

III. Subgingival curettage의 재평가

The New Concepts of Subgingival Curettage

경희대학교 치과대학 치주과학교실

조교수 권영혁

— 목 차 —

- I. 서 론
- II. 적응증 및 조직반응
- III. Curettage의 원칙 및 방법
- IV. Auxiliary use
- V. 결 론
- 참고문헌

I. 서 론

치주질환의 치료목적이 치주낭의 성공적인 제거임에는 의심할 여지가 없으며 이것을 위한 많은 외과적 술식이 발전 소개되어 오고 있다. 이러한 외과적 술식의 종류와 방법이 광범위 할 뿐만 아니라 그 발전속도가 너무나 급속하여 임상의들을 당황하게 만들 때가 종종 있다. 이러한 문제에 항상 직면하고 있는 임상의는 새롭고 정확한 술식을 습득하여야 함은 물론 직면한 특수상황에 최선을 다할 수 있는 지식과 판단력을 가져야 한다.

여기에서 생각하여 볼 문제는 치료방법의 새로운 발전은 항상 사용하였던 과거의 치료방법을 재평가하지 않고는 있을 수 없다는 것이다. 가장 오래된 치주질환의 치료술식인 subgingival curettage에 대해 한동안 무관심하게 취급되어 온 것이 사실이나 현대 치주치료에 있어 subgingival curettage의 기본 원칙과 그 중요성을 파소평가 해서는 안된다.

지금까지 치주치료에 대한 평가는 주로 술전과 술후의 치주낭깊이를 측정함에 의하여 행하여졌으며 또한 외과술식의 적용도 치주낭 깊이가 주 평가 기준으로 되어온 것이 분명하다. 그러나 치주낭의

깊이로는 질환의 활동성(activity)을 평가할 수 없기 때문에, 치은건강도의 측정이나 치료방법의 선택에는 오히려 출혈성의 정도와 cricircular fluid flow 및 치은의 색조변화의 관찰이 병행되어 평가되어야 한다고 강조되고 있다.

또 한가지 문제는 치료방법의 적용에 있어 중요한 것은 환자에게 최소의 손상을 주고 동시에 가장 효과적인 치유를 기대할 수 있는 방법이 선택되어야 한다는 점에서도 subgingival curettage의 중요성이 인정된다.

II. 적응증 및 조직반응

Subgingival curettage는 임상 치주과 영역에서 가장 기본적인 술식이며 대부분의 염증성 치주질환은 조기진단과 조기치료가 이루어 진다면 curettage만으로도 성공적인 결과를 얻을 수 있다.

일반적으로 조직이 edematous하고 치주낭 깊이가 경도(2~4mm)에서 중등도(4~7mm)이고 치주낭의 내벽이 비섬유성다면 curettage로 치료가 가능하며, 이 경우에는 subgingival curettage가 최후의 결정적 치료방법이 된다. 둘째로 심한 치주질환시에 일차적인 치료, 즉 presurgical preparation으로 적용될 수 있으며, 세제, 외과적 수술에 대한 공포심이 많은 환자나 전신적인 질환으로 인해 extensive surgery를 받을 수 없는 환자에 대해 compromise treatment로 적용되며, 넷째, 외과적 처치후 치주낭내의 attachment level을 유지시키기 위한 방법으로도 적용될 수 있다.

치은염이나 치주염이 있을 때 치태 및 치석제거를 철저히 하고 계속적인 치태조절을 해주면 질환을 감소내지 제거시킬 수 있다. subgingival curet-

tage 후 야기 되는 조직의 수축과 치주낭의 감소정도는 ① 치료전의 치주낭의 깊이, ② 조직의 edematous fluid의 양, ③ 섬유성 결체조직의 양, ④ 철저한 치근면에 대한 처치의 정도에 좌우된다. 따라서 치주낭의 수축은 복합적인 조직의 반응을 통하여 나타나며 충분한 수축의 기대는 edema의 제거와 동시에 나타나며, 결체조직의 재형성은 수개월 혹은 수년동안 계속된다. curettage후 기대되는 조직의 계속적인 변화는 long junctional epithelium에 의한 상피의 new attachment나 혹은 치근면에 대한 결체조직의 재적합을 통한 결체조직의 new attachment이다.

