

간경화증과 구강전이 간암환자에서 과도한 재발성 치은출혈과 치통조절: 증례보고

이천의¹ · 모동엽¹ · 유재하¹ · 최병호¹ · 김종배²

¹연세대학교 치과대학 원주기독병원 구강악안면외과학교실

²계명대학교 의과대학 동산의료원 치과학교실 구강악안면외과

Abstract

Severe Recurrent Gingival Bleeding and Toothache Control in a Patient with Liver Cirrhosis and Oral Metastatic Hepatoma: Report of a Case

Chun-Ui Lee¹, Dong-Yub Mo¹, Jae-Ha Yoo¹, Byung-Ho Choi¹, Jong-Bae Kim²

¹Department of Oral Maxillofacial Surgery, College of Dentistry, Wonju Christian Hospital, Yonsei University, Wonju, Korea

²Department of Dentistry, Oral and Maxillofacial Surgery, Dongsan Medical Center, College of Medicine, Keimyung University, Daegu, Korea

The common local causes of active gingival bleeding are the vessel engorgement and erosion by severe inflammation and injury to hypervascularity lesion. Abnormal gingival bleeding is also associated with systemic bleeding disorders (liver disease, leukemia etc.). There are many conventional methods for gingival bleeding control, such as, direct pressure, packing, electrocoagulation, tight suture and application of hemostatic agents. If the continuous gingival bleeding is not stopped in spite of the all local application methods, the medical consultation should be obtained for systemic condition care and the major feeding arterial embolization.

This is a case report of severe gingival bleeding and periodontitis control in a patient with liver cirrhosis and oral metastatic lesion of hepatocellular carcinoma. The bleeding lesion was placed in left buccal mucosa and gingiva of the left mandibular molars. The control methods were dental crown removal, primary endodontic drainage, gingival sulcus drainage and maxillary arterial embolization with medical consultation.

Key words: Gingival bleeding, Oral metastatic hepatoma, Primary endodontic drainage, Gingival sulcus drainage, Maxillary arterial embolization

서 론

치은 출혈이 발생된 경우 지혈처치에도 불구하고 출혈이 계속된다면 출혈은 구강 내 전체 및 인두부위로 확산되어 상기도 폐쇄의 위험이 있고, 입안에 출혈되어 있던 혈액을 보는 것 자체가 불안과 공포를 야기해 실신할 우려도 있으며, 피를 삼키는 경우 위장관에 자극을 주게 되어 구토의 가능성이 크고, 구토물이 기도로 흡인될 경우 흡인성 폐렴이나, 질식으로 인한 생명의 위험이 있다.¹⁻³⁾

따라서 과도한 치은출혈 부위의 신속 정확한 지혈처치는 임상에서 응급처치를 요하는 중요한 문제이다.

과도한 치은 출혈의 원인에는 전신적 요인으로 혈소판 장

애, 간질환과 더불어 비타민 K 결핍에 의한 저프로트롬빈 혈증, 혈우병이나 백혈병 같은 응고장애, 비타민 C결핍이나 알레르기 같은 혈관이상 등이 있으며, 국소적인 원인으로는 심한 염증에 의한 혈관 충혈과 부식 등이 있다.⁴⁻⁶⁾

통상적으로 치은 출혈의 지혈방법에는 전신원인에 의한 의학적 관리 후에 국소적으로 직접적인 습윤거즈(wet gauze) 압박, 치주용 팩 부착, 초음파 소작, 전기소작 응고, 치은봉합에 의한 압박, 배농로 설정, 골압좌술 및 충전, 지혈제 사용 등의 방법을 각 상황에 맞게 선택하게 된다.⁷⁻¹⁰⁾

그러나 간암, 간경변증 같은 전신질환이 있으면서 국소적으로 치주염이 동반되어 치은출혈이 지속되는 경우에는 전신 질환에 의한 치은출혈의 원인이 빨리 해결될 수 없기 때문

에, 현행의 어떤 지혈방법을 사용해도 조절이 어렵고, 특히 치통이 동반되는 경우에는 치통의 원인이 되는 치아의 치료도 동시에 시행되어야 한다.^{11,12)}

