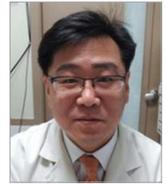


이 인기 원장과 함께하는 실전 수의치과

17회 - 폴리싱 2 (올바른 엔진 폴리싱 시술방법 및 주의점)



이 인기
 튼튼동물병원 원장
 medivetmen@hanmail.net

Q. 다른병원에서 스켈링후에 폴리싱을 시술해서, 저희 병원도 시술은 합니다만, 구체적으로 폴리싱을 시술했을 때와 안했을때의 차이를 모르겠습니다. 아울러 먼저호에 연재하신 에어제트폴리싱에 대해서 잘 배웠는데, 저희 병원은 덴탈머신이 없다보니 에어제트폴리싱은 못하고 일반 스켈러에 달린 폴리싱기만 있는데, 이것을 가지고 폴리싱을 잘 할 수 있는 방법이 있으면 가르쳐 주시기 바랍니다.

A. 좋은 질문 감사합니다. 우선 원장님께서 질문하신 것을 요약해해보면 2가지인 것 같습니다.

1. 폴리싱 시술의 효과
2. 폴리싱 시술방법 및 주의점

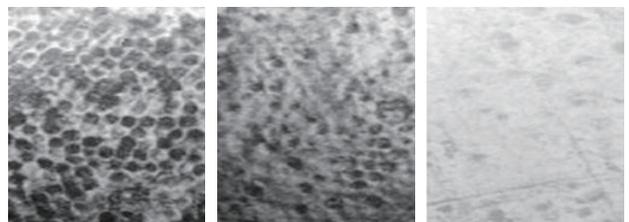
그럼, 이제부터 질문하신 원장님과 한가지, 한가지씩 같이 공부해보도록 하겠습니다.

1. 폴리싱 시술의 효과

폴리싱은 광을 내는 모든작업을 말합니다. 주로 막 구조가 된 구조물의 광을 내는 것을 가리키며, 치아에 금이 가 있을 경우에도 합니다. 치아에 시술하는 경우는, 주로 스케일링을 하고 나서 러버컵(폴리싱팁)이라는 조그만 고무컵에 모래가루(퍼미스)같은 것으로 치아표면을 광을 내게됩니다.

첫 번째 효과는 치아 표면에 흠집이 있으면 아무래도 잘 끼게 되므로 폴리싱을 시술함으로써 치태가 덜 끼는 효과를 볼 수 있습니다.

위의 사진은 Bricktown 수의과병원 Dr. Debra A. Fiorito



스켈링만 한 경우

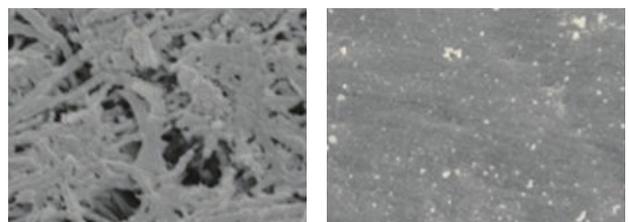
폴리싱을 시술한 경우

(DVM, FAVD)박사의 사진으로 위의 좌측 현미경사진(스켈링만한 경우)을 보면 치아의 에나멜층 표면에 생각보다 많은 정도의 미세한 마멸부위와 흠집을 발견할 수 있습니다. 치아관리를 통해 깨끗해진 치아들이라 해도 이들 흠집으로 인해 더 많은 치태가 예전 보다 빠른 시일내에 끼게 됩니다.

이에 비해서 위의 우측 현미경사진(스켈링후 폴리싱을 시술한 경우)을 보면 치아의 에나멜층 표면에 미세한 마멸부위와 흠집이 거의 없을 정도로 치아가 매끄러운 것을 볼 수 있는데, 치아가 매끄러우므로 치태가 단순히 스켈링만 한 경우와 비교해서 폴리싱을 한 경우 훨씬 덜 끼게 됨을 알 수 있습니다.

두 번째 효과는 치태의 제거효과입니다.

아래 좌측 사진을 보면 폴리싱 전에는 플라그가 끼어있는



BEFORE

AFTER

현미경 사진이 보이는데, 아래 우측 사진을 보며 치태가 모두 제거된 모습이 보입니다.

2. 퍼미스

폴리싱을 할 때 문혀서 사용하는 약품을 보통 퍼미스라고 합니다. 퍼미스의 성분은 아래와 같이 4가지로 구성이 되어 있습니다.

1. Abrasive agent(연마제)

치아표면을 부드럽고 활택하게 만드는 성분으로 pumice, zirconium silicate, silicon dioxide, Sodium hydrogen carbonate가 있으며 50-60%를 차지함

2. Humectant(습윤제)

연마제의 성분을 촉촉하게 유지시키는 글리세린, 솔비톨 등이 있으며 20-25%를 차지함

3. Water

10-25%

4. Binding agent(결합제)

연마제 성분이 분리되는 것을 막아주며 agar-agar, sodium silicate등이 1.5-2%

아울러 성상은 아래와 같이 몇가지 타입이 있습니다.

