

총 대퇴동맥의 동맥경화성 거대 동맥류 -1례 보고-

장인석*·김성호*·김병균*·옥창대*·김종우*·박성근**

=Abstract=

Giant Atherosclerotic Aneurysm of Common Femoral Artery - 1 case report -

In Seok Jang, M.D.*, Sung Ho Kim, M.D.*, Byeong Kyun Kim, M.D.*,
Chang Dae Ouck, M.D.*, Chong Woo Kim, M.D.*, Seong Geun Park, M.D.**

Atherosclerotic giant aneurysm of the common femoral artery is rare. Because the patients who lose timing of the operation face amputation or death, the surgical treatment must be performed at the proper time. A 72-old man was admitted to the hospital because of a 20-days history of pulsatile growing mass on his left groin. After the diagnosis of giant aneurysm of the common femoral artery by computerized tomography and digital subtraction angiography, an emergent operation was performed. Both deep and superficial femoral arteries were successfully reconstructed with Gore-tex grafts after aneurysmectomy. The pathology of the aneurysm was proved to be atherosclerosis.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 1996;29:1157-9)

Key words: 1. Aneurysm, blood vessel
2. Femoral artery

증 례

72세 남자가 입원 20일 전 발견한 좌측 서혜부 박동성 종괴를 주소로 본원 응급실로 내원하였다. 종괴는 크기가 점진적으로 커지면서, 서혜부에 심한 통증을 수반하였고, 입원 며칠 전부터는 그 크기가 빠른 속도로 커졌다. 이학적 검사상, 혈압은 정상 범주였고, 환자의 좌측 고관절 부위는 과거부터 알고 있던 Leggcalve-Perthes~ 질환으로 대고(coxa magna) 변형이 있으며, 좌측 하지 굴전을 하지

못하였다. 서혜부와 대퇴 부위에 걸쳐 10×6cm 크기의 박동성 종괴가 만져졌다. 종괴 상부 피부는 염증 소견을 보이면서 종괴 중간 부위 피부의 일부 결손이 있었다. 좌측 하지 슬와동맥과 족배(dorsalis pedis)동맥은 촉지되지 않았으며, 하지 피부 변색은 없었으나 차갑게 느껴졌다. 전산화 단층촬영 소견상 좌측 총 대퇴동맥류 파열이 의심되었으나(Fig 1), 디지털 감쇄 혈관조영술(digital subtraction angiography)상 파열소견은 없었으며, 총 대퇴동맥이 분지하는 부위 위부터 8×6cm 크기의 동맥류가 있었고, 표재

* 경상대학교병원 흉부외과, 경상대학교 의과대학 심혈관연구소

* Department of Thoracic & Cardiovascular Surgery, Cardiovascular Research Institute, College of Medicine, Gyeongsang National University and Hospital