아울러 치은 출혈부위가 인접 연조직 점막의 출혈성 병소와 연관되는 경우에는 출혈성 병소의 근원 혈관에 대한 지혈처치도 필요하기에 관련학과(주로 내과, 영상의학과, 병리과)와의 협진은 필수적이다.^{4,13,14)}

이에 저자 등은 간경화증과 구강 전이 간암병소를 가진 61세 남자환자가 과도한 재발성 치은 및 점막 출혈과 치주염 치통소견을 보여 통상적인 약물요법과 압박지혈 처치에도 불구하고 치은출혈은 계속되어 원인치아의 1차 근관개방 치료를 통한 배농술과 치관제거로 습윤 거즈 압박(gauze biting)을 용이하게 하여 출혈을 감소시켰다.

그러나 압박거즈를 제거하면 출혈이 지속되어, 외경동맥 혈관조영 촬영술(angiography)과 상악동맥 색전술(embolization)을 2일간 시행한 상태에서, 국소적 지혈처치를 계속해 다음 날 지혈이 달성되었기에 이를 보고한다.

증례보고

61세 남자 환자로 2008년 12월 2일 하악 좌측 제2대구치의 치통과 전방 치은 부위에 출혈을 주소로 개인치과 경유 본 치과 외래로 내원했다. 과거 의학적 병력상 약 4년 전 척수강 협착증과 경막내 추간판 탈출증으로 목발 보행과 감각 및 운동신경 기능장애(장애등급: 하지장애 5급 6호) 상태였고, 약 3년 전부터 당뇨병, 고혈압, 간경화증 등을 앓아 오다 당뇨와 고혈압은 관련 내과 진료로 조절이 되었으나, 간경화증은 1년 전 다발성 간암(hepatoma)이 연합되어 11차례의 간동맥 화학색전술을 시행받았다. 구강검사 및 방사선사진 검사 결과 하악 좌측 제2대구치 부위가 pulpotomy & amalgam filling 상태였는데 충진물 주위에 2차

적으로 진행된 충치와 진행성 치주염으로 치통과 함께 과도한 치은부위 출혈을 보였다.

먼저 치통과 치은 출혈을 조절하기 위해 약물요법(항생제와 소염진통제 경구 투여)을 시행하면서, 치은 출혈부의 습윤거즈 압박(gauze biting)을 시도하고서, 약 30분 후 압박거즈를 제거했는데 계속 치은 출혈이 지속되었다. 부득이 다시 습윤거즈 압박술을 시행하고, 간경화와 간암 등으로 인한 혈액학적 장애를 확인하고자 임상병리적 검사를 시행했고, 관련 의학과에 협진을 의뢰하였다. 검사결과 혈소판과 백혈구 감소증(혈소판 78,000/ μ L, 백혈구 2,690/ μ L) 이외에는 특기할 이상소견이 없었고, 소화기 내과 및 혈액종양 내과 협진에서도 국소마취하 1차 치관관 신경치료가 가능한 상태로 판별되었다. 하지만 간암치료의 후유증 등으로 체력저하, 식욕 부진 및 만성 피로감 등이 있어 일단 Hartman 액과 항생제 IV수액 약물요법을 시행했고, 전신상태 개선 후 원인치아(치식표시 #37)의 국소전달 마취하에 치관제거, 1차 근관치료(발수, 근관세정 및 성형, 치수강 개방 배농술) 및 치은 출혈부 습윤거즈 압박술을 시도했다. 그 결과 1시간 후에 치은출혈이 멈추고 이후에 치통도 감소되어 퇴원했고, 약 2주일간 드레싱과 후 출혈 발생에 대한 경과 관찰을 위해 통원 가료를 시행했으며 양호한 치유를 나타냈다(Fig. 1).

그러나 2009년 2월 13일 다시 하악 좌측 제1대구치 치통과 협착 및 후방부 치은과 점막부위에서 과도한 출혈소견을 보여 종양내과 경유 본 과로 내원했는데, 구강검사 상 간암(hepatocellular carcinoma) 병소가 하악골과 협점막으로 전이된 양상도 나타났다(Fig. 2).

