

진성 다혈구증 환자에서 진행된 구강암의 치료 : 증례보고

김재영¹ · 최세경¹ · 최종명¹ · 차인호^{1,2} · 김형준^{1,2} · 남 웅^{1,2}

연세대학교 치과대학 ¹구강악안면외과학 교실, ²구강종양연구소

Abstract (J. Kor. Oral Maxillofac. Surg. 2009;35:459-461)

A POLYCYTHEMIA VERA PATIENT IN ADVANCED ORAL CAVITY CANCER TREATMENT : REPORT OF A CASE

Jae-Young Kim, Se-Kyoung Choi, Jong-Myung Choi, Hyung Jun Kim, In-Ho Cha, Woong Nam

¹Department of Oral and Maxillofacial surgery, ²Oral Cancer Research Institute, College of dentistry, Yonsei University

Polycythemia vera is one type of myeloproliferative disorder which occurs due to the clonal proliferation of hematopoietic stem cell related to the production of leukocyte and megakaryocyte which produces a little less than erythrocyte. Polycythemia vera has a peak incidence in the sixth decade of life with males affected slightly more frequently than females.

Vasquez first described polycythemia vera as an autonomous erythrocytosis in 1892, and a further description, delineation of the disease process and a complete course outline were made in 1899, 1903 and 1938, respectively.

Symptoms include pruritus, tinnitus, vertigo, gastrointestinal (GI) pain, and bleeding gums. Hyperuricemia and hyperuricosuria are present in about 40% of these patients.

Complications are hemorrhage, thrombosis, post-polycythemic myeloid metaplasia, and leukemic transformation. In case of surgery, complications such as hemorrhage and thrombosis are highly likable to happen.

We report a case of preoperative and postoperative of a 63-year-old male, who was diagnosed as oral cavity cancer in the mouth floor, with known history of hypertension and polycythemia vera. We considered that conservative management would be an advisable treatment for patients with uncontrolled systemic disease

Key words: Polycythemia vera, Oral cancer, Surgery

(원고접수일 2009. 9. 9 / 1차수정일 2009. 9. 21 / 2차수정일 2009. 10. 1 / 게재확정일 2009. 10. 5)

I. 서 론

진성다혈구증(Polycythemia vera)은 과도한 적혈구의 생산과 정도는 덜 하지만 백혈구와 거핵세포 성분의 생산과 관련된 변형된 조혈모세포(hematopoietic stem cell)의 클론성 확대로 일어나는 골수증식성 질환의 한 유형이다^{1,2}. 소양감, 이명, 현기증, 위장관계 통증, 치은 출혈등을 임상 증상으로 한다.

출혈, 혈전증, post-polycythemic myeloid metaplasia, 그리고 백혈병으로의 전환 등의 합병증을 보이며, 수술 시에는 출혈과 혈전증과 같은 합병증의 위험성이 커진다^{1,2}.

본 교실에서는 통상적인 치주치료 도중 구강저에서 종괴

가 발견되어 본과로 의뢰된 고혈압 병력이 있는 63세 polycythemia vera 환자에서 수술 전의 처치 및 수술 후 경과에 대해 다소의 지견을 얻었기에 이를 보고하는 바이다.

II. 증례보고

63세 남환이 구강저에 생긴 상처가 낫지 않고 악하부에 종물이 만져진다는 주소로 타과에서 의뢰되었다. (Fig. 1)

본과 임상 및 방사선검사 결과 침습성 편평상피세포암종(T2N1M0 : stage III) 으로 진단받고, 수술 결정되었다. 내원 당시 고혈압으로 digoxin, norvasc, atenormin 복용 중이었으며, 약물 알레르기(항생제 알레르기) 이외의 특이할만한 과거력은 없었으나, 10년간 하루 1병씩 음주, 30년간 하루 3~4갑씩 흡연한 과거력이 있었다.

술전 시행한 routine CBC에서 19.1g/dL의 높은 혈색소(hemoglobin) 수치를 보여 혈액중양내과 의뢰하였으며 골수 생검 시행하였다. 시행결과 진성다혈구증(Polycythemia vera) 으로 진단되어 수술 전 방혈술(Phlebotomy) 시행하였으나 그 후에도 18.7g/dL의 높은 수치를 보여 재시행하였다.

