

Oral hygiene Instruction Manual (구강 위생 교육 지침)

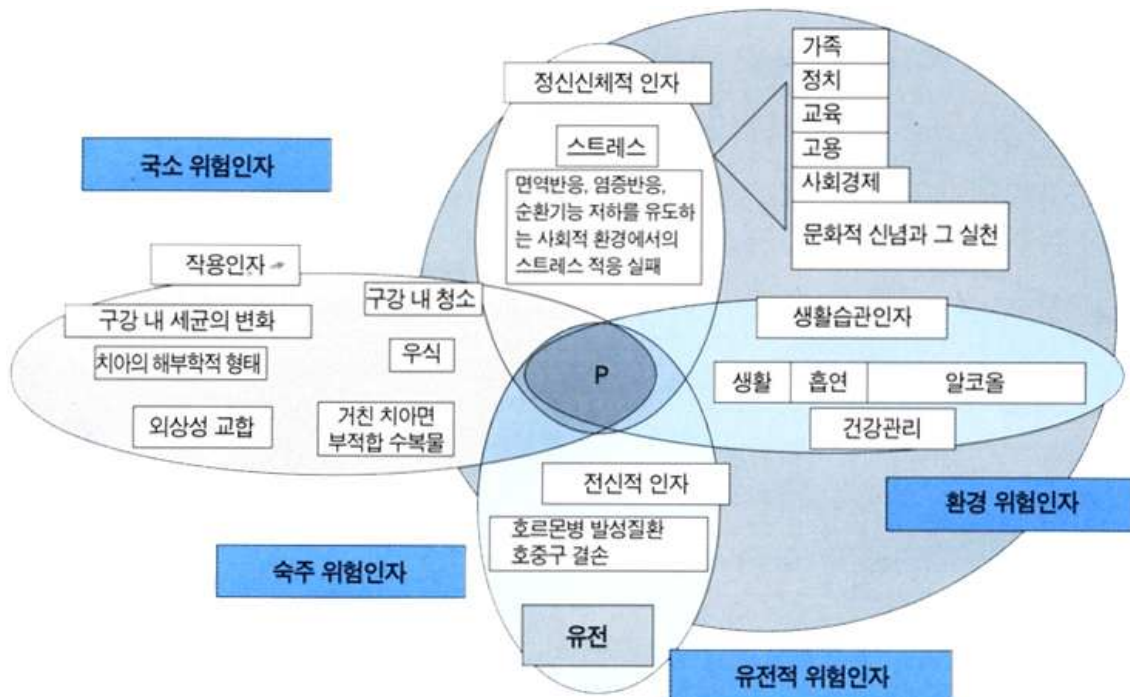
이 매뉴얼은 전북대학교 치과병원 치주과에 내원하는 치주염 환자들을 대상으로 시행되는 구강 위생 교육에 대해 정의하고, 그 내용을 구체적으로 명시하여 충실한 교육이 이루어질 수 있도록 치주과학 교실에서 제작하였다.

이 매뉴얼을 기본으로 하여 각종 사진 판넬, 치주질환의 이해를 돕는 파워포인트 프리젠테이션, 모형 덴티폼, 칫솔 등을 이용하여 환자교육에 사용하도록 한다.

□ Periodontal disease 의 pathogenesis

1. 치주질환의 원인

구강 내 음식 찌꺼기와 세균으로 구성되는 plaque 가 치주질환의 원인이다. 칫솔질로 plaque 를 제거하는 것을 방해하는 요소 (불량 수복물과 보철물, crowding) 역시 치주염의 원인으로 간주할 수 있다. 흡연, 당뇨 등의 요소는 치주염을 심화하는 원인이다. 세균이 만들어 치은열구 내 혹은 치은 결합조직으로 분비하는 독소(endotoxin등) 는 직접 치조골을 파괴하기도 하지만, 주로 치주 조직 내 면역 반응을 유도해 치조골을 간접적으로 파괴한다.



