Chapter

# 02 치주외과의 임상적 위치

## 서론

우리는 치과의사와 dental staff로서 환자의 일생에 걸쳐 치열의 유지와 안정을 확보하고 구강 내 건강의 유지를 위해 노력하는 것은 물론이고, 일단 상실된 기능과 심미성도 회복해 주어야 한다. 그러므로 환자가 가지고 있는 문제에 적절히 대응하기 위한 첫 번째 단계로서 그 문제를 정확하게 파악하기 위한 신중한 검사가 중요하다.

그 검사결과를 바탕으로 진단을 하고 치료계획을 세운 후 환자와 consultation한다. 치료계획의 개요를 설명하고 동의가 얻어지면 초기치료를 시작한다. 그리고 초기치료가 종료된 후 재평가 검사를 하고 그 후의 대응에 대하여 다시 환자와 대화를 나눈다. 치주외과 처치로 대응하는 것과 비외과적 처치로 대응하는 것은 여러 가지 조건에 따라 달라지는데 자신이 행한 치료가 치료 후 어떠한 장점과 단점이 있는가에 대하여 충분히 이해하고 술식을 선택하는 것이 필요하다. 장기적 전망을 세운 후 예지성이 높은 술식을 선택한다는 사실을 항상 가슴에 새겨야 할 것이다.

## 치주외과의 치료순서와 각 단계의 치료내용과 사고방식

치주치료는 일반적으로 다음과 같은 단계로 진행된다. 그때 어떠한 점을 고려하면서 진행하면 좋을까에 대하여 기술한다.

| | |
|---|---|
| ① **초진 응급처치** ⬇ | 동통, 저작기능장애나 심미장애 등의 일시적인 완화 |
| ② **검사 자료의 수집** ⬇ | 치주조직검사(치주낭 깊이, 치주낭검사 시 출혈의 유무, 치근이개부 병변, 치은–치조점막의 문제, 구강청소상태, 치아 동요 등: 그림 1)<br>방사선사진검사(그림 2, 3)<br>교합검사(그림 4)<br>전신질환의 유무, 구강 내 사진(그림 5)<br>질문지, 문진표의 체크<br>환자의 주소 및 희망의 파악 |