남 웅

120-752 서울시 서대문구 신촌동 134

연세대학교 치과대학

Woong Nam

Shin-chon dong 134, Seodaemugu, Seoul, Korea

College of Dentistry, Yonsei University

Tel: 82-2-2228-2971 Fax: 82-2-364-0992

E-mail: omsnam@yuhs.ac

구강암에 대한 수술은 광범위 절제술, 양쪽 선택적 경부 청소술, 좌측 전완피판을 이용한 구강내 결손부 재건, 대퇴부 부분층 피부 피판 이식을 이용한 전완피판 부위 결손부 재건, 그리고 기관절개술을 시행하였다. 수술 후 시행한 병리조직학적 검사에서 좌측 level I & level III에서 종양 전이된 경부 임파절 (total 4/18) 검출되었다. 수술 12일 좌측 경부에 혈종 형성 및 봉합부위 창상 열개가 발생 하였으며, 일부 피부가 괴사되었다. (Fig. 2)

수술 18일 경 전완피판 부위에서 농양 배출되었으며, 동정 결과 MRSA 검출되어 vancomycin 투여 시작하였다. 조절되지 않는 고혈압 지속되었으며 수술 25일 경 심장내과 의뢰 후 환자 나이 및 전신상태 고려하여 coumadin 추가 투여 시작하였다. 수술 1개월 경 급성 신부전이 발생하였으며, BUN, Creatinine elevation 지속되어 2회에 걸쳐 혈액투석 시행하였다. 경부의 창상 열개에 대해 매일 소독 시행하

였으며, 수술 3개월경 경부의 창상은 거의 치유되었다.(Fig. 3)

그러나 이후 촬영한 경부 컴퓨터 단층촬영(CT)상 좌측 경부의 level II, IV, V에서 재발 소견있었으며, 특히 level V에서 약 4.0 × 3.0cm의 mass가 관찰되어 수술 4개월째부터 방사선 치료 시행하였다. 급성 신부전 발생 이후 환자의 전신적인 상태가 급격히 나빠졌고, 폐부종 및 호흡부전 소견도 같이 보였으며 flap necrosis의 위험성도 컸으므로 수술은 고려하지 않았다.(Fig. 4) 10일간에 걸쳐 매일 300cGy 씩 총 3000cGy 조사하였다. 방사선 치료 종료 후에도 임파절의 크기는 특이할만하게 감소되지 않았으며, 환자의 전신적인 상태가 호전되지 않아 수술은 역시 고려하지 않았다. 추후 지속적인 화학요법 위해 종양내과로 전과되었으나, 환자의 개인적인 사정으로 화학치료 진행하지 않고 타 병원 이송하였으며, 그 이후 경과관찰은 이루어지지 않았다.



Fig. 1. Oral cavity cancer in the floor of the mouth in the polycythemia vera patient.



Fig. 2. Partial skin necrosis and wound dehiscence in the operated neck.



Fig. 3. Necrosed and dehiscent neck (Fig. 2) was completely healed 3 months after the operation.

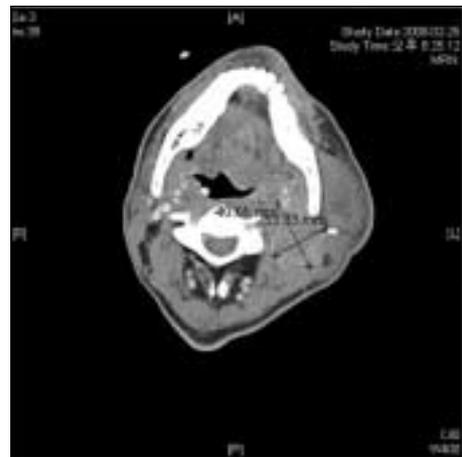


Fig. 4. Recurred Lymph node on level V area.

Ⅲ. 총괄 및 고찰

진성 다혈구증(Polycythemia vera) 환자들은 과도한 적혈구 생산과 전체 혈액량의 증가를 보이며, 이에 따른 혈액 점성의 증가로 주로 혈전이 발생하는 합병증을 보인다³⁾. 때때로 알수 없는 원인에 의해 출혈 경향이 보고되기도 하며, 몇몇 저자들은 이것이 비정상적인 혈소판 기능에 의한 것으로 보기도 한다⁴⁻⁶⁾. 또한 몇몇은 섬유용해 인자에 의한 것으로 보기도 한다⁷⁾.

