

치아미백에서 치위생사의 역할

한은정
가야치과병원

▣ 현대 사회에서 치아미백이란?

치아미백이란 치아를 삭제하거나 손상시키지 않고 치아를 밝고 하얗게 만드는 방법이다. 아름다움을 추구하고자 하는 욕구가 많아지고 관심이 높아지는 요즘, 치아미백은 성별이나 연령과는 상관없이 이런 욕구를 충족 시켜줄 수 있는 하나의 방법이 되고 있다.

▣ 치아변색의 원인

1. 외적인 요인
 - ① 커피, 홍차, 초코렛 등 색소가 들어있는 음식 섭취 시
 - ② 지나친 흡연
 - ③ 치태
2. 내적인 요인 : 테트라사이클린계 항생제 복용
3. 유전적 요인 : 선천적인 황니
4. 노화 : enamel thinner
5. 환경적인 요인 : 외상

■ 치아미백의 방법

미백 방법	미백 약제	미백 기간
home bleaching 만으로 진행	<ul style="list-style-type: none"> • 10%의 carbamide peroxide로 하루에 4시간 이상 • 예민하거나 악관절장애가 있을 경우 또는 교정 retainer 장착중인 경우 -15~22%의 carbamide peroxide로 하루에 2시간 정도 	3주~4주 정도
home bleaching 과 office beaching 을 병행	home bleaching을 시행하고 일주일 1번~2번 정도 치과에 내원, 22~28%의 carbamide peroxide나 35%의 H ₂ O ₂ 로 power bleaching 병행	2주~3주 정도
office bleaching 만으로 진행	35%의 H ₂ O ₂ 로 3~4회 정도 시행	10일정도

■ home bleaching . office bleaching을 병행 할 경우

1. 첫째 날 내원

① 상 답 : 처음부터 미백을 생각하고 있는 사람이라면 궁금증을 설명하는 것만으로도 해결이 되겠지만 권유에 의해 상담에 들어가는 경우는 정확하고 확실한 진단과 설명이 필수 이다. 특히나 상담에 있어서 사진 자료를 활용하는 것은 상당한 효과가 있다.

- 변색요인 진단
- 환자의 동요도 파악
- 치료의 가능성 설명 - 자료 활용
- 환자가 바라는 색, 예상되는 색 설명
- 치료계획 수립 - 기간, 비용, 횟수, 주의 사항 설명
- 치료방법 선택

② photo촬영 : 객관적인 자료를 남기기 위해 혹은 혹은 혹시나 벌어진 불미스런 일을 방지하기 위해 현재의 상태를 기록하고 보관하는 것이다. 특히나 까다롭거나 예민한 환자에게는 치료 전 후 사진의 자료가 유용하게 사용 될 수 있다.



③ 구강 검진 : 치아미백은 화학적인 반응이기 때문에 건강하지 못한 치은이나, 치수에 영향을 미칠 정도로 깊은 caries는 미연에 치료하는 것이 좋다. 그래야 미백을 진행하는 동안 큰 불편을 일으키지 않는다. 특히 cervical abrasion과 같이 시린 증상을 일으킬 수 있는 경우 미리 체크하여 조치를 취한 후에 미백 치료를 진행하는 것이 좋다.

④ impression



attached gingiva까지

<이때 bleaching tray 제작>



■ 미백 약 도포를 위해 치아에 space를 확보해야 한다.



■ 전체를 도포하게 되면 유지가 약해져서 미백 틀이 뜨거나 잇몸으로 너무 많은 약이 흘러나올 수 있기 때문에 대략 2~3mm안으로 block out resin을 바르는 것이 좋다.



■ gingiva line에서 약 5mm까지 틀을 잘라낸다. 간혹 틀이 길어지면 gingival swelling을 야기할 수 있다.



■ 표면이 거칠면 틀에 구멍이 날 수 있기 때문에 도포한 Block out resin을 curing한 후 표면을 부드럽게 polishing해준다.



앞의 사진과는 달리 gingiva line을 따라 틀을 제작할 경우이다. 이런 경우 경험상 cervical쪽의 틀이 조금은 들뜨게 되어 약이 잘 유지되지 않는다. 개인적으로는 앞의 방법을 권유한다.



rubbing을 하지 않아 margin이나 gingival line이 잘 나오지 않았을 경우이다. Tray가 들뜨기 때문에 약이 넘쳐 나와서 미백 효과가 많이 떨어지게 된다. 인상채득이 중요함을 단적으로 볼 수 있다.

2. 둘째 날 내원

- ① 미백 틀이 치아에 잘 맞는지 확인한다.
- ② home bleaching 사용방법 및 주의사항을 설명한다.
(문서로 작성하여 드리는 것이 효과적이다.)

- 사용방법

- 구강을 깨끗이 해야 미백의 효과가 좋아지기 때문에 양치 후 실행하도록 한다.
- 위아래 틀을 구분하는 방법을 설명한다. 이때는 틀을 직접 보여드리며 설명 하는 것이 효과적이다.
- 미백 틀에 미백 약을 넣는 방법, 위치, 양 등을 설명한다.
- 상담 후 결정된 미백의 방법으로 자가 미백의 시간, 예상되는 기간, 색 등을 설명한다.
- 자가 미백 동안 일어날 수 있는 문제점을 설명한다. (지각과민증)
- 틀을 닦을 때는 치약이나 비누를 사용할 필요 없으며, 반드시 찬물에 닦고 가급적 냉장고에 넣어서 보관해야 틀이나 약이 변하거나 변질 되지 않아 오래 사용할 수 있음을 알려준다.