치주 chart

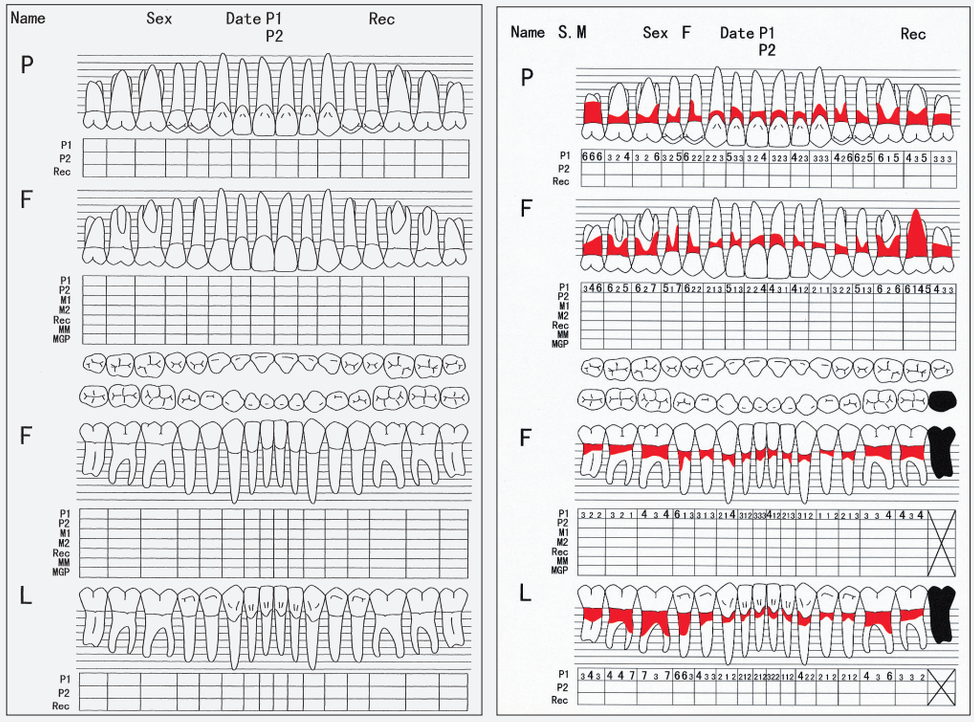


**그림 1-1, 2.** 저자들이 사용하는 치주 chart. 많은 정보를 기록할 수 있고 보기 쉬우며 알기 쉽고 문제를 파악하기 쉬운 것이 좋다.

표준방사선사진
(18매법)