Post-polycythemic myeloid metaplasia, 그리고 백혈병이 생기기도 하며, 저혈량증, 혈액의 점도 증가로 인한 순환장애로 혈관 확장, 혈류 장애등을 보이기도 한다.

이러한 진성 다혈구증 환자를 수술 시 Wasserman LR.과 Gilbert HS. 등은 조절되지 않는 환자의 79%에서 합병증이 발생하였으며, 사망률은 7배까지 증가한다고 하였다⁸⁾. 또한 Geerts WH. 등은 심부정맥혈전증 (Deep vein thrombosis)의 위험성이 2배까지 증가한다고 하였다⁹⁾.

따라서 진성 다혈구증 환자를 수술 시 합병증 방지를 위해서 적어도 4개월간의 혈액학적 조절이 필요하며, 긴급한 수술의 경우에는 volume replace 및 hydroxyurea를 투여하면서 방혈법(phlebotomy) 후 시행하는 것이 필요하다¹⁰⁾.

본원에 내원하여 Commando's operation을 시행받은 본 환자의 경우 내원 후 시행한 CBC에서 진성 다혈구증으로 진단받았으나, 조직 생검 소견상 악성 종양으로 진단되었으므로 4개월을 기다릴 수 있는 상황이 아닌 것으로 판단되어 방혈법 시행후 수술 진행하였다.

수술 전 치료받던 고혈압 및 수술 범위를 최소화 했음에도 수술 후 발생한 일련의 합병증들은 기존의 진성다혈구증에서 큰 영향을 받았다고 생각된다. 특히 술 후 발생한 좌측 경부의 혈종 형성 및 지연된 창상 치유등은 유사한 수술을 받은 환자에서는 잘 발생하지 않았다. Vancomycin 투여 후의 급성 신부전, 조절되지 않는 지속적으로 높은 고혈

압 등 일반적으로 Commando's operation 시행받은 환자들에서는 발생하지 않는 합병증들이 많이 발생하였다.

일반적으로 진행된 구강암에서는 수술적인 방법이 추천되고 있다. 하지만, 조절되지 않거나 이 환자의 경우처럼 시기적으로 조절할 수 없는 전신 병력이 있는 경우 방사선 치료나 화학요법을 먼저 시행하고 추가적인 평가를 시행하여 수술을 진행하거나 또는 치료를 종료하는 것이 보다 바람직할 것으로 사료된다.

참고문헌

1. Greer JP. Wintrobe's clinical hematology: 11th edition, Philadelphia. Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins, 2004: 2259-72
2. Carlson ER, Chewing LC. Polycythemia vera in an oral surgical patient. A case report. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1989;67:673-5.
3. DiFrancesco RC, Escamilla JS, Sennes LU, Voegles RL, Tsuji DH. Spontaneous cervical hematoma: a report of two cases. Ear Nose Throat J 1999;78:168, 171, 175.
4. Gunz FW. Hemorrhagic thrombocythemia: a critical review. Blood 1960;15:706-23.
5. Jellett LB, Bonnin JA. Platelet thromboplastic function in polycythaemia and thrombocythaemia. Australas Ann Med 1966;15:51-60.
6. Karaca M, Stefanini M. Thromboplastic activity and content in lipids and phospholipids of platelets in polycythemia vera with associated thrombocytopathy. Am J Clin Pathol 1967;48:320-4.
7. Bjorkman SE, Laurell CB, Nilsson IM. Serum proteins and fibrinolysis in polycythemia vera. Scand J Clin Lab Invest 1956;8:304-8.
8. Wasserman LR, Gilbert HS. Surgical Bleeding in Polycythemia Vera. Ann N Y Acad Sci 1964;115:122-38.
9. Geerts WH, Pineo GF, Heit JA, Bergqvist D, Lassen MR, Colwell CW, et al. Prevention of venous thromboembolism: the Seventh ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy. Chest 2004;126:338S-400S.
10. Wasserman LR, Gilbert HS. Surgery in Polycythemia Vera. N Engl J Med 1963;269:1226-30.