Subgingival curettage가 외과적 시술이긴 하지만 환자들의 큰 관심을 끌지 않으며 여타의 수술과 같은 공포감을 불러 일으키지 않는 장점이 있다. 또한 최소의 마취가 필요하며 건강조직에 대해 최소의 손상을 주게 되고 술후의 후유증도 거의 없다.

반면 subgingival curettage는 너무 얇은 gingival wall을 가진 치주낭이 있는 경우 그리고 치주낭 내벽이 섬유성일 경우거나, tortuous pocket의 경우 및 deep pocket의 경우에 적용하여서는 안된다. 심한 치주질환인 경우에는 curettage로 제거할 수 없는 치조골의 결손이 있으며 치주낭 내벽이 섬유성일 때는 curettage로는 조직의 수축을 기대할 수 없기 때문이다.

따라서 현재 subgingival curettage는 다음 네 가지 상황에서 가장 잘 적용된다.

- 1) Pocket Reduction Therapy(definitive procedure)
- 2) Presurgical Preparation of Tissues
- 3) Treatment of Compromised Situations
- 4) Maintenance of Treated Patients

III. Curettage의 원칙 및 방법

Subgingival curettage와 선행 혹은 병행하여 시행되는 술식으로 scaling과 root planing이 행하여져야 함을 물론이다. 엄격히 말하면 curettage란 치주낭의 연조직면의 처치에만 적용되는 단어이지만 실제로 root planing과 거의 동일한 기구로 동시에 시행하게 된다. 따라서 subgingival curettage는 두 가지 단계 즉 (1) root planing 혹은 root curettage와 (2) 치주낭의 soft tissue wall의 curettage로 이루어 진다.

- 1) Root planing(root curettage)

이 과정은 subgingival curettage의 첫번째 필수단계로서 상피부착부로부터 치관의 최장직경에 이르는 치면상의 모든 치석과 roughness와 porosity를 제거하는 작업이다. 이 과정은 단순한 scaling과 혼돈하여서는 안되며 만성치주질환시 반드시 생기는 경조직 병소에 대한 처치이다. 이 병소는 그 정도와 형태가 다양하지만 보통 감염 cementum과 dentin의 roughness와 softening을 보이고 있다. 철저한 치근면의 처치는 주로 hand instruments를 이용한 물리적인 방법과 citric acid와 같은 약물을 이용한 화학요법이 이용되고 있다.

root planing이 필요한 이유는 첫째 모든 상황에서 가능한 reattachment가 깨끗한 치근면상에 일어나도록 하며, 둘째로는 환자의 구강위생 술식을 더 효과적으로 해 주기 위해서는 치근면과 cemento-enamel junction이 smooth하여야 하는데 있다. 또한 치태의 부착은 어떠한 표면에서도 가능하지만 smooth한 면에서는 더욱 쉽게 제거할 수 있다. root planing의 시행범위는 치근면의 roughness와 porosity의 정도에 따라 결정되지만 일반적으로 치주낭내의 coronal half가 apical half보다 더 많은 planning이 요구된다.

2) Soft tissue wall의 Curettage

이 과정은 치주낭의 gingival wall의 내면을 scraping하여 이화된 연조직을 완전 제거하는 작업이다. 여기에서 유의할 점은 치주낭 내벽의 전 상피층과 상피부착부를 제거하고 상피돌출부(epithelial projection) 인근의 만성 염증성 결체조직을 제거하여야 한다. 잔존의 건강한 조직에는 최소의 손상을 주도록 함은 물론 치주낭내의 모든 잔사를 제거해야 한다. 이러한 목적을 달성하기 위하여 sharp curets이나 ultrasonics를 사용하여 주의깊고 신중한 조작이 요구되고 camphor-phenol wicks나 anisormin같은 부식제를 병행 사용할 수도 있다.