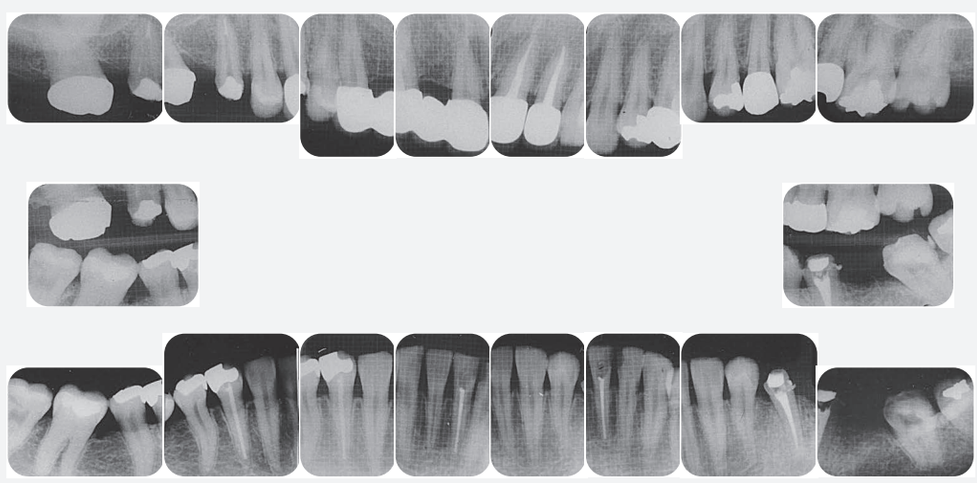

**그림 2.** 치주조직의 정확한 진단을 위해서는 정확한 방사선사진이 필요하다. 교익법 촬영을 포함한 18매법. 규격화 혹은 준규격화된 평행법 촬영이 바람직하다.

파노라마방사선사진

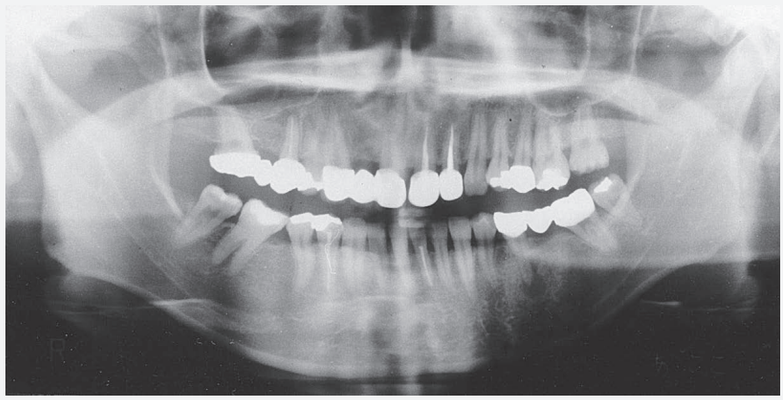

**그림 3. A,** 파노라마방사선사진.

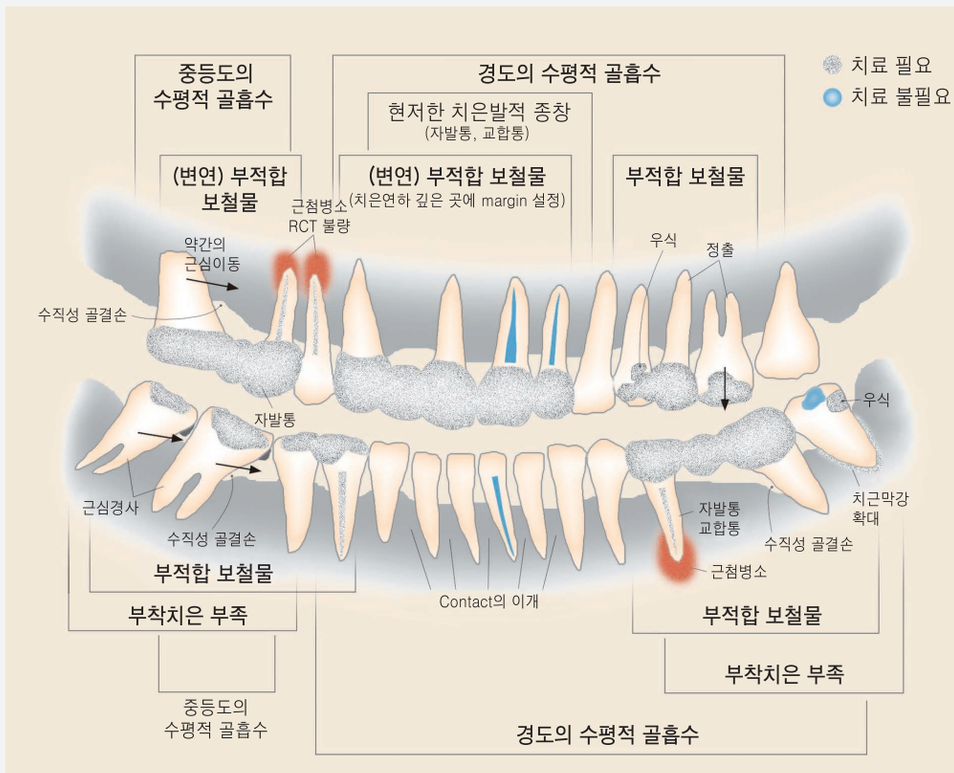


**그림 3. B,** 문제점을 지적한다.

⬇

교합의 검사

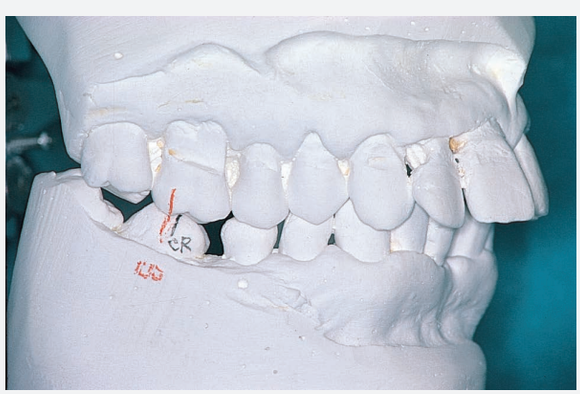

**그림 4.** 교합기에 장착된 교합검사용 모형. 치아의 이동, guide의 상태, facet의 상태, 변연융선의 부조화, CO-CR의 어긋남 등을 검사한다.

| | |
|---|---|
| 구강 내 사진 | <br>**그림 5.** 구강 내 사진은 중요한 검사의 하나이다. 환자에게 설명하고 치주조직의 변화를 확인하며 정보교환(증례보고) 등에 이용 가치가 높다. 적어도 5매법으로 촬영하고, 필요에 따라 매수를 늘리기도 한다. |
| ⬇ | |
| **③ 진단**<br>**문제점의 파악**<br>**치료계획 수립** | 원인의 고찰<br>문제점의 파악과 대응방법의 검토<br>치료순서의 검토<br>보철 처치의 필요성과 범위<br>국소적인 치료로 대응할 수 있는 증례인가 전악적인 치료가 필요한 증례인가<br>Ideal plan인가 alternative plan인가 |
| 원인의 고찰 | 1. 치주질환 관련 세균에 의한 염증<br>치태가 정체하기 쉬운 부위를 없애고 치태조절을 실천하도록 할 것. 원인제거를 위해서는 치주낭의 제거, 불량 보철물의 제거, 우식치료, 치열교정, 식이지도 등이 필요하다.<br>2. 교합성 외상<br>조기접촉, bruxism, 혀나 입술의 악습관 등에 대한 진단이 필요하다.<br>3. 숙주의 면역력<br>세균의 양이 같아도 숙주의 저항력이 저하되면 치주질환은 발병한다.<br>치주질환의 전신적인 인자로는 유전적 인자, 전신질환, 흡연, 약물 등을 들 수 있다. |
| 치주조직의 문제점 | 특히 치주조직에 보이는 문제점은 아래의 7가지로 요약할 수 있다. |

| | |
|---|---|