다시 치통을 감소시키기 위해 항생제와 소염진통제(Cephalexin, Pontal, Varidase 등 사용)를 경구투여했고, 습윤거즈 압박술을 시도했으나 계속 과도한 출혈이 지속되어 혈액검사를 시행하고서 전신상태를 개선시키고자

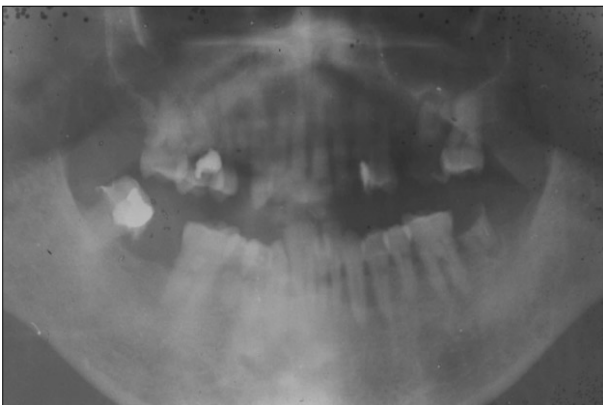


Fig. 1. Initial panoramic view.



Fig. 2. Gingival & mucosal bleeding view around mandibular left first molar in oral metastatic carcinoma.



Fig. 3. Severe gingival & mucosal bleeding view around mandibular left molars.



Fig. 4. Gingival and mucosal bleeding control view around mandibular left molars.



Fig. 5. External carotid angiography with left embolization of maxillary artery.

수액 약물요법을 주사실에서 시도했다(Fig. 3). 검사결과 혈소판 12만, P.T. & P.T.T. 정상 소견으로 혈소판 수혈이나 비타민 K 등 전신적 지혈약제 투여는 필요치 않았으나, 간기능 검사상 AST, ALT, gamma GT, Bilirubin 등의 이상소견이 과도했고, 전이성 간암에 대한 항암화학요법의 영향으로 전신상태가 악화된 상태이며, 간암의 병리조직소견이 암병소 주위조직에 과혈관성(hypervascularity) 상태로 나타났기에, 종양내과로 입원하여 치과진료를 계획했다. 종양내과에서 2일간 수액약물 요법 시행 후 전신상태가 개선되어 국소 전달마취하에 원인치아(치식표시 #36)의 치관제거, 1차 치수강 개방 배농 근관치료(primary endodontic drainage)와 치은봉합, 치은열구 및 치주낭을 경유한 Iodoform gauze(상품명 Nu-gauze) 배농술 및 습윤압박거즈 지혈처치를 시행한 결과 2시간 후에 지혈이 달성되었다(Fig. 4).

그러나 다음날 다시 간암 다발성 전이성 병소(구강은 하악 좌측 대구치 협착점막, 치은, 치조골부)에서 재출혈이 과

도해(Fig. 4), 우선 습윤거즈 압박지혈을 시도하고서 종양내과, 영상의학과와 상의해 출혈성 병소에 근원이 되는 외경동맥 angiography와 1차 상악동맥 색전술(embolization)을 시행했다.

그러나 치은과 점막의 출혈은 당일에 억제되지 않아 계속 치은열구 및 치주낭(pocket) 부위를 통한 Nu-gauze 배농술과 습윤 압박거즈 지혈을 시도했다. 다음날 또 영상의학과 전문의에 의해 2차 좌측 상악동맥 색전술을 시행했으나 여전히 출혈은 oozing 형태로 지속되어, 계속 출혈부 창상 세척술과 치주낭 내부 Nu-gauze배농술 및 습윤 압박거즈 지혈을 시도했다. 동맥색전술 시행 다음날 하악 좌측 제1대구치 협착 및 후방부 치은과 점막의 출혈이 멈추어서 하루 더 경과를 관찰했고, 다행히 연속 2일간 지혈이 유지되고 치통도 개선되어 퇴원했고, 전신상태 안정 후(#36) 치아의 계속적인 근관치료와 창상드레싱 등을 외래통원으로 받은 후, 치과진료는 종결하고 종양내과 진료는 계속했다.