41. 치주염의 병인론 치태와 숙주 사이의 상호작용

세균

1 치주염을 일으키는 일차적인 병원 인자는 치은연하에 존재하는 세균 막의 병원체이다.

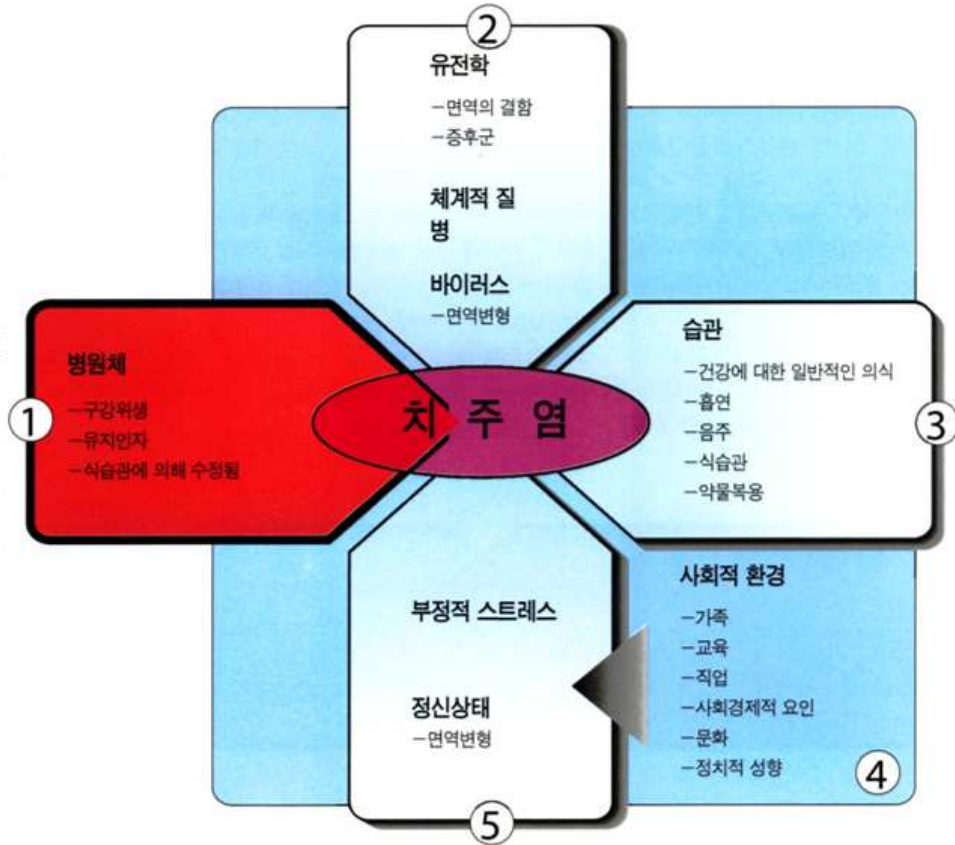
숙주

2 치주염의 형성과 진행에 영향을 미치는 요인은 유전학적 요인, 비특정적 및 특정적 저항능력, 일반 중후군 및 질병 등이다.

3 치태형성과 숙주의 저항능력에 영향을 미치는 요인은 "습관", "자기 신체에 대한 건강의식, 구강위생에 대한 의식" 등이다.

4 사회적인 환경이 환자의 신체 및 정신건강에 영향을 미친다. 사회적 인 문제는 스트레스를 야기시킨다.

5 정신적인 스트레스는 면역력에 영향을 미친다.



2. 치주질환의 진행 과정

초기에 잇몸이 붓고 피나는 것으로 시작하는 치주질환은 plaque를 제거(올바른 칫솔질 등에 의한 제거) 하는 것만으로도 치료된다. 그러나 plaque 가 제거되지 않는 상태가 유지되면 염증에 의해 치조골이 파괴되는 치주염으로 진행한다. 씹을 때 아프거나, 이가 흔들리는 증상이 나타나기 시작한다.

3. 치주염의 결과

치주염으로 인해 파괴된 치조골은 치주 치료에 의해 재생되는 경우도 있지만, 재생 여부를 예측하기 어려운 경우가 많으며, 상실된 치조골의 양이 많은 경우 치아를 발거하게 된다.