| 치료계획 수립 ⬇ | 1. 깊은 치주낭<br>2. 골의 형태이상<br>3. 치근이개부 병변<br>4. 치은-치조점막의 문제<br>5. 치은연하 우식<br>6. 치아의 위치이상과 관련된 문제<br>7. 치조제의 형태이상<br><br>적절한 진단에 기초하여 문제점을 개선하기 위한 최선의 치료방법을 검토한다. 그리고 먼저 이상적인 치료계획을 세운다(ideal plan). 보통 이 시점에서는 아직 환자에게 치료계획을 제시하지 않는다. |
| **④ 환자교육** ⬇ | 일반적인 치료계획 및 치주치료의 필요성을 설명하고 구강위생 개념의 향상을 위해 노력한다. |
| ⑤ Consultation motivation ⬇ | 치료의 필요성 및 치료계획의 제시, 승낙<br>먼저 ideal plan을 설명하고 경우에 따라 환자의 실정에 맞는 타협안(alternative plan)을 제시<br>모형을 포함하여 여러 가지 방법으로 motivation을 도모한다(그림 6, 7).<br><br> <br>**그림 6.** 치은을 붙였다 뗐다 할 수 있는 치주질환의 모형. #26, 27 부위의 치은연상에 치석의 침착을 볼 수 있다. #23의 협측에 치은퇴축에 의한 치근면 노출이 보인다.<br><br> <br>**그림 7.** 치은을 제거해서 보면 다량의 골상실을 볼 수 있으며 치근이개부 병변과 치은연하 치석의 침착도 볼 수 있다. |
| **⑥ 초기치료** | 초기치료의 내용을 아래에 열거한다.<br><br>1. 구강청소 지도<br>2. 치은연상 치태와 치석의 제거<br>3. 치태가 축적되기 쉬운 부위의 제거<br>4. 치은연하 치태와 치석의 제거<br>5. 치근활택술<br>6. Curettage(연조직 소파)<br>7. Temporary splinting(동요치아에 대하여)<br>8. 보존불가능한 치아의 발치<br>9. 상실치아의 temporary splinting(저작기능과 심미성의 임시수복)<br>10. 우식치료, 지각과민의 처치<br>11. 근관치료<br>12. LOT(limited orthodontic treatment)<br>: 염증을 조절한 상태에서 시행한다. |

치주치료에서 검사와 초기치료가 매우 중요하다는 사실은 누구나 인식하고 있을 것이다. 이번 장에서는 치주치료의 사고방식과 기술에 초점을 두었으므로 여기에서는 항목을 열거하는 데 그친다.

⬇

초기치료만으로 종료한 증례도 많다(그림 8, 9).