고 찰

간경화증은 만성 간질환의 말기 상태로 과도한 알코올 섭취, 바이러스성 감염, 약물과 독소, 혈관성, 자가면역성 그리고 대사성 질환 등이 관여하며, 때로는 원인 불명도 있다.^{14,15)}

간세포의 손상이 간경변의 주병인으로 간세포의 변성과 괴사, 재생 결절과 함께 섬유화가 간 전체에 걸쳐 일어나며, 이러한 과정에서 간세포의 기능이 떨어지고 간의 혈류저항이 증가한다.

결과적으로 독성 대사산물이 증가하고 중요한 단백질의 합성이 떨어지며 문맥압이 증가하고 혈액의 문맥-전신 단락이 일어난다.

이로 인해 간경변 합병증인 복수, 간성 혼수, 정맥류, 출혈 등이 발생하게 되는데, 본 증례의 환자에서는 내과적인 관리로 이런 증상들이 없었다.

간경변이 있는 환자에서 다양한 응고 기능의 이상이 나타나는데, 비장(spleen) 비대에 의한 혈소판 감소, 알코올에 의한 골수 억제, 단백합성 저하에 의한 응고인자 감소, 담즙 저류에 의한 비타민 K 흡수저하 등이 관여한다.¹⁴⁾

간질환이 있는 것으로 추정되는 병력을 갖는 환자에서 응고기전에 결함이 있는지 선별하는데는 P.T. (Prothrombin Time)와 I.N.R. (International Normalized Ratio) 검사가 좋다. 또한 출혈시간(Bleeding Time)에 의해서도 혈소판 기전에 이상이 있는지 알 수 있다.¹⁵⁾ 간 손상의 정도에 따라 응고기전에 영향이 없을 수도 있으나 혈소판 기전에는 영향을 미쳐 심한 출혈문제를 야기할 수도 있다.

그러나 본 증례의 환자는 간경화증과 다발성 전이성 간암에도 불구하고 혈소판 숫자의 다소의 감소 소견을 보였지만 P.T., P.T.T. (Partial Thromboplastin Time), B.T., I.N.R. 수치들은 정상이어서 혈액화학적 이상 자체로 인한 출혈성 장애 소견은 나타나지 않았다.

그러나 간암 병소 자체가 조직병리학적으로 과도한 혈행 증가 소견(hypervascularity) 소견을 보여 구강 협점막과 치은 병소에서 과도한 출혈을 나타냈기에, 통상적인 습윤거즈 압박법 등의 국소적 지혈방법 적용 뿐만 아니라 혈행 공급혈관(feeding vessel)인 외경동맥 분지 상악동맥의 색전술을 시행할 수밖에 없었고 다행히 효과가 있었다.

한편 출혈성 장애들(bleeding disorders)은 그 종류가 많아서 이를 종합적으로 분류하면 혈소판의 정상 숫자를 가진 환자(nonthrombocytopenic purpuras: 비혈소판 감소성 자반증)와 혈소판 수의 감소에 의한 환자(thrombocytopenic purpuras: 혈소판 감소성 자반증), 응고의 장애를 가진 환자로 분류된다.⁴⁾

괴혈병이나 감염, 화학약품 혹은 알레르기의 일종은 출혈 문제를 초래할 정도로 혈관벽의 구조와 기능을 변화시키게

되는데, 특히 감염병소는 치과임상에서 큰 문제가 된다.^{6,9)} 왜냐하면 구강 내에는 세균들의 숫자가 많아 전신 면역성이 약화되거나 구강 위생 관리를 소홀히 하면 진행성 충치와 치주염 발생의 빈도가 높고, 특히 치주염과 치은염은 혈관 충혈(engorgement)과 부식(erosion)으로 과도한 치은 출혈을 야기할 수 있기 때문이다.^{5,8)}