□ Tooth Brushing Instruction

1. Various Methods

■ Scrubbing method

- 칫솔을 치아면에 직각으로 대고 인접 치은에 가볍게 닿을 정도로 유지하면서 전후 방향으로 미세한 진동을 10회 정도 준다.

■ Bass' method

- 칫솔을 치아 장축에 45도 각도로 대고 치아와 잇몸 사이 틈새에 칫솔모를 위치시킨 후 전후 방향으로 미세한 진동을 치아면당 20회 정도 준다.

■ Modified Stillman's method

- 칫솔을 치아 장축에 45도 각도로 대고 전후 방향으로 미세한 진동을 주면서 치아 머리쪽으로 이동시킨다.

■ Charter's method

- 칫솔모 끝이 치아 머리쪽을 향하고 칫솔의 머리 부분이 잇몸쪽으로 향하게 위치시킨 후 짧은 전후 운동을 한다.

| | Bass' | Modified Stillman's | Charter's |
|----------|--------------------------------|--|-------------------------------|
| 칫솔종류 | 부드러운 칫솔 Multi-tuft 칫솔 | 중등도 단단한 칫솔 강모의 속이 2-3줄 | 중등도 단단한 칫솔 강모의 속이 2-3줄 |
| 초기 칫솔위치 | 치은일부와 치은열구 | 일부는 부착치은 일부는 치아 | 변연치은과 치아, 치간 부위 |
| 칫솔운동 | 짧은 전후운동을 하면서 칫솔을 치아에서 띄우지 않는다. | 근원심방향으로 1mm정도 움직이면서 부착치은-변연치은-치아면으로 칫솔이동 | 칫솔이 변연치은과 치간부위에 들어가서 짧게 전후 운동 |
| 장점 | 치경부 및 열구내 치태 제거 | 치주환자에 좋다 치경부 마모 환자에 좋다 | 치간치태제거, 치은 증식이나 치열부정 환자에 효과적 |
| 단점 | 배우기 어렵다 치은에 상처주기 쉽다 | 어렵다 치은에 상처주기 쉽다 | 어렵다 |
| 치태 제거 효과 | 좋다 | 좋다 | 좋다 |
| 치아마모도 | 거의 없음 | 거의 없음 | 거의 없음 |

2. TBI

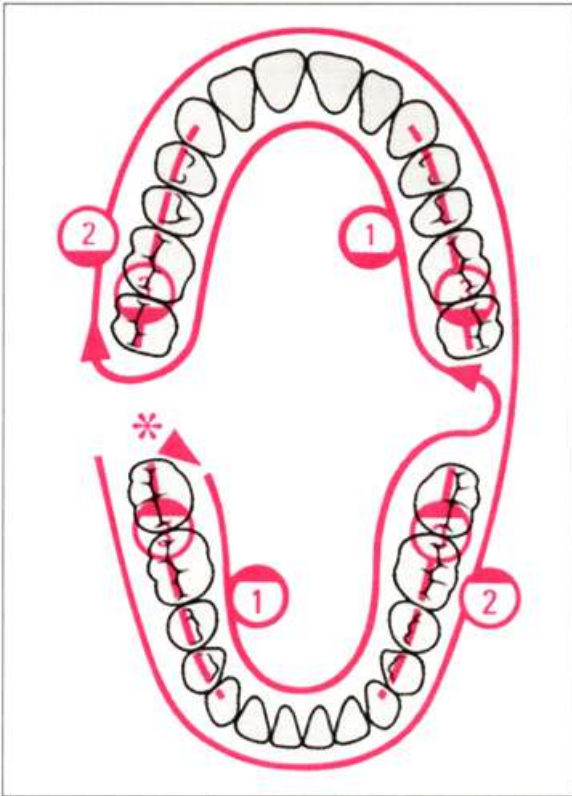
■ Materials

- disclosing solution, 거울, dentiform
- 칫솔 (수동칫솔, 전동칫솔, 치간칫솔)

