

치은 착색의 심미적 치료

박준석, 정재은, 구기태, 구영
서울대학교 치의학대학원 치주과학교실

○ 서론

아름다운 미소는 미모를 한층 더 돋보이게 한다. 미소의 조화는 치아의 색상, 배열, 위치뿐만 아니라 치은의 색상, 위치, 형태 등에 의해서도 결정된다. 여러 환자들을 보다 보면 치은이 비심미적으로 착색되어 있는 것을 종종 볼 수 있는데 이 분들은 미소를 짓는데 자신감이 없는 경우가 많다. 치은의 착색은 주로 멜라닌에 의한 것이 많은데 멜라닌은 기저세포층에 존재하는 melanocyte에 의해서 생성되며 keratinocyte 내로 주입된다. 착색의 정도는 세포 수와 관련이 없고 세포의 멜라닌 생성 능력에 의해 결정된다.

치은 착색을 치료하는 방법에는 다이아몬드 버를 이용한 상피 박리술, 치은 절제술, 부분층 판막술, 레이저 시술 등이 있는데 본 증례에서는 다이아몬드 버를 이용한 상피 박리술에 대해서 알아보도록 한다.

○ 증례

이번 연구에서는 치은 착색의 치료를 위하여 서울대학교 치과병원 치주과에 내원한 환자 3명을 대상으로 하였다. 2% lidocaine으로 국소마취를 하였고 상피 제거는 high speed diamond bur (Diamond Point FG, Shofu Inc., Kyoto, Japan))를 이용하여 시행하였다. 직경이 작은 bur는 부드러운 표면을 만들기 힘들고 작은 pit을 만들기 쉬우므로 직경이 되도록 큰 것을 사용하는 것이 좋다. 상피가 제거된 부위는 식염수가 적셔진 거즈를 이용하여 압박지혈을 하였고 치주포대 (Coe-Pak, GC America Inc., Illinois, U.S.A.) 를 일주일간 부착하였다. 그리고 통증 조절을 위해 3일간 진통제를 처방하였다.

Case 1

28세 남자 환자가 잇몸이 검다는 주소로 병원에 내원하였다. 하루에 한 갑 정도의 흡연을 하고 있고 피부색이 다소 검은

편이었다. 상하악 모두에서 전치부 치은 착색이 관찰되었다. 먼저 상악 전치부의 착색을 제거하였고 1주 뒤 하악 전치부를 시술하였다. 시술 후 불편감 거의 없었고 1주 만에 빠른 상피화를 관찰할 수 있었다. 술 후 1개월에 완전한 치유를 보였고 심미적으로 만족스러운 결과를 보였다. 술 후 6개월에도 계속 좋은 결과를 유지하고 있다. 술 후 9, 12 개월에 치조점막 경계 부근에 재착색이 다소 발생한 것으로 보이나 환자분께서 심미적으로 만족스러워하셨다.