- 주의 사항

- 치료 기간 중 커피, 홍차, 콜라, 초콜릿 등 착색의 원인이 되는 음식은 가급적 피하도록 한다. 미백 전 후 2시간 동안은 이런 음식물 섭취를 삼가 하도록 한다.
- 미백 약을 적당 양 사용할 것을 당부한다. 약의 양이 많다고 해서 효과가 좋아지는 것은 아니다.
- 약제가 목으로 넘어갈 수 있다. 약이 몸에 해가 되는 것은 아니지만 젤 타입의 약제가 넘어가기 때문에 목이 칼칼한 느낌이 들 수도 있다.
- 다소 시린 증상이 동반이 될 수 있다.
- 양치 후 30분 정도 기다렸다가 하는 것이 좋다. 치약에도 마모성분이 있기 때문에 바로 하게 되면 시린 증상이 더 해 질 수 있음을 알려준다.
- Touch-up : 6개월~1년에 한번씩 정기적인 관리 · 유지가 필요하다.

③ office bleaching 시행

- pumice로 치면세마 : 이때는 불소가 함유되지 않은 pumice를 사용한다. 불소는 불화인회석을 만들어서 미백제의 침투가 어려워지기 때문에 효과가 떨어질 수 있다.
- power bleaching
 - 22~28% carbamide peroxide 경우 : home bleaching으로 10 사용하는 tray에 약제를 주입하여 30~40분 정도 시행한다.
 - 35% H₂O₂ 경우 : rubber dam 또는 gingival barrier를 사용하여 충분히 격리시키고 30분정도 시행한다. 이때 그냥 방치해 두거나 청색광(레이저 등)을 사용한다.

< 이 경우 환자는 물론 술자, 보조자도 세심한 주의가 필요하다. >



▣ 35%의 미백의 구입이 어려울 때는

10% 농도의 미백 약제 + 35%의 과산화수소를 혼합하여 사용하면 똑같은 효과를 볼 수 있다.



- Metal suction tip을 이용하여 먼저 약제를 충분히 제거한 후 양치시키는 것이 자극을 줄일 수 있다.

3. 마지막날 내원

① photo촬영



■ 전



■ 후

마지막으로 사진촬영을 한다. 이때 사진 촬영은 치료 전 찍었던 같은 shade와 비교하는 것이 가장 효과가 좋다. (환자가 원하는 경우 이메일로 전 후 사진을 보내드리면 좋은 선물이 될 수 있다.)

- ② 불소 도포 : 그 동안 치아미백으로 광택을 잃었던 치아를 코팅 시켜 줌으로서 치아에 광택을 주고 색을 오래 지속할 수 있게 해준다, 미백 중에 생길 수 있는 치아과민증상을 억제하는데도 역시 도움이 된다. 이때 사용하는 것은 불화 나트륨이나 1.23% APF이다.

▣ touch up

6개월 정도마다 한번씩 recall check.(메시지나 이메일을 활용한다.) 1~3회 정도만 정기적으로 치료 받으면 밝고 투명한 치아를 계속 유지 할 수 있다. (치아미백 환자를 치과의 평생 고객으로 만들 수 있다.)

▣ 그 외

① 부작용

- 지각과민현상 : 자가 미백 시 시린 증상이 동반 될 수 있다. 대부분은 24시간 이내에 증상이 사라지는 것이 보통이지만 지속적으로 시린 증상이 계속될 경우 격일로 하거나 미백 시간을 줄인다.
- burn : 전문가 미백 시 burn을 일으킬 수 있다. gingival barrier를 사용하여 잇몸을 보호한다.

② 심미보철이 병행될 경우 shade의 stabilization 될 때까지 7일~10일정도 지난 후 진행하는 것이 좋다. (약속을 잡을 시 유의한다.)

③ 성장기에 칼슘을 불규칙적으로 섭취했을 경우 고유한 띠가 생길 수 있다. 처음에는 치아의 노란색에 의해 모르고 있다가 약제가 투입되면서 일시적으로 띠가 선명해 질 수 있는데 미백이 끝나도 완전히 없어지진 않지만 띠가 연해지기 때문에 환자분들은 특별히 구별 할 수 없게 된다. 그러나 미백의 기간 동안은 두드러질 수 있으므로 상담 시 이를 파악, 사전에 미리 설명 드려야 한다.



④ 교정으로 인한 white spot 또한 없어지지 않는다. 이럴 경우 환자에게 resin filling이나 laminate를 권해 드리지만 이를 삭제 하는 것에 상당한 거부감을 나타내는 경우가 많다. 이럴 경우 미백만을 진행하지만 상담 시 사전에 미백의 한계성을 알려드려야 한다. 다시 한번 반복해서 말하지만 치아미백은 어느 정도 주관적인 치료이고 또한 환자의 기대치가 클 경우에는 문제를 야기 할 수 있는 소지가 다분하기 때문에 사전에 상담을 통해 정확히 치료의 가능성을 설명해야 한다.



25세의 여자 환자이다. 교정이 끝난 지 2년 정도 지났고, 치아 삭제에 대한 거부감이 커서 미백만을 진행하였다. 현재의 상태만으로도 상당히 만족해 하셨다. 이럴 경우 미백 전 microabrasion을 사용하면 효과가 더 좋다.