

해리성 대동맥류에 동반된 허혈성 사지변화의 수술치험

박 현* · 구본일* · 오상준* · 이홍섭* · 김창호*

=Abstract=

Lower Extremity Ischemia in Aortic Dissection -2 Cases-

Hyun Park, M.D.*, Bon Il Gu, M.D.*, Sang Joon Oh, M.D.*,
Hong Sup Lee, M.D.*, Chang Ho Kim, M.D.*

Two hypertensive men with DeBakey type III dissection were admitted due to acute onset of leg ischemia. One patient had ischemia of both legs, the other patient had ischemia of the right leg. Angiograms showed occlusion of aortic bifurcation in one patient and occlusion of right common iliac artery and right renal artery in the other patient. The first patient who had ischemia of both legs was relieved by axillo-bifemoral bypass operation and the second patient with right leg ischemia by femoro-femoral bypass. The dissection of the aorta was successfully managed by conservative measures including hypotensive medication. The bypass grafts were functioning well one year later. The aortic dissection should not be overlooked as an etiology of acute onset of ischemia of the lower extremities.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 1995; 28:332-4)

Key words : 1. Aneurysm, dissecting
2. Ischemia, extremity

증례

증례 1

54세 남자환자로서 내원 2일전 경미한 상복부·배부 동통이 있었고, 내원 1일전 갑자기 발생한 양측 하지의 동통과 청색증을 주소로 내원했다. 과거력상 기관지확장증의 예는 특이소견은 없었다.

내원시 이학적 검사상 혈압은 140/100mmHg, 맥박수는 분당 120회였고, 심잡음은 들리지 않았고, 심전도 소견은 정상이었다. 사지 소견상 양측 서혜부 이하의 전제적인 심한 청색증의 변화가 있었고, 창백했으며 감각 이상이 동반

되었고, 양측 고동맥이하의 박동은 만져지지 않았다. 검사실 소견은 정상 범위였다. 단순 흉부 사진상 경도의 대동맥 확장소견이 보였다(Fig. 1). 해리성 대동맥류의 가성 내강에 의한 복부 대동맥의 폐쇄로 의심하여 좌측 액와 동맥을 통한 응급 대동맥조영술을 실시하였다. 검사 소견에서 좌측 쇄골하 동맥 기시부에서 시작하여 복부 대동맥분지 상방까지 가성 내강이 확장되어 있었고(Fig. 2), 분지이하의 혈류는 보이지 않았고, 양측 신동맥의 혈류는 보존되어 있었다(Fig. 3). 수술은 전신마취하에 양측 서혜부를 절개하여 심·표재성 고동맥을 박리하였고, 우측 쇄골하절개를 통하여 액와동맥에 접근하였다. 수술소견상 양측 고동

* 인제대학교 부속 서울백병원 흉부외과학교실

* Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, College of Medicine, Inje University, Seoul Paik Hospital

논문접수번호: 940908-8 논문통과일: 94년 11월 7일

통신저자: 박 현, (100-032) 서울시 중구 저동 2가 85, Tel. (02) 270-0039, Fax. (02) 278-0792



Fig. 1. 단순 흉부 X-선 사진

맥(심·표재성)은 혈전으로 완전히 폐쇄되어 있었다. 수술은 양측 고동맥을 절개하여 기시부와 원위부쪽으로 Fogarty를 이용해 매우 긴 혈전을 제거한 후 Axillo-bifemoral "Gel-soft" Dacron graft(8×8×8mm)를 이용하여 우측 고동맥과 양측 총고동맥 사이에 우회술을 시행하였다. 술후 양측고동맥이하 부위의 박동은 잘 촉진되었으나 술후 1일째 박동이 소실되고 운동과 감각소실 소견보여 양측 서혜부에서 graft를 절개하여 대동맥과 장골동맥, 고동맥 그리고 graft를 통해 혈전제거술을 시행하였다. 술후 graft를 통한 혈류는 개선되었고 사지소견은 완전히 회복되었다. 항고혈압제 투여하에 퇴원하여 일년 추적관찰한 결과 경과는 양호하다.

증례 2

48세 남자 환자로써 내원 3개월전 심한 복·배부 동통이 있었으나 치료없이 지내다 내원당일 갑작스런 복·배부 동통과 우측 하지의 마비증상, 청색증을 주소로 내원하여 복부단층촬영후 복부 대동맥류 진단하에 전원된 환자이다. 과거력상 약 30년전에 중증 고혈압 있음을 알았으나 약 4년전부터 간헐적으로 투약해온 상태였다. 내원당시 혈압은 170/110mmHg였고 맥박수는 85회로 측정되었다. 이학적 소견상 우측고동맥 이하부위의 박동은 만져지지 않았고 우측 하지의 냉감과 창백, 감각이상 및 중증도의 운동저하가 있었다. 좌측은 정상범위였다. 검사실 소견상 BUN/Cr치가 17/1.4, 소변검사서 단백질 +1, blood +4로 측정되었다. 단순 흉부 사진상 하행대동맥의 확장소견이 보여 좌측 액와동맥을 통하여 응급 대동맥조영술을 실시하였다. 검사소견상 좌측 쇄골하동맥 기시부에서 시작하여 우측 신동맥을 침범하고 우측 총장골동맥까지 가성