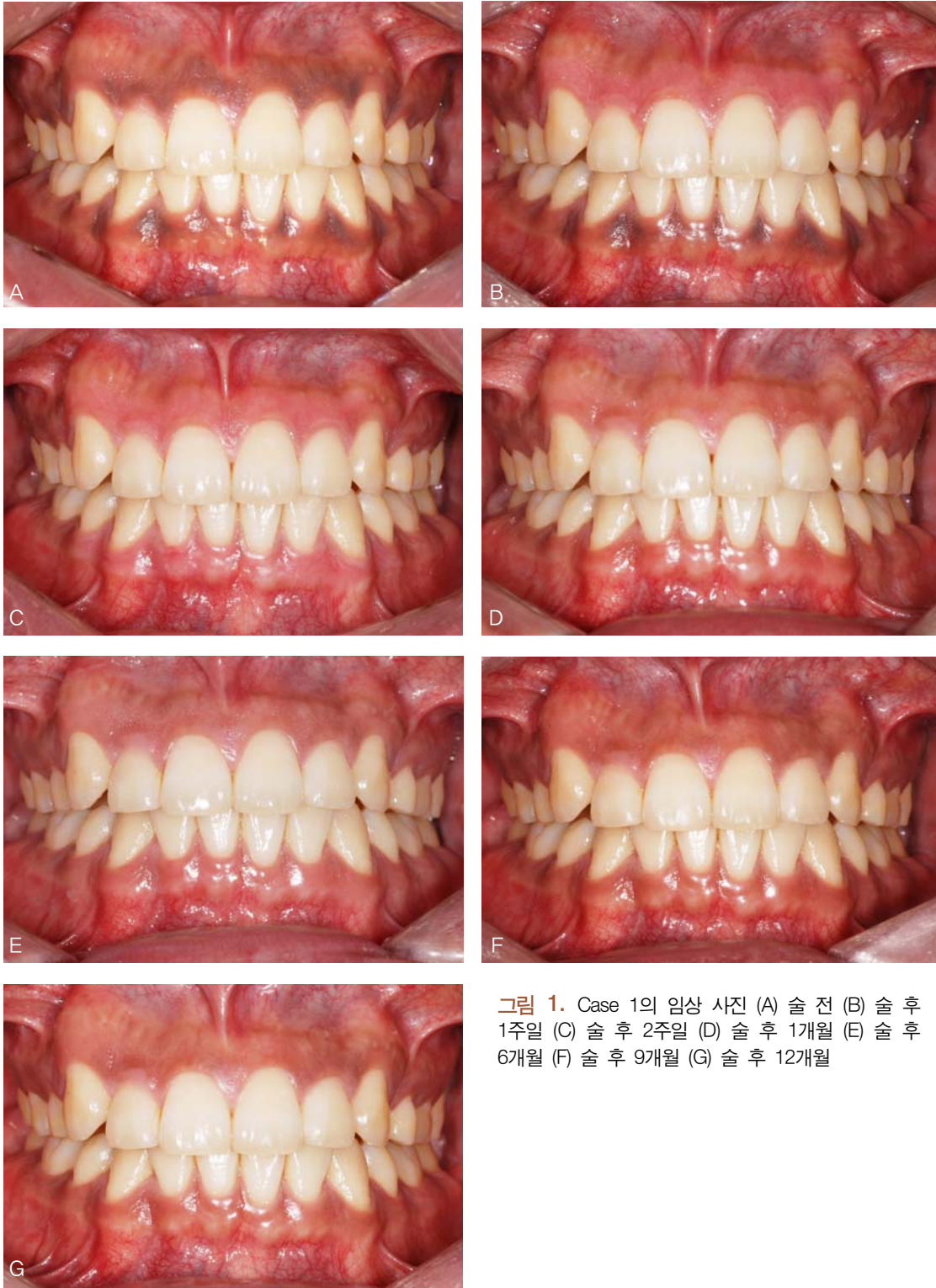


그림 1. Case 1의 임상 사진 (A) 술 전 (B) 술 후 1주일 (C) 술 후 2주일 (D) 술 후 1개월 (E) 술 후 6개월 (F) 술 후 9개월 (G) 술 후 12개월

Case 2

36세 남자 환자가 검은 잇몸 때문에 환하게 웃지 못한다는 주소로 내원하였다. 하악 우측 구치부를 제외한 거의 모든 부위에서 착색이 관찰되었다. 이 환자분 역시 상악 착색을 먼저 제거하고 1주 후에 하악 착색 제거를 시행하였다. 시술 후 불편감 없으셨고 1주 후부터 빠른 상피화가 관찰되었다. 술 후 3개월에 착색이 제거된 상태가 유지되고 있는 것을 관찰하였고 환자분께서 치은 색상이 심미적으로 개선되어 환하게 웃을 수 있게 되었다고 만족감을 표시하셨다.



그림 2. Case 2의 임상 사진 (A) 술 전 (B) 상악 치은 착색 제거 (C) 하악 치은 착색 제거 (D) 술 후 3개월

Case 3

22세 여자 환자가 교정을 했는데도 앞니 모양이 예쁘지 않고 잇몸이 검어서 웃지를 못한다는 주소로 내원하였다. #11의 원심측 절단면에 파절이 관찰되었고 #13, 21의 치은선이 #23, 11에 비하여 1mm 상방에 위치하였다. 그리고 상하악 전치부에 치은 착색이 관찰되었다. 보존과에서 #11, 21 치아에 라미네이트 치료를 받기로 하였고 상악 전치부 치은선 교정을 위한 심미적 치관 연장술과 치은 착색 치료를 치주과로 의뢰하였다. #13, 21의 치은선이 원하는 치은선의 1mm 상방에 있고 치조골정이 주변 치아의 치조골정에 비해 1mm 높아 치조골 삭제를 동반한 임상 치관 연장술을 시행하였다. 그리고 상하악 전치부 치은 착색의 제거를 동시에 시행하였다. 시술 후 불편감은 거의 없으셨고 술 후 1주일 째 봉합사를 제거하였다. 빠른 상피화가 관찰되었고 치은이 안정화된 후 보존과로 다시 의뢰해주었다. 술 후 3개월에 환자분께서 라미네이트 치료를 받으시고 다시 내원하였는데 심미적으로 큰 만족감을 나타내셨다.