본 증례에서도 하악 좌측 제2대구치의 충치과도로 인한 치수염증과 하악 좌측 제1대구치의 진행성 치주염으로 치통이 있고 치은출혈이 과도해서, 원인 치아들의 1차 치근관 신경치료와 치은열구(치주낭)를 통한 배농로 확보 및 습윤 거즈 압박술로 치통과 염증을 감소시킨 결과 치은 출혈의 감소를 달성할 수 있었다. 이는 치수병변과 치주병변이 연관되고, 치수나 치주 병소부위의 염증이 개방된 치근관(발수, 근관세정 및 성형 후 치수가 있던 치근관 내에 아무런 약제를 넣지 않고 open시켜 둔 치근관 상태)을 배농로(drainage route)로 활용해 진행성 치주염증을 감소시키는 것은 물론, 치은 출혈부위에 압력을 효과적으로 적용시켜 환자가 습윤 압박거즈를 다물고 있기가 용이한 장점이 있다.^{11,12)} 또한 gauze biting 상태에서 두경부를 탄력붕대(Barton's bandage)로 감싸서 입을 다물고 있기가 편안해 지면(폐구 근육 지지도움) 수면을 취해도 치은 출혈부 압박에 도움이 되므로 유의성이 있어 본 증례도 이용했다.

즉, 진행성 충치 등에 의한 치수염과 치근단 염증이 치주 조직으로 진행되고, 진행성 치주염이 악화되면 치수강 내부로 염증이 번지는 근관-치주 복합병소의 진행과정의 이해를 바탕으로, Grossman 등의 1차 치근관 치료의 원리로서 발수, 근관세정 및 성형, 치수강 개방배농술, 교합삭제 조정에 의한 창상보호 등을 활용하여 본 증례에 적용한 셈이다.

이런 방법은 감염된 조직들의 창상관리에서 사용되는 일반외과(general surgery)의 원리를 치근관 치료에 동일하게 적용하는 것으로 일반외과에서 ① 감염창상 조직들의 데브리망(Debridement)(치근관 치료 시 염증이 과도한 치수강 조직의 발수와 근관세정 및 성형에 해당) ② 감염창상의 배농로 설정(치근관 치료시 치근관 개방을 통한 치근관 및 치주 염증의 배출통로를 만들어 줌) ③ 창상조직 보호를 위한 드렛싱(치근관 치료 후 치관제거와 교합삭제 조정술을 통한 염증치아의 교합 손상방지) 등을 시행하는 것과 동일하다.^{6,9,12)}

물론 저자 등이 시행한 방법은 치은 출혈의 억제에는 큰 도움이 되지만 원인 치아의 치관부가 모두 삭제되어 없으므로 차후 잔존 치근의 염증이 악화되면 치아를 보존하지 못하고 발치를 시행할 우려는 있다. 하지만 당장 치은 출혈이 지속적으로 과도하고 본 증례처럼 간암이나 간경화증 같은 내과적 질환이 단기간에 개선될 수 없는 경우 같은 응급 상황에서는 시간을 지체해 계속되는 치은출혈로 환자를 탈진 상태로 만들 것이 아니라, 저자 등이 사용한 방법 등이

확실한 조기 지혈을 달성함으로써 적절한 관리법이 될 수 있다고 사료되었고, 나중 전신상태가 개선되고 국소적인 염증도 감소되면 계속적인 근관치료와 치주치료로 치아를 보존할 가능성도 높으므로, 특히 전신질환자에서 과도한 치은 출혈을 보이는 응급상황에서는 통상적인 방법들로 지혈이 되지 않기에 반드시 고려할 방법으로 사료되었다.

한편 지혈을 위한 약제들의 사용도 고려해 볼 수 있는데 흔히 사용되는 국소지혈제에는 젤라틴 스폰지(Gelatin sponge: Gelfoam), 산화셀룰로오즈(Oxidized regenerated cellulose: Surgicel), 도포용 소의 트롬빈(Topical bovine thrombin), 에피네프린, 피브린 접착제(Fibrin sealant), 골납(Bone wax) 등이 있고, 지혈을 위한 전신적인 약제에는 응고 촉진제(Thrombokinas), 혈관 강화제, 항섬유소 용해제, 비타민 K, 혈소판 감소에 대한 약제, 혈액 응고인자 약제 등이 고려된다.^{1,5,15)} 그러나 젤폼(Gelfoam)이나 써지셀(Surgicel) 같은 섬유소 유도체는 소규모 모세혈관 출혈부의 지혈에는 도움이 되지만, 출혈이 심한 경우에는 효과가 없으며, 시간이 경과됨에 따라 구강내 미생물을 흡수해서 창상감염을 야기할 우려도 있어 사용에 주의가 기울여야 한다. 또한 트롬보키나제 등의 전신적 약제의 투여는 지혈자체에는 도움이 되지만, 과도한 혈전형성에 의한 2차적인 합병증(뇌경색 등) 발생의 우려도 있으며, 모든 약물들이 간에서 대사가 일어나므로 선택에 신중을 기해야 한다.^{6,10,14)}

