

기계판막치환술 후 골반강내 대량출혈 (1례 보고)

신화균* · 김남혁* · 이용재* · 강창희* · 권오춘* · 이길노*

=Abstract=

Huge Hematoma in the Pelvic Cavity after Mechanical Valve Replacement

- A Report of Case -

Hwa Kyun Shin, M.D.* , Nam Hyeuk Kim, M.D.* , Yong Jae Lee, M.D.* , Chang Hee Kang, M.D.* ,
Oh Choon Kwon, M.D.* , Kihl Roh Lee, M.D.*

The hemorrhagic episode is the major problem of mechanical prosthesis, because of the necessity for anticoagulant therapy to prevent complication of thromboembolism.

Double valve replacement was performed to 42 year old male due to aortic stenosis and mitral stenosis. For anticoagulant therapy, the patient has been given warfarin under the control of prothrombin time(1.5-2 times of normal) in our hospital. The patient was injured the right pelvic area by waves in the beach 4 years after double valve replacement. Pelvic MRI scan showed huge hematoma in the right pelvic cavity. The patient was operated removal of intrapelvic hematoma.

(Korean J Thoracic Cardiovasc Surg 1993;26:158-9)

Key words: Valve replacement, Anticoagulant, Hematoma

증례

42세된 남자 환자로 내원 1일전 해변에서 파도에 부딪히면서 발생된 우측 서혜부 및 대퇴부 후면에 통증과 부종을 주소로 응급실을 통하여 입원하였다. 과거력상 입원전 4년전에 본 병원 흉부외과에서 대동맥판막 폐쇄부전과 협착증 및 승모판막 협착증으로, 23 mm St. Jude 대동맥판막 및 27 mm Björk-Shiley 승모판막 이식을 받은 후, Warfarin을 경구 투여하여 Prothrombin Time이 정상치의 1.5~2배가 되도록 유지용량을 조절하였다. 내원 당시 이학적 소견상 심장음은 들리지 않았고 우측 서혜부 및 대퇴부 후면에 부종과 압통 이외에는 특이소견은 관찰되지 않았다. 양측 대퇴동맥의 맥박을 측정시 우측이 좌측에 비해 감소된 소견을 보였으며, Doppler sound를 이용한 하지혈압 측정소견

도 우측이 좌측에 비해 감소된 소견을 보였다. 단순 흉부 X-선상이나, 심에코초음파 검사상에도 특이 소견은 관찰되지 않았다. 복부 초음파 검사상 요근(Psoas muscle)내 종물이 관찰되었으며, 골반 MRI 검사상 우측 골반강내 거대 혈종이 관찰되었다(사진 1). 종물을 흡인 하자 오래된 검붉은 색깔의 혈액이 흡인되었다. 혈액검사 소견도 모두 정상 범위내에 있었고 Prothrombin Time은 30%였다. 혈뇨와 잠분혈도 없었다.

상기 임상적 소견으로 외상으로 인한 골반강내 출혈로 인한 혈종으로 생각하고 수술을 시행하였다. 혈종은 후복막강의 요근과 골반골 사이에 위치하였고, 혈종의 크기는 $12 \times 10 \times 16$ cm며 내부는 혈액응고 물질로 꽉 차여있었다. 수술후 추적 시행한 MRI상 혈종이 제거되었음을 확인하였다(사진 2).

