of the periodontium support lost to periodontitis. Guided tissue regeneration is practice for forming a new connective tissue attachment to the previously exposed root surface.

The study was in done order to determine the initial healing status of the periodontium under Polytetrafluoroethylene and the effect of the guided tissue regeneration procedure on actual regeneration.

The periodontal defects caused by periodontitis were treated by a flap operation and was followed by placing the membrane over the denuded root surface of some teeth(test teeth) in such a way that the epithium and gingival connective tissue were prevented from reaching contact with the root during healing. A second surgical procedure was performed after 6 week to remove the membrane. No membrane was placed over the root surface of the teeth and only a flap operation was grafted the operative site. Observations were taken in intervals of 4, 8, 12 weeks after the operation. Examination was done histologically using a microscope.

The results obtained were as follows

1. In the formation of new cementum which is essential for a new attachment, the best results came 4 weeks after the operation in the PTFE membrane group. In the Calcitite group it was obvious of weeks after the operation, and in the flap operation group, none was found throughout the entire experimental period.
2. The apical migration of epithelial cell was most remarkable in the flap operation group. In the Calcitite group and PTFE membrane group, it was prevented, so a normal sulcus appearance.
3. In the effect of alveolar augmentation for new bone formation, the best results were in the PTFE membrane group : it was found 12 weeks after operation. The alveolar ridge, however, did not increase in the flap operation group.
4. Signs of inflammation were slight in every group for the entire experimental period : therefore the differences between each group were hardly distinguishable.
5. For the regeneration of lost supporting periodontium, guided tissue regeneration utilizing PTFE membrane is most effective because of the new attachment and the effects of alveolar augmentation are faster, better, and more productive.