**그림 8.** 치료 전. 칫솔질 지도와 치은연상 및 연하의 치석을 제거한다.

**그림 9.** 치료 시작 후 6개월. 전악에 걸쳐 치주낭 깊이는 2mm 이하이고 치근이개부 병변도 없으며 정기적으로 maintenance를 하고 있다.

**⑦ 재평가 검사**

⬇ ⬇ Maintenance

재평가 검사의 항목을 아래에 열거한다. 일반적으로 초기치료 종료 시, 치주외과 종료 시, 보철물 장착 시, recall 시에 재평가 검사를 시행한다.

1. 치태조절의 상태
2. 조직의 반응
3. 잔존 병소
4. 치아의 재평가
5. 치조제의 평가
6. 교합상태
7. 환자의 태도
8. 전신상태의 변화

Maintenance로 이행하기 위한 바람직한 조건이 갖추어졌으면 그대로 maintenance로 이행한다.

**⑧ 치주외과 처치**

아래의 항목을 고찰하여 시행한다.

1. 치주외과의 필요성
2. 치주외과의 적응증과 비적응증

[적응증]
- 보존 처치로는 목적을 달성할 수 없는 경우
- 초기치료 후에 출혈을 동반한 깊은 치주낭이 남아 있는 경우
- 섬유성 치은증식의 경우
- 치은연하 우식
- 치관의 길이를 연장하고 싶은 경우
- 치근면 피복과 치조제 증대 등 심미성을 개선하고 싶은 경우
- 치태조절을 하기 어려운 상황을 개선하고 싶은 경우

[비적응증]
- 일반적인 외과 처치의 비적응증(심장질환, 혈액질환 등)
- 치태조절을 충분히 할 수 없는 환자
- 치료에 비협조적인 환자

3. 술식의 선택

Option

- Modified Widman flap
- Apically positioned flap
- Laterally positioned flap
- Free gingival graft
- Connective tissue graft
- 골외과 처치
- 재생술(GTR)
- GBR
- Implant
- etc.

⑨ 재평가 검사

Maintenance

재평가 검사결과가 아래의 항목을 만족하는 경우에는 다음 단계로 이행한다.

**[Maintenance로 이행하기 위한 바람직한 조건]**

- 치은열구는 얕은 편이 좋다(가능하면 3mm 이내가 바람직하다).
- 치주낭검사에 의한 출혈이 없다.
- 수직적인 골결손이나 골의 극단적인 높이 차이가 없다.
- 치근이개부 병변이 없다.
- 치은–치조점막에 문제가 없다.
- 교합이 안정되어 있다.
- 동요가 조절되어 안정적이다.

⑩ 보철 처치

연결고정의 방법과 범위의 결정

청소성, 심미성, 정밀성을 고려한 보철물 제작

Cleansability, maintenability가 높은 보철물 제작(특히 embrasure, emergence profile, margin의 적합에 대한 고려가 필요)

**그림 10.** 부적합 보철물은 치주조직에 위해성이 크다.

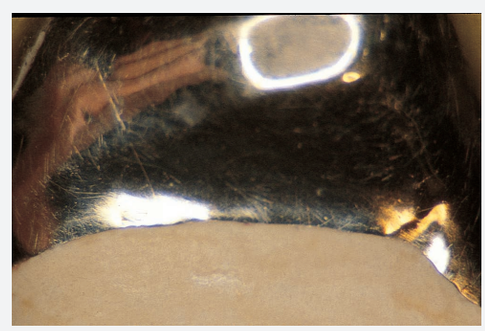

**그림 11.** 적합성이 좋은 보철물. 치태의 정체가 적다.

⑪ Maintenance

Maintenance할 때 고려해야 할 사항으로는 아래의 5가지 항목을 들 수 있다.