고찰

인공적으로 만들어진 판막의 이상적 목표는 혈역학적으로 우수성을 갖고, 평생을 사용할 수 있는 내구성과 감염이

* 순천향대학교 의과대학 흉부외과학교실

* Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, College of Medicine, Soonchunhyang University

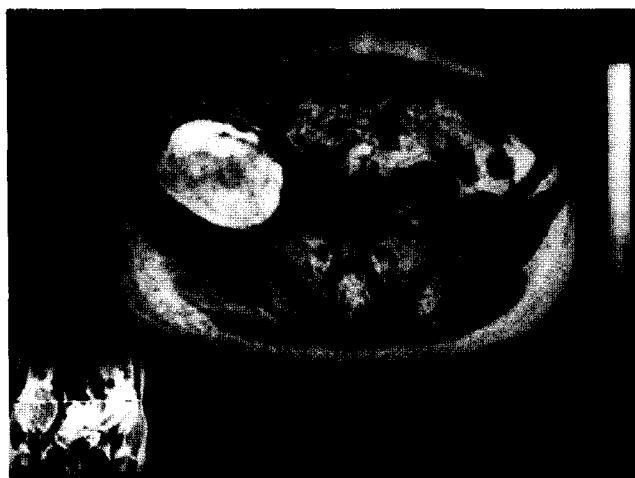


사진 1. 수술전 시행한 골반 MRI.
우측 골반강내 거대한 혈종이 보임.



사진 2. 수술후 시행한 골반 MRI.
혈종이 제거됨.

없고 혈전 형성도 극소화 되어야한다. 인공판막의 구조 및 재질이 많은 발전을 보였지만 판막치환술후 발생되는 문제점은 여전히 남아있다. 전색빈도는 현저한 감소를 보이지만 항응혈 치료는 평생 필요한 상태로 남아있고, 대체로 한자의 약 5~30%에서 혈전합병증을 경험하는것으로 알

려져 있다¹⁾.

인공판막의 심장안의 위치중 대동맥이나 승모판막의 이식후에 혈소판의 수명이 정상에서 보다 현저히 감소되는 데²⁾, 이는 혈소판이 인공판막의 표면에 부착되어 혈전을 만드는 것으로 인한 것이다. 그래서 혈소판 기능에 영향을 주는 Aspirin 및 Dipyridamole 등을 사용하여 혈소판의 수명을 연장시켜서 혈전전색증을 예방할 수 있다^{2, 3)}. Heparin은 초기에 시행하는 항응혈 약제로 반감기는 한시간 반 정도이며 Antithrombin III의 작용을 강화시키는 것이다. 환자에게 경구투여가 가능해지면 Warfarin으로 바꾸는 것이 좋다⁴⁾. Warfarin 단독 투여보다는 Dipiridamole 등과 병용 치료하는 것이 더 효과적임을 임상적으로 많이 보고되었다.

항응혈 치료중 빈발하며 중대한 합병증은 출혈이다. 뇌출혈과 위장관출혈 및 혈뇨, 피하출혈, 비출혈, 난소혈종의 발생은 보고 되었지만^{1, 2)}, 골반강내 출혈의 합병증은 매우 희귀한 경우로 간주 될수있다. 전체적 발생빈도는 8.6%, 15.2%⁵⁾, 10.4%²⁾ 등에 달한다.

항응혈제 치료에 있어 Prothrombin Time에 대한 영향을 주는 요소나 약제등은 너무나 많아 개인에 따라 또 시기에 따라 변동함으로 성공적 치료를 위해서는 세밀한 관리와 환자자신에 충분한 이해와 협조를 얻을수 있는 설득도 필요하다.

References

1. 안광필, 노준량, 김종환, 서경필, 이영균. 인조판막 이식술후의 난소혈종 1예. 대홍외지 1976;9:215-9
2. Raul Aitman, Fernando bouillon. Aspirin and Prophylaxis of Thromboembolic Complication in patient with Substilute heart valves. J Thorac Cardiovasc Surg, 1976;72:127-32
3. Weily HS, Steele PP, Lavics H, Pappas G, and Genton E. Platelet Survival in Patients with Substitute Heart Valves. N Eng J Med, 1974;290:534-9
4. Krantz JC, Carr CJ. Pharmacologic Principles of Medical Practice 7th Ed. The Williams and Wilkins Company science Book agency. 1969;523
5. Skinner DB. Anticoagulant prophylaxis in surgical Patients. Surg Gynecol Obstet 1967;Oct:741