Fig. 2. 대동맥조영술 사진



Fig. 3. 대동맥조영술 사진

내강에 의하여 침범되어 있었다. 다른 주요 분지들은 잘 나타났다. 엄격한 혈압조절을 하면서 전신마취하에 응급수술을 시작하였다. 수술은 양측 서혜부에 절개를 가한후 심·표재성 고동맥을 박리하였다. 수술소견상 양측 고동맥은 동맥경화성 변화를 동반하여 커져 있었고 우측 고동맥의 혈류는 없었다. 먼저 우측 고동맥을 통해 복부 대동맥 쪽으로 Fogarty를 삽입하여 다량의 혈전을 제거하였다. 이후 소량의 혈류가 얻어졌다. 양측 심·표재성 고동맥에서는 혈전은 나오지 않았다. Hemashield's Dacron graft

(8mm)를 사용해 고동맥 우회술(좌→우)을 시행하였다. 술 후 우측 고동맥이하의 박동은 잘 촉진되었고 하지소전도 완전히 회복되었다. 술후 5일째 환자사정상 자의 퇴원하였다. 일년 추적관찰한 결과 경과는 양호하다.

고 찰

DeBakey의 분류에 따르면 하지의 허혈성 변화는 해리성 대동맥류의 I형과 IIb형에서 주로 발생하며 대동맥 해리가 장골동맥까지 확장되어 진성내강(true lumen)을 폐쇄하여 발생되며 장골동맥이 가장 흔히 침범되는 동맥으로 알려져 있고 Hirst¹⁾, Young²⁾ 등은 해리성 동맥류환자의 26%에서 장골동맥을 침범했다고 보고하고 있다.

DeBakey type III 해리성대동맥류의 경우 파열의 증거가 있는 경우, 주요 동맥분지가 압박받는 경우, 내과적 치료에도 동통이 소실되지 않거나 고혈압의 조절이 안될때 그리고 크기가 증가하는 경우 이외에는 수술을 하지 않는다. 이중 혈관의 합병증발생시에는 높은 사망률을 보이기 때문에 수술적 교정이 필요하다. 본원에서도 DeBakey type III의 경우 하지괴사와 같은 합병증이 발생하지 않는 한 수술을 하지 않는 것을 원칙으로 하고 있다. 본원의 경우와 같이 하지의 괴사가 동반되었을시 수술방법에 대해서는 Saha 등³⁾은 국소적인 우회수술로 하지의 순환을 개선시킨 증례를 보고했다. 한편 복강내의 동맥류 근위부위를 봉합한 후에 대동맥과 고동맥사이의 우회술을 실시하는 경우와 동맥류를 신동맥하부에서 절단 봉합 후 액와동

맥-고동맥사이의 우회술을 실시한 예도 보고되어 있다⁴⁻⁶⁾. 그러나 Saha 등³⁾은 복강내로의 접근방식은 위험성이 많은 수기이고 신장 혹은 장관동맥의 침범을 동반하지 않은 일측성 사지괴사의 경우에는 꼭 필요한 방법이 아니다. 그리고 국소우회술은 간단하고 효과적인 수기로서 전신마취 없이도 빠른 시간내에 실시할 수 있으므로 국소우회술을 선호하는 주장을 하였다.

해리성 대동맥류의 치료방향이 보존적 요법으로 결정되거나 혹은 결정적인 교정술이 연기되는 상황에서는 하지괴사의 교정을 위해 국소 우회술을 제안하였고³⁾, 보존적 요법시 자연적인 re-entry에 의해 하지의 순환이 개선된 경우도 보고되어 있다^{3, 4)}.

참 고 문 헌

1. Hirst AE Jr, Johns VJ Jr, Kime SW Jr. *Dissecting aneurysm of aorta: Review of 505 cases.* Medicine 1958;37:217-79
2. Young JR, Kramer J, Humphries AW. *The ischemic leg: A clue to dissecting aneurysm.* Cardiovasc Clin 1975;7:201-5
3. Shah PM, Claus RH. *Dissecting hematoma presents as acute lower limb ischemia: Diagnostic patient profile and management.* J Cardiovasc Surg (Torino) 1983;24:649
4. Schoon IM, Holm J, Sudow G. *Lower extremity ischemia in aortic dissection.* Scand J Thorac Cardiovasc Surg 1985;19:93
5. Gurin D, Bulmer JW, Derby R. *Dissecting aneurysm of aorta. Diagnosis and operative relief of acute arterial obstruction due to this cause.* NY state J Med 1935;35:1200-2
6. 항석하, 김용중, 임승평, 홍장수, 이 영. 복부대동맥류의 외과적 치료. 대흉외지 1993;26:355-9