

## 左側 總腸骨靜脈 血栓症 1例

金 鏞 日\* · 盧 浩 亮\*

=Abstract=

### A Case Report of a Massive Venous Thrombosis of Left Common Iliac Vein

Yong Il Kim,\* M.D., Jun Lian Rho,\* M.D.

The problem of phlebothrombosis is an important one, not only because of its local effects, but because of the propensity for portions of the venous clot to break off and travel back to the heart and into the pulmonary Artery. The result of pulmonary embolism, unfortunately is still as prominent a cause of death today as it was before the advent of modern advances in treatment and prevention.

This paper reports a case of thrombosis of left common iliac vein left hypogastric vein, and left common femoral vein, who had been bedridden for two weeks because of left knee joint arthritis. Successfully treated with transabdominal direct venous thrombectomy and anticoagulant heparin. Authors also reviewed the references.

### 緒 論

靜脈血栓症은 1934年 Homan이 처음으로 記述하고, 그 후 Oschner 와 DeBakey에 의하여 命名되었다. 이 질환의 重要性은 그 局所의 病變뿐만 아니라 血栓이 떨어져 나와 심장이나 폐에栓塞을 만들 수 있고, 이로 因한 높은 死亡率 때문이다.

著者들은 오랜동안 臥床하고 있다가 起動과 同時に 갑작스러히 左側 總腸骨靜脈에 생긴 靜脈血栓을 經腹切開로 左側 總腸骨靜脈, 左側 內腸骨靜脈 및 左側總股靜脈에 이르는 血栓을 除去하였기에 1例를 보고하고 아울러 文獻考察을 했다.

### 症 例

現病歴 : 53세의 건강한 男子 患者로써 左側 膝關節炎으로 2週日間 臥床하고 있다가 起動과 同時に 급격히 나타난 全左側下肢의 浮腫과 左側 股部로부터 시작되어

下方으로 放散하는 疼痛을 主訴로 하여 來院하였다.

理學的 所見 : 左側下肢는 右側에 比하여 局所熱이 심하고, 膝關節은 운동범위가 축소되고 左側股動脈, 膝動脈, 足背動脈搏動은 죽지되거나 약하거나, 左下肢는 右下肢에 비하여 全體의 유통으로 5~8 cm 정도의 肿脹의 증가와 紫赤色의 變色이 있었다. 壓痛은 股部位에서 第一 심하고 Homan's Sign, Lowenberg Sphyngomanometer test, Perthe's Sign 및 Pratt's Sign이 있었다.

血壓은 120/100 mmHg, 脈搏은 1分에 80回, 體溫은 37.5°C이었고, 胸部청진상 Râle, 늑막마찰음, 心雜音은 없었고, 肝腫大, 頸部靜脈의 팽창 또한 없었다.

#### 検査所見 :

血液象 : Hemoglobin 13.0 gm%, Hematocrit 40%, W. B. C. 15,900 Platelets 100,000, Bleeding time 2'10", Coagalatin time 13'58", Prothrombin time 90%이고,

小便検査, 心電圖, 胸部 사진 등은 正常이었다.

手術所見 : 静脈血栓이라는 진단下에 끈 抗응고제로 Heparin 10,000 U. S. P. unit 을 5% 포도당용액에 회석

\* 서울대학교 醫科大學 胸部外科學教室

\* Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery,  
Seoul National University

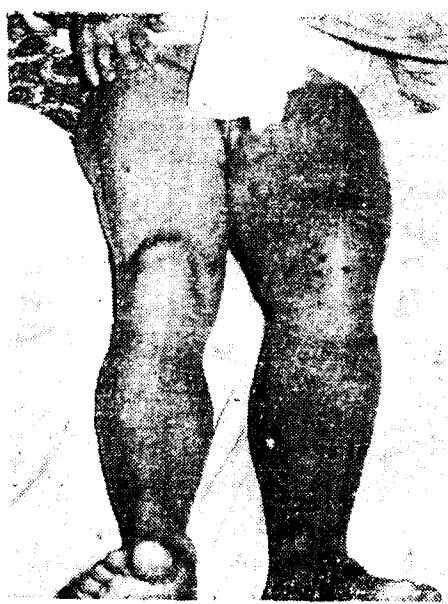


사진 1

하여 靜脈內로 注入하면서, 發病한지 7時間만에 經腹切開術로 左側總腸骨靜脈에 도달하였다. 靜脈은 右側것에 비하여 幢대되고 褐色을 띠고, 고무같은 감촉 있었으며, 그 정맥내에 血栓이 있음을 확인하고, 下部는 서예인대부에서 부터 上부는 總腸骨靜脈이 下空靜脈에 流入하는 部位보다 上方 4 cm 까지 下空靜脈을 노출시키고 下空靜脈下端, 右側總腸骨靜脈, 總股靜脈, 左側內腸骨靜脈을 脇帶 tape로 걸고 總腸骨靜脈에 약 3 cm의 從切開를 가하여 直經이 2~3 cm, 길이가 30 cm인 靜脈의 形體를 갖춘 新鮮한 血栓을 摘出하였다.