그림 3. Case 3의 임상 사진 (A) 술 전 (B) 술 전 상악 (C) 상악 치관 연장과 치은 착색 제거 (D) 상악 술 후 1개월 (E) 하악 치은 착색 제거 (F) 하악 술 후 1개월

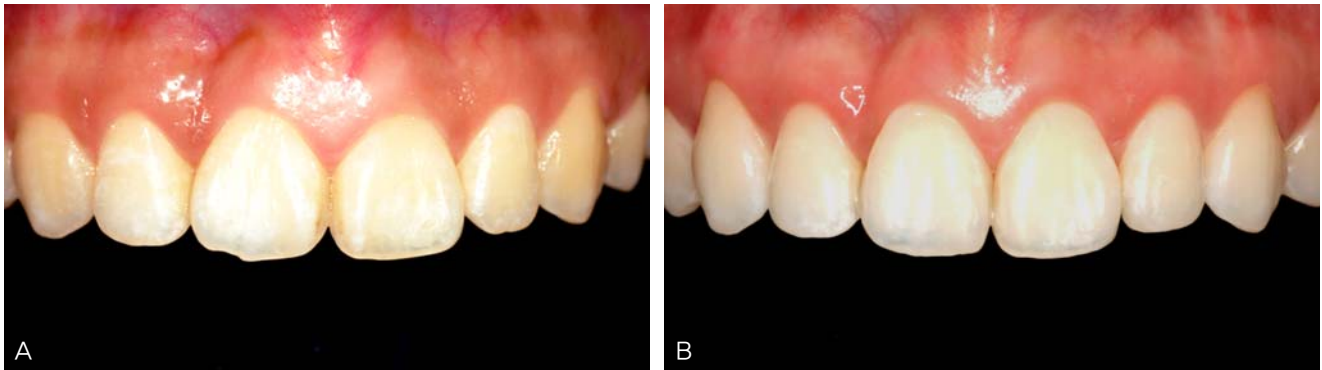


그림 4. Case 3의 상악 전치부 술 전·후 비교 (A) 술 전 (B) 술 후

○ 고찰

미에 대한 관심이 많아지면서 치아 뿐만 아니라 잇몸에 관한 관심도 늘어나고 있고 치은 착색에 대한 치료를 원하는 환자들의 수요가 증가하고 있다. 멜라닌 색소 침착은 술자의 기호에 따라 다양한 술식을 통해 제거할 수 있다. 이번 연구에서 사용한 다이아몬드 버를 이용한 상피 박리술은 멜라닌 치은 착색을 제거하는 데 매우 효과적이라고 생각할 수 있다. 술 후 동통도 적고 재상피화도 레이저를 이용했을 때보다 빠르다는 장점이 있다. 세 증례 모두에서 환자들이 심미적으로 큰 만족을 얻었고 미소에 대한 자신감을 되찾았다.

세 증례 중에 첫 번째 증례에서 약간의 재착색이 관찰되었다. 그 환자분께서는 다른 두 분과는 다르게 흡연을 하고 있었다. 흡연이 착색의 형성에 기여를 하는지에 대한 것은 아직 불분명하다. Permutter와 Tal은 두 명의 환자에서 치은 착색 제거를 위한 치은절제술을 시행했는데 한 환자는 2년 후 재착색이 관찰되었고 다른 환자는 8년 후에도 재착색을 보이지 않았다. Bergamaschi 등은 5 명의 환자에서 치은절제술의 결과 2명의 환자는 1년 6개월 후에 재착색이 관찰되기 시작하였고 나머지 3명의 환자에서는 2년이 지난 후에 재착색이 관찰되었다. 재착색에 대한 정확한 메커니즘은 아직 정확하게 알려져 있지 않다. 재착색이 일어나는 비율 및 기간에 영향을 미치는 요소에 대한 연구가 필요할 것으로 생각된다.

결론적으로 환자의 치은 착색을 제거하기 위한 이번 술식은 매우 유용하다고 할 수 있다. 술식이 간편하여 술자에게 부담이 적고 술 후 동통이 적고 환자의 만족감이 크다. 그러나 환자에게 재착색의 가능성을 고지하여야 하며 만약 재발되는 경우 재시술을 고려하여야 한다.

References

1. Bergamaschi O, Kon S, Doine AI, Ruben MP. Melanin repigmentation after gingivectomy: a 5-year clinical and transmission electron microscopic study in humans. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1993;13:85-92
2. Dummett CO. Overview of normal oral pigmentations. *Ala J Med Sci* 1979;16:262-73.
3. Farnoosh AA. Treatment of gingival pigmentation and discoloration for esthetic purposes, *Int J Periodontics Restorative Dent* 1990;10:312-9
4. Hyuk-Jin Ko, Jin-Woo Park, Jo-Young Suh, Jae-Mok Lee. Esthetic treatment of gingival melanin hyperpigmentation with a Nd:YAG laser and high speed rotary instrument: comparative case report, *J Periodontal Implant Sci* 2010;40:201-205
5. Samuel Perlmutter and Haim Tal. Repigmentation of the gingival following surgical injury, *J Periodontol* 1986;57:48-50