1. Maintenance program의 결정(기간, 내용)
2. Motivation의 재강화
3. Attachment level의 변화를 체크
4. Night guard의 필요성 유무
5. 2~3년마다 방사선사진에 의한 bone level의 체크

보통 염증성 병변에 대한 치주치료는 flow chart에 제시한 것처럼 진행된다. 그러나 비염증성 질환(예: 치은연하 우식, 노출치근, 치조제 형태이상 등)은 초기치료 없이 외과 처치로 이행하는 경우도 있다(direct surgery). Flow chart를 보면 최종적인 치주치료의 목표는 maintenance라는 것을 알 수 있다. 그러나 "어떠한 형태로든 maintenance로만 이행하면 좋다"라는 의미는 아니다. 우리는 이 단계에서 cleansability(환자 자신이 청소하기 쉬운 상태)와 maintenability(술자가 maintenance하기 쉬운 상태)가 달성되었는가의 여부에 따라 치료결과의 영속성이 결정된다고 생각한다. 계속적인 maintenance 없이 치료결과가 양호하게 유지될 수 없다는 것은 주지의 사실이다. 그러나 실제로 모든 환자가 정기적인 recall에 응하는 것은 아니다.

모든 환자가 충분한 관리 아래 있다고 할 수 없으며 양호한 치태조절상태를 기대할 수 없는 경우도 많다.[1] 치주치료결과의 영속성은 환자 자신의 청소상태에 의존하는 부분이 많으므로 충분한 저항력을 가진 치주조직을 구축하는 치료가 필요하다. 다시 말해서 maintenance로 이행할 수 있는 엄밀한 기준이란, 보다 나은 치료결과의 영속성을 바랄 수 있는 기준이기도 하지만 alternative therapy(동적 치료)의 지표가 되는 것이다.

초기치료만으로 maintenance로 이행할 수 있는 조건을 만족하는 환자도 있지만(그림 8, 9) 치주외과가 필요한 환자도 있다. 당연히 모든 환자가 이 기준을 충족해야 하는 것은 아니지만 문제를 남기면 maintenance가 어려워진다는 것은 피할 수 없는 사실이다. 따라서 환자의 상황이 허락한다면 치주외과를 시행해서라도 적극적으로 이 기준을 충족하도록 노력해야 한다고 생각한다.

## 치주외과의 목적

요즈음 치과의학의 발전과 함께 치주외과의 목적도 서서히 변화하고 있다. 예전에는 치주질환의 원인이 되는 bacteria의 제거 및 치주낭의 제거 또는 감소가 주된 목적이었지만 최근에는 장래 일어날 문제를 예방할 수 있는 구강 내 환경을 확립하기 위해서 혹은 심미적 개선을 위해서 치주외과를 시행하는 경우도 많아지게 되었다. 또한 질환으로 인하여 상실된 조직을 원래의 건강한 상태로 되돌리는 치주치료 궁극의 목적도 상황에 따라서는 가능하게 되어 가고 있다. 현재 치주낭에 대한 처치에 있어서 치주외과의 옳고 그름이 논의되는 경향이 있는 것처럼 보이는데, 이처럼 치주외과에는 여러 가지 목적이 있으므로 모든 치주외과를 반대시하는 의견에는 의문을 갖는다. 먼저 치주외과의 목적을 충분히 이해하고 치주조직에서 볼 수 있는 구강 내의 여러 가지 문제를 개선하는 수단으로써 치주외과의 필요성을 검토해야 한다.

위에서 서술한 각각의 치주외과 목적에 대하여 구체적인 예를 들고 해설을 덧붙인다.

**[치주외과의 목적]**

- 치근면의 치태와 치석을 가능하면 제거한다.
- 치주낭을 제거 또는 감소시킨다.
- 치태조절을 하기 쉬운 구강 내 환경을 조성한다.
- 심미성을 회복한다.
- 질환으로 상실된 치주조직과 부착을 회복시킨다.
- 수복 처치 시의 생물학적 폭경 및 치관 고경을 확보한다.