** 경상대학교병원 성형외과

** Department of Plastic & Reconstructive Surgery, Gyeongsang National University and Hospital

논문접수일: 96년 6월 11일 심사통과일: 96년 7월 18일

책임 저자: 장인석, (660-280) 경남 진주시 칠암동 90. Tel. (0591) 50-8124, Fax. (0591) 53-8138

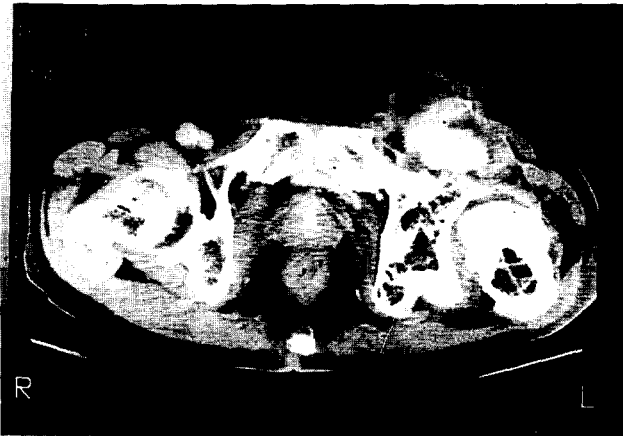


Fig. 1. Preoperative computed tomographic finding

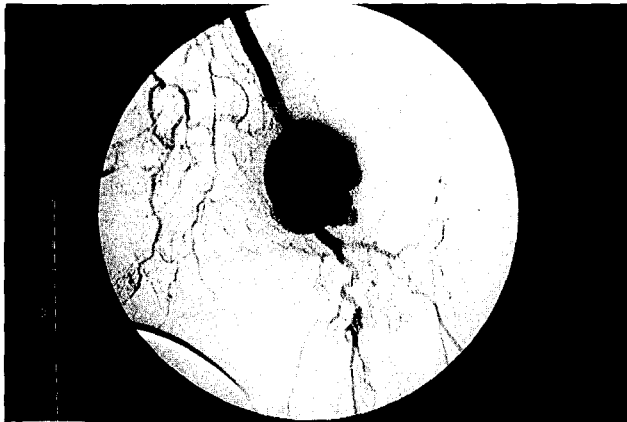


Fig. 2. Preoperative digital subtraction angiographic finding of left femoral artery

성 대퇴동맥은 조영되지 않았으며, 심부 대퇴동맥만이 조영되었다(Fig 2). 종괴는 검사 도중에도 다소 차이가 날 정도로 크기가 증가하여 곧바로 수술을 시행하였다.

수술은 전신마취 하에 먼저 좌측 하복벽에 횡절개를 하고 복막후방으로 접근하여 외장골동맥을 노출시킨 다음 대퇴 부위를 박리 하였다. 피사된 피부 일부를 제거하고, 피하조직 역시 놓은 보이지 않았지만 동맥류의 압력과 허혈로 인해 피사를 보이고 있어 가능한 한 모두 제거하고 동맥류를 박리 하였다. 박리 도중 동맥류가 파열되어 외장골동맥을 혈관 검자로 잡은 뒤 직접 동맥류를 열었다. 동맥류 내부에 다량의 혈병을 제거한 후, 심부 대퇴동맥에서 혈액이 역류되었고, 내벽의 연속성이 유지되어 있었으나, 표재성 대퇴동맥 개구 부위는 혈관 내벽 전체가 분리되어 있었고 혈액역류는 없었다. 심부 대퇴동맥에 Fogarty 카테터를 넣어 혈액역류를 방지하고, 표재성 대퇴동맥은



Fig. 3. Postoperative angiographic finding.

혈전 제거를 시행하였다. 혈전 길이는 약 7cm 였고, 약간 기질화 되어 있었다. 외장골동맥을 중간에서 분리하여 원위부는 이중 결찰하고 근위부와 심부 대퇴동맥 사이를 8 mm Gore-tex 인조 혈관으로 연결 한 뒤, 표재성 대퇴동맥의 외벽과 내벽을 함께 붙이면서 인조 혈관과 표재성 대퇴동맥도 6mm Gore-tex 인조 혈관으로 연결하였다. 서혜부 인대 밑의 동맥류 상부의 개구 부위를 봉합하고 남은 피사 조직과 동맥류의 뒷부분을 제거하고 Hemo-vac을 삽입하고 수술을 마쳤다.

수술 직후 환자 좌측 하지는 따뜻하였고, 족배동맥은 잘 촉지 되지 않았으나 술후 2일 쯤부터 잘 만져지기 시작했고, 후경골동맥도 잘 촉지되었다. 수술 부위 조직 손실로 상처 치유가 잘 되지 않아 상처를 열어 놓고 소독치료를 한 뒤 수술 27일째 양경피하피판술(bipedicled cutaneous flap)을 시행하였다. 조직검사상 동맥류는 동맥 경화성으로 확인되었으며, 혈관 조영술을 실시하여 인조 혈관이 잘 통하는 것을 확인한 후(Fig 3), 술후 42일째 퇴원하였고 현재 별 문제없이 외래 통원 중이다.

고 찰

총 대퇴동맥 동맥류는 그 빈도가 복부 대동맥류의 1/7~1/9 정도이며^{1, 2)}, 말초혈관 동맥류 중 슬와동맥 동맥류 다

음으로 많이 보고되고 있으나, 우리 나라에서는 아주 드물어서 채 현등³⁾이 보고한 외상성을 제외하고 원인을 밝히지 않은 2례의 대퇴동맥류 외엔 대한흉부외과학회지에 동맥경화성 총대퇴동맥동맥류는 보고된 바가 아직 없다.