■ Methods

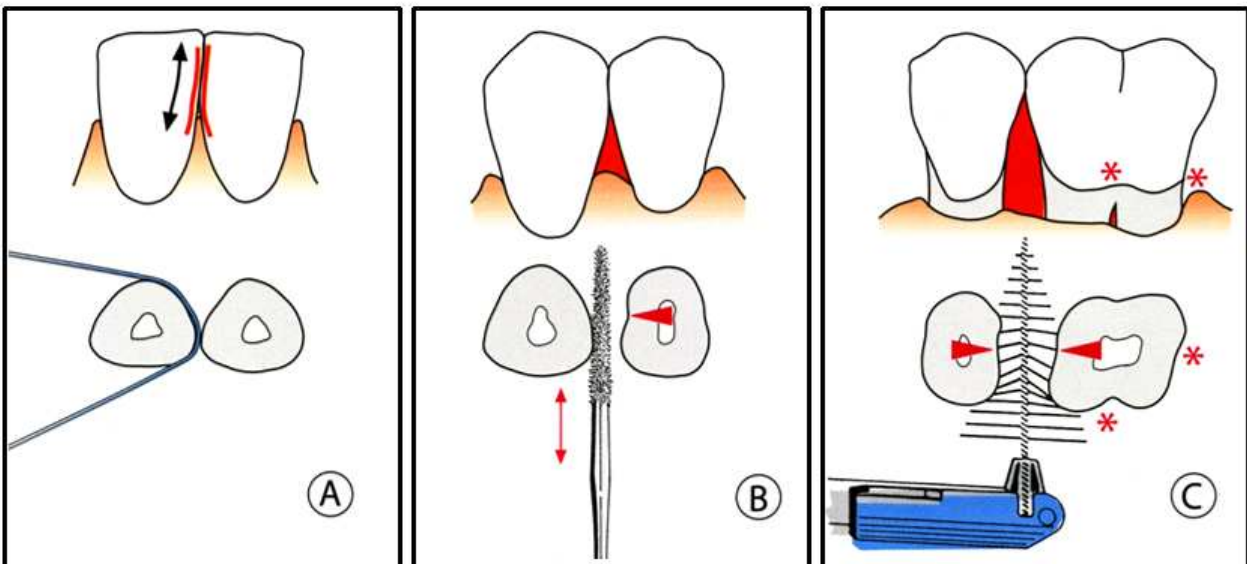
- ① 환자 치아에 disclosing solution 도포, 가볍게 양치
- ② 거울을 통해 환자 입안을 스스로 살펴보게 하고, solution이 남아 있는 부위를 인식할 수 있도록 한다. solution에 염색된 것이 plaque임을 설명한다.

칫솔질 순서



- 1 상악/하악의 구강쪽과 원심쪽, 치열의 마지막 치아부터 시작
- 2 상악/하악의 안면쪽
- 3 상악/하악의 교합쪽
- 4 특수 보조기구로 치간부(다음 페이지 참조)

치실과 치간 칫솔의 사용방법



- ③ 환자에게 적합한 칫솔질 방법을 교육한다.
- ④ 필요한 경우 치간 칫솔, end-tufted brush 의 사용법을 교육한다.
치간칫솔 - 치아 사이의 공간에 적용하고 거울을 통해 사용하는 방법을 직접 보여주고 해보도록 교육한다.
(End-tufted brush : 최후방 구치의 원심면이나 하악 치아의 설측면을 닦는데 유용.)
- ⑤ 환자에게 맞는 크기의 솔을 고를 수 있도록 교육한다.
(치아사이 공간을 채우면서 약간의 저항을 느낄 수 있는 정도의 크기가 적당)
- ⑥ 환자가 칫솔을 가지고 내원한 경우이거나 칫솔 구매를 원하는 경우 입안에서 직접 칫솔질을 시행하게 하고, 남아있는 disclosing solution 을 확인 후 정확한 칫솔질을 할 수 있도록 재교육한다.