1. Powder type

분말형제제로 글리세린을 1-2방울 떨어뜨려 사용하고, 불소 도포시에는 글리세린을 빼고 증류수를 혼합한다.



2. Paste type

치면과의 친화성이 우수하고, 매끄러운 치면의 마무리에 사용

3. Syringe type

교정장치를 착용한 환자에게 적합하나 수의학에서는 거의 사용이 안되고, 가격이 비쌈

수의학에서 가장 적합한 것은 Paste type입니다.

3. 폴리싱기와 폴리싱팁은 어떤 종류가 있을까?

폴리싱 방법은 매뉴얼 폴리싱, 에어제트 폴리싱, 엔진 폴리싱 3가지 방법이 있습니다. 그중 매뉴얼 폴리싱은 사용을 안하므로 제외하고, 에어제트 폴리싱은 먼저 시간에 다루어서 제외하고, 이번달에는 우리가 제일 많이 사용하는 엔진 폴리싱기에 대해서 다루겠습니다.



에어제트 폴리싱기

엔진 폴리싱기

위에 우측에 보이는 엔진 폴리싱기가 준비가 되었다면(대부분의 병원에서 사용함) 원장님들이 가지고 있는 폴리싱기에 대한 팁이 준비되어야하는데, 각각의 모양이 다릅니다.

폴리싱팁의 종류가 snap-on type, screw type, latch type으로 나누어지므로, 폴리싱팁을 구매하실 때 무조건 폴리싱팁을 갖다 달라고 하면, 원장님들이 가지고 있는 폴리싱



Disk



Strip

기와 맞지 않아 낭패를 당할 수 있습니다.

아울러 특정부위를 폴리싱을 하는데 유용한 팁들이 아래에 있는데, Bristle brush의 경우는 교합면에 유리하고, Disk나 Strip은 치간 사이에 유리합니다. 이러한 팁들은 기존의 폴리싱팁들로 폴리싱을 하기에 힘든 면에 적용이 됩니다.

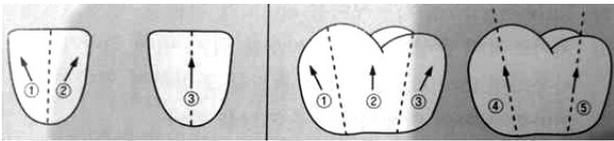
4. 폴리싱 방법

우리는 여태까지 그냥 러버컵에다 퍼미스를 문혀서 치아에 대고 폴리싱을 할 때, 치아 한 개만 하더라도 퍼미스가 다 날라가는 경우도 있었고, 어떤 방식으로 폴리싱을 하는지 배운 원장님들이 드물었기 때문에 질문하신 원장님도 이점이 궁금하셨을 것입니다.

우선 폴리싱 방법을 보면 Painting method와 On-off method 2가지로 나누어집니다

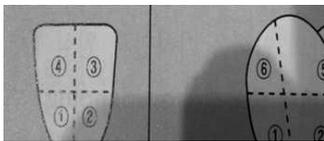
■ Painting method

Rubber cup을 치경부에서 교합면쪽으로 쓸어올리듯이 문지르는 동작으로 약간의 압력을 가하면서 치아표면을 painting하듯이 연마하는 방법입니다.



■ On-off method

Rubber cup을 직각으로, foot controller로 속도를 조절하여 압력을 가하면서 치아에 붙였다 떼었다를 반복하여 폴리싱 하는 방법입니다.



5. 폴리싱시 주의사항

1. 변형필기법으로 핸드피스를 잡는다.
2. 퍼미스는 가능한 젖어있는 것을 사용할 것(치아조직의 손상과 열발생을 줄이기 위해서)
3. 한 치아당 2-3초 이내로 연마
4. Rubber cup은 치아의 1mm정도의 깊이까지 도달



anterior

posterior

5. Rubber cup의 회전속도와 압력이 중요(rpm을 너무 빠르게 하면 퍼미스가 날라감)

6. Rubber cup을 연마제가 없이 회전시키면, 치면 세균막과 착색물이 제거되지 않고, 열만 발생하여 치수가 손상됨

7. Polishing이 끝난 후에는 반드시 air-water syringe를 이용하여 인접면과 입안의 연마제 및 잔여물질을 완전히 제거한다.

8. 스켈링과 마찬가지로 치근쪽에서 치관부쪽으로 폴리싱을 해주어야한다.



옳은 폴리싱 방법

틀린 폴리싱방법

지면상 짧게 답변을 드렸습니다. 다음호에서는 폴리싱 3편으로 perio polishing에 대해서 다루겠습니다. ♡