대퇴동맥 동맥류는 그 원인에 따라 진성, 가성, 또는 감염성 동맥류로 구분할 수 있고⁴⁾ 진성동맥류는 저자들의 증례처럼 대개가 동맥경화성이며, 가성동맥류는 인조 혈관 문합 부위에 생기거나 여러 손상에 의해 2차적으로 생기는 것이 대부분이나 회귀하게 연부조직 육종에서 생긴 경우도 보고된 바가 있다⁵⁾. 한편 감염성 동맥류는 습관성 약물 중독자나⁶⁾ 사고, 수술, 동맥 천자후⁶⁾에 생기는 수가 대부분이다.

대퇴동맥동맥류는 또한 병변 위치에 따라 Type I과 II로 구분하는데, Type I은 동맥류가 심부 대퇴동맥을 포함하지 않으면서 모든 혈관의 개통성이 유지된 경우를 말하며, Type II는 동맥류에서 심부 대퇴동맥을 포함하는 형태의 병변을 말하는데 예후가 Type I보다 좋지 않으며 이 경우 다리를 살리기 위해서는 심부 대퇴동맥의 개방성을 유지하는 것이 필요하다²⁾. 저자들의 경우 동맥류의 침습 형태는 Type I에 속한다고 할 수 있으나, 표재성 대퇴동맥의 내벽이 박리성 동맥류에서 보이는 것과 같이 완전히 분리되어 있고 혈전으로 채워져 있다는 점에서 다소 다른 양상을 보였다. 대퇴동맥동맥류는 수술을 하지 않을 경우 이환율이나 사망율이 높아 반드시 수술치료가 필요하다. Pappas 등⁷⁾은 여러 가지 내과적 이유로 수술 못했던 환자 16%에서 하지 절단을 보고하였다. 대퇴동맥동맥류는 통상 정상 혈관 크기 2배 이상이면 수술을 하는 것이 좋으며, 수술방법

선택은 심부 대퇴동맥의 시작 장소, 표재성 대퇴동맥의 개통성 및 동맥류 자체의 개통성 자체에 의해 결정된다²⁾. 수술시 가능한한 두 혈관을 모두 살리는 것이 바람직하나 표재성 대퇴동맥을 살릴수 없는 경우에, 근위부 하지를 보존하기 위해서는 심부 대퇴동맥의 개방성을 유지하여야 하며, 이 경우 연결이 가능한 2 단계, 3 단계의 분지까지라도 박리하여 연결을 해주는 것이 좋다. 본 경상대학교병원 흉부외과에서 우리 나라에서 아주 드문 총 대퇴동맥 동맥경화성 거대동맥류를 수술 치험하여 좋은 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

1. Tolstedt GE, Radke HM, Bell JW. *Late sequela of arteriosclerotic femoral aneurysms*. *Angiology* 1961;12:601-2
2. Cutler BS, Darling RC. *Surgical management of arteriosclerotic femoral aneurysms*. *Surgery* 1973;74:764-73.
3. 채현, 이영, 노준량, 김종환, 서경필, 이영균. *혈관질환의 외과적 고찰*. *대흉외지* 1976;9:10-9
4. Gooding GAW, Effenev DJ. *Ultrasound of femoral artery aneurysms*. *AJR* 1980;134:477-80
5. Boyer MI, Wang EH, Bell RS. *Ruptured deep femoral artery aneurysm stimulating a soft-tissue sarcoma : a case report*. *Can J Surg* 1995;38:92-4
6. Malanoski GJ, Samore MH, Pefanis A, Darchmer AW. *Staphylococcus aureus catheter-associated bacteremia. Minimal effective therapy and unusual infectious complications associated with arterial sheath catheter*. *Arch Intern Med* 1995;155:1161-6
7. Pappas G, Janes JM, Bernatz PE, Schirger A. *Femoral aneurysms*. *JAMA* 1964;190(6): 489-93

=국문초록=

총 대퇴동맥 거대동맥류는 드문 질환이며, 수술 시기를 놓치면 하지 절단을 초래하거나 사망할수도 있기 때문에 적절한 시기에 반드시 수술적 치료를 하여야 한다. 환자는 72세 남자로 입원 20일 전부터 생긴, 좌측 서혜부 박동성 종괴를 주소로 입원하였다. 전산화 단층 촬영과 디지털 감쇄조영술로 총 대퇴동맥 거대동맥류를 진단하고 응급수술을 시행하였다. 수술은 동맥류를 절제하고 표재성 및 심부 대퇴동맥을 PTFE (Gore-tex) 인조혈관을 이용하여 연결하였다. 동맥류 원인은 병리조직검사상 동맥경화성으로 밝혀졌다.