3. Fluoride application

- 우식활성이 높은 환자, 다수 치아의 치근노출 등이 있는 환자 등 향후 우식이 발생할 우려가 큰 경우 치태조절과 함께 불소를 정기적으로 도포하여 치관, 치근 우식을 예방한다.

□ SPT (Supportive Periodontal Treatment)

1. SPT의 개념

Maintenance therapy. 치주 질환을 적절히 치료한 환자를 계속적으로 관리하는 것.

환자 스스로의 노력으로 치주감염을 조절하는 것이 치료에 필수적인 것임을 나타내기 위해 supportive(보조적) 이란 단어가 쓰인다. 곧, 치주 질환 치료에 있어 치과 의사의 역할보다는 환자 스스로의 관리 여부가 중요하다는 의미.

정기 검진과 개인의 구강위생관리를 위한 노력은 자신의 치아를 최장 기간 건강한 상태로 유지할 수 있는 방법이다.

일반적으로 구강 재검사, 재검사와 스케일링, root planing, polishing, 개인의 치태조절 습관의 수정을 위해 재내원하게 된다.

2. SPT의 간격

간격을 결정하기 위한 일반적 고려사항

- ① 환자 스스로의 구강위생관리
- ② 탐침시 출혈부의 비율

③ 술전 부착 수준과 치조골 높이

대부분의 연구 결과 3-4개월 간격으로 정기적인 유지관리를 받은 경우 좋은 결과를 보였으나 개인에 따라 기간을 짧게 또는 연장하는 것이 합당하다.

3. SPT의 효과

- ① 치주낭 깊이의 감소, 술후 부착수준 유지
- ② 낮은 염증의 재발을
- ③ 치조골 높이의 유지

구강내 치주 감염을 유발하는 세균이 다시 치아에 부착되어 치주 질환을 유발하는데 3개월 정도의 시간이 소요된다. 정기적인 SPT는 치주 감염균의 부착 과정에 개재하여 치주 감염을 감소시킬 수 있다.

4. SPT의 한계

정기적인 검진에도 불구하고 일부는 재발성 치주 감염이 발생한다. 질환에 대한 감수성이 높은 환자들을 구분하고 오랜 기간 감독 관리해야 하며 내원 간격을 줄여야 한다.

□ CMT (Compromised Maintenance Therapy)

1. CMT의 개념

Phase I therapy (initial treatment) 후 phase II therapy (surgical treatment)를 진행해야 하는 환자가 phase II therapy 의 surgical intervention 의 contraindication 인 경우 시행

- 조절되지 않는 당뇨
- 개선되지 않는 구강 위생
- 최근의 심장발작 이력
- 수술에 대한 심리적 거부감
- 효과적인 구강 위생을 위한 신체 활동을 제한하는 신체적 결함 (장애 등)
- 재정적인 이유
- 치주치료에는 관심이 없고 단지 치아의 수복이나 보철 치료만을 원하는 환자

Surgical therapy 를 시행하지 않아 inflammation 등이 완전히 제거되지 않은 상태에서 maintenance therapy 로 들어간다.

일반적으로 구강 재검사, 재검사와 스케일링, root planing, polishing, 개인의 치태조절 습관의 수정을 위해 재내원하게 된다. 이러한 치료의 목적은 치주염의 진행을 늦추는 것이다.

2. CMT의 간격

환자의 구강 위생 정도, 구강 위생 능력, 남아 있는 병소의 severity와 extent 등을 고려해 individual 하게 결정된다. 보통 3개월 정도

3. CMT의 효과/한계

Surgical treatment 대신에 CMT를 시행하는 경우 다음과 같은 상태를 야기할 수 있다.

- 통증
- 하나 또는 다수의 치아 상실
- 저작과 발음 능력 감퇴
- 나쁜 맛이나 입냄새
- 치아의 동요나 이동
- 계획된 수복 치과치료의 변화

CMT는 질병을 완전히 치료할 수는 없지만 치주 파괴의 진행을 늦추고 치아를 가능한 한 오래 유지할 수 있게 해준다.