IV. Auxiliary Use

subgingival curettage는 결정적인 여타의 치료방법을 대신할 만큼 중요한 보조적인 치료효과를 가진다.

1) Presurgical Preparation of Tissues

advanced periodontal disease시 여타의 외과적 수술을 시행하기전에 시행하는 일차적인 치료이다. definitive procedure로써 curettage의 사용과 혹은 presurgical procedure로써 curettage의 사용의 차

이는 치료시작시의 치주낭 깊이에 기초를 둔다. presurgical procedure로써 subgingival curettage를 시행 후 기대되는 결과는 조직의 edema의 감소와 염증의 경감과 더불어 gingival tone의 증진이다. 이러한 상태는 후의 더욱 진행된 외과수술시 조직의 management를 더욱 좋게 해줄 뿐만 아니라 임상가에게 환자의 치료에 대한 반응과 oral physiotherapy에 대한 협조도를 관찰할 수 있게 하여준다.

2) Treatment of Compromise Situations

치주환자를 치료하기 위해서는 적용 가능한 모든 시술이 언제나 적용되는 것은 아니다. 꼭 적용해야 될 시술일 지라도 어떤 특수한 상황에 있는 환자의 경우에는 적용하지 못할 때가 있다. 따라서 특수한 환자에게 적합한 치료계획이 세워져야 한다. 우리는 인간을 치료하는 것이지 치주조직을 치료하는 데만 국한되어서는 결코 안된다.

Subgingival curettage시행 후 deep sulcus의 완전한 제거 없이도 좋은 임상적 치유결과를 낳는다는 사실에 관심을 기울일 필요가 있다. subgingival curettage가 외과적인 시술이긴 하지만 여타의 진행된 수술에 비하면 환자의 공포감을 거의 없애 줄 수 있으며, 외과수술에 대한 공포증이 있는 환자에게도 성공적으로 시행할 수 있다. 또한 가지 적용에는 더욱 진행된 외과적 수술을 시행할 수 없는 전신적인 신체건강에 문제가 있는 환자에게도 최소의 부담으로 소기의 목적을 달성할 수 있다. 세 번째 상황은 curettage를 presurgical procedure의 목적으로 시행하였으나 그 치유경과가 기대 이상으로 좋았을 경우 더 이상의 진행된 수술이 필요 없게 되는 경우이다. 즉 curettage만으로도 definitive treatment를 훌륭히 수행하게 된다. 많은 경우 subgingival curettage로써 질환의 활동성을 경감시킬 수 있으며 완전한 치주낭의 제거 없이도 성공적인 치료를 할 수 있다는 사실이 자주 평가되고 있다. 여러 예에서 curettage의 시행만으로 치주낭이 잔존된 채로 수년동안 임상적인 염증을 보이지 않고 고 더 이상의 골파괴 현상도 없이 훌륭히 치주건강이 유지된다는 보고들이 많이 있다. 그러나 compromise cases에서는 다음과 같은 조건을 확인하는 것이 중요하다. (1) crevice로부터 어떤 삼출물의 유출이 없어야 하며, (2) probing에 대한 출혈이 없어야 하고, (3) 치아에 대한 gingival wall의 진밀한 적합이 있어야 한다.

3) Maintenance of Treated Patients

Extensive periodontal surgical procedure로 질환

을 근본적으로 치료하였을 경우, 반복적인 subgingival curettage가 치유된 상태를 건강하게 유지시켜 주는데 큰 역할을 한다. 평균적으로 성공적인 치료가 된 치주질환 일지라도 일반적인 prophylaxis만으로는 건강을 계속 유지시키기는 거의 불가능하다. 따라서 반복적인 subgingival curettage의 시행이 질환의 재발을 방지하고 건강상태를 계속 유지시키는데 필수적이다. sharp curets으로 root planing과 soft tissue curettage를 해 주게 되면 새로운 치주낭 형성을 방지하고 치유된 부위의 건강을 유지시키게 된다.