본 증례에서도 환자는 구강내 전이성 간암병소가 혈행과 다 소견이고 간경화증과 진행성 치주염 치아들의 염증 악화에 따른 혈관 부식 등으로 인한 과도한 치은 출혈이 야기되었던 만큼, 국소적인 지혈제의 사용은 전혀 도움이 되지 않았고, 전신적인 약제(비타민 K, Thrombokinas 등) 투여도 의미가 없어 사용하지 않았다.

결 론

저자 등은 간경화증과 과혈관성 간암의 전이성 구강내 병소를 가진 환자에서 하악 좌측 대구치 부위에 충치와 치주

염증이 동반되면서, 과도한 치은과 점막출혈 및 치통이 나타나서, 관련 의학과 상의, 약물요법, 치수강 개방 배농위한 1차 근관치료, 치은열구와 치주낭을 경유한 Nu-gauze 배농술, 습윤거즈 압박 드레싱, 상악동맥 색전술 등의 처치를 약 일주일간 지속적으로 시행한 결과 지혈과 치통조절을 달성했다.

References

1. Sabiston DC : Textbook of surgery, Vol I. 13th ed. Philadelphia, WB Saunders Co, 1986, p.23.
2. Kim GB, Kim CG, Lee YG *et al* : Contemporary surgery. Seoul, Il Cho Gak Publishing Co, 1987, p.96.
3. Falace DA : Emergency dental care. Baltimore, Williams & Wilkins Co, 1995, p.227.
4. Little JW, Falace DA, Miller CS, Rhodus NL : Dental management of the medically compromised patient, 6th ed. Saint Louis, CV Mosby Co, 2002, p.332.
5. Glickman I : Clinical periodontology. Philadelphia, WB Saunders Co, 1972, p.123.
6. Conley JJ : Blood vessel complications. In : Conley JJ. Complications of head and neck surgery. Philadelphia, WB Saunders Co, 1979, p.66.
7. Kim SN, Yum KW, Lee MS *et al* : Emergency care in dental office, 3rd ed. Seoul, Jee Sung Publishing Co, p.162.
8. Schulger S, Yuodelis RA Page R : Periodontal disease. Philadelphia, WB Saunders Co, 1977, p.459.
9. Min BI : Maxillofacial plastic surgery. Seoul, Koon Ja Publishing Co, 1990, p.45.
10. Yoo JH, Kang SH and Kim JB : A clinical study on the emergency patients with active oral bleeding. J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg 28 : 383, 2002.
11. Grossman LI : Endodontic practice, 8th ed. Philadelphia, Lea & Febiger Co, 1974, p.151.
12. Lim SS : Clinical endodontics, 1st ed. Seoul, Medical and Dental Publishing Co, 1994, p.1.
13. Sonis ST, Fazio RC, Fang L : Principles and practice of oral medicine, 2nd ed. Philadelphia, WB Saunders Co, 1995, p.242.
14. Shin DH, Choi HR, Kim SY *et al* : Family medicine, 2nd ed. Seoul, Ke Chook Publishing Co, 2003, p.993.
15. Sun HS, Kang JM, Kim YS *et al* : Harrison's principles of internal medicine, 16th ed. a translated literature. Seoul, MIP Publishing Co, 2006, p.731, p.2026.

Reprint Requests

Chun-Ui Lee
Department of Dentistry, Wonju Christian Hospital,
Wonju College of Medicine, Yonsei University
162 Ilsan-dong, Wonju, 220-701, Korea
Tel: +82-33-741-1430
E-mail: chunuilee@hanmail.net

Paper received 4 August 2010
Paper accepted 7 September 2010

저자 연락처

우편번호 220-701
강원도 원주시 일산동 162
연세대학교 치과대학 원주기독병원 구강악안면외과학교실
이 천 의

원고 접수일 2010년 08월 04일
게재 확정일 2010년 09월 07일