V. 결 론

subgingival curettage가 현대의 다양한 발전된 치주외과시술로 인하여 다소 과소평가되는 경향이 있으나, 염증성 치주질환의 치료에 있어서 본 술식의 중요성은 의심할 여지가 없다. 따라서 어떠한 염증성 치주질환의 경우에도 subgingival curettage의 기본원리를 이해하고 그 적용을 적절히 시행할 경우 기대 이상의 좋은 결과를 얻을 수 있다는 점을 강조하고 싶다.

REFERENCES

1. Grant, D.A.; et al.: *Orban's Periodontics, a concept-theory and practice*, 4th ed., Mosby, pp. 436-445, 1972.
2. Ramfjord, S.P. and Ash, M.M.: *Periodontology and periodontics*, Saunders, pp. 521-542, 1979.
3. Prichard, J.F.: *The diagnosis and treatment of periodontal disease*, Saunders, pp. 270-271, 1979.
4. Chace, R.: *Subgingival curettage in periodontal therapy*, J. Periodontol., 45:107, 1974.
5. Barrington, E.P.: *An overview of periodontal surgical procedures*, J. Periodontol., 52:518, 1981.
6. Hirschfeld, I.: *Subgingival curettage in periodontal treatment*, J.A.D.A., 44:59, 1952.

7. Caton, J. and Zander, H.: The attachment between tooth and gingival tissues after periodic root planing and soft tissue curettage, *J. Periodontol.*, 50:462, 1979.
8. Ramfjord, S.P., Results following three modalities of periodontal therapy, *J. Periodontol.*, 46:522, 1975
9. Ramfjord, S.P. et al.: Longitudinal study of periodontal therapy, *J. Periodontol.*, 44:66, 1973.
10. Shapiro, L., et al.: Sulcular exudate following gingival inflammation, *J. Periodontol.*,
- 50:301, 1979.
11. Loe, A., et al.: The natural history of periodontal disease in man, *J. Periodontol.*, 49:607, 1978.
12. Caton, J., et al.: Histometric evaluation of periodontal surgery II. connective tissue attachment levels after four regenerative procedures, *J. Clin. Periodontol.*, 7:224, 1980.
13. Deasy, M.J., et al.: Periodontal therapy; Principles of pocket elimination, *J.A.D.A.*, 92:1173, 1976.

◎ 연세치대보철과 제 6 회 도재연수회 개최 예정

연세치대보철과에서는 제 6 회 도재연수회를 2월 22일(수)부터 26일(일)까지 개최할 예정이다. 평일은 5:30부터 휴일은 아침 9:00부터 할 예정이다.
정진구, 김기환, 이선형, 김철위교수등이 강의와 실기를 지도, 인원은 12명으로 회비는 15만원 연락처 연세치대보철과 392-0161(교)3858·3982·3979

많은 성원을 바랍니다.
강의내용은 초급반으로
• 김철위교수의 도재의 재료학적인 면.
○ 이선형교수의 지대치 형성에 관하여
○ 김기환교수의 metal vapor design
○ 정진구교수의 실기지도 등이다.

◆토막소식◆

◎ 1984학년도 학도호국단 간부수련회 (주관 : 金哲偉學生擔當學長補)

○ 일 시 : 1984. 1. 24~25
○ 장 소 : 수안보 신라장
○ 참석자 : 대학지도위원 학도호국단 간부
○ 주 죄 : 서울대학교 치과대학
서울대학교 치과대학에서는 1984년도 학도호국단 간부수련회를 지난 1월 24~25일 양일간에 걸쳐 충북 수안보 온천장에 있는 신라장호텔 회의실에서

지도위원 및 학도호국단 간부 35명이 참석한 가운데 열렸다.
이날 수련회는 金英海학장의 인사와 지도위원 및 간부소개가 있은 다음 84학년도 학사업무가 상세하게 소개되었다. 또한 이 자리에서 84학년도 학도호국단 운영 계획이 토의 되기도 했다.