이때에 靜脈內腔을 觀察하였더니 內膜의 變化는 肉眼의으로는 찾을 수 없었다. 이로써 이 血栓이 靜脈炎性血栓이 靜脈炎性血栓이 아니고 말초로부터 유리 移動된 血栓임을 확인하였다. 靜脈內腔은 Heparin 加 索默 수로 세척하고 5~0綢糸로 연속 봉합하였다. 左下肢는 압박붕대하고 거상위를 하여 두었다.

입원당시 股部位의 주위 67.5 cm, 종아리 주위가 42 cm로 肿脹되어 있었으나 手術後 10日에는 右側과 같은 61 cm, 37 cm로 감소했고 Homanls test 등은 消失했다. 항응고제로 Heparin은 皮下出血로 因한 血腫形成과 여기에 따른 창상감염으로 2日間 밖에는 使用하지 못했다. 患者는 早期起動과 慢動의 下肢의 運動을 시켰으며, 血栓摘出後 血栓形成, 靜脈炎後 靜脈不全症 및 肺栓塞症 없이 수술 후 3週日만에 退院하였다.



사진 2

## 考 察

靜脈의 血栓의 原因은 아직까지는 전통적인 Vichow's triad로 說明하고 있다.

즉 첫째는 오랜동안의 靜脈血의 저류와, 둘째는 靜脈注射等으로 因한 血管內膜의 손상, 세째는 血液응고기전의 장애로 인한 Hypercoagulability 등을 들 수 있다. 그러나 대부분의 환자에서는 分明한 原因이 없이 생긴다고 한다<sup>1)</sup>. 그 외에 Altemeier<sup>2)</sup>는 금성재발성 血栓性靜脈炎患者들의 血栓을 배양하여 "L" form의 Analrolic Bacteroids을 31~42%에서 발견하고, 이 菌에 의한 血液응고 증가로 인한 결과를 보고했다.

임상적으로는 外傷, 火傷, 炎症性疾患후의 脫水증, 赤血球增加症, 老人, 임신부, 장기간 외병환자에서 정맥혈전증이 많이 나타난다고 하며<sup>3, 15)</sup>, Sasahara<sup>13)</sup>에 의하면 肺栓塞症이 있는 患者에서 約半數는 이미 心肺系統질환을 가졌고, 約 1/3에서는 血栓性靜脈炎이 있으며, 그외는 下肢에 아무 증상이 없는 silent thrombosis에 의해서 왔다고 한다. 腸骨, 股靜脈에 생긴 血栓은 대개는 Calf Vein에 생긴 血栓이 血流를 따라서 上方으로 移動하여서 一次的으로는 이 部位에 결리고 진행하여서 心, 肺로 가서 致命的인 肺栓塞症을 만든다고 하며, 일

단 생기면 70%는 10分 以內에 사망하고 나머지만이 어느정도 生命을 유지할 수 있다고 한다. 美國에서는 매년 50,000餘名이 肺栓塞症으로 사망하고, 부검상 64%에서 血栓性栓塞를 發見한다고 한다<sup>11, 12)</sup>.

靜脈血栓은 48~72시간이 지나면 血栓性 靜脈炎과는 감별이 곤란해진다고 한다.

해부학적으로 靜脈血栓은 表在性靜脈炎과 深部靜脈炎으로 分區하며 前者는 혼히는 血管內注射 등으로 오며, 물론 肺栓塞症이 올 수도 있다고 하나 단순한 炎症이므로 Hot Pack, 安定, 下肢의 거상으로 치유될 수 있다.

그러나 表在性靜脈炎이 深部靜脈系로 파급되면 항응고제와 수술적 치료가 要하게 된다. 深部血栓性 靜脈炎은 정도에 따라 細分하여 局所深部血栓性 靜脈炎, Phlegmasia alba dolens, phlegmasia cerulea dolens 등으로 나눈다<sup>15)</sup>.

症狀과 진단은 表在性血栓性靜脈炎은 充血, 疼痛等의 局所 所見과 체온의 상승, 백혈구증가 등의 염증반응으로써 진단이 용이하나, 深在性血栓性 靜脈炎은 초기에 나타나는 下肢의 浮腫, 서 있을 때의 疼痛, 局所 靜脈壓痛 등이 있으며, 후기에는 Homan's sign, Lowenberg sign 등이 나타난다.

그러나 DeWeese<sup>12)</sup> 등은 이 증상이 約 25%에서 false positive 내지 false negative가 보인다고 했다. Bergan<sup>11)</sup>은 腸骨, 股靜脈의 血栓이 있을 경우 여러 정도의 反射性動脈수축이 와서 피부가 창백해지고 疼痛, 脈動消失 등이 오므로 动脈栓塞症과 감별진단이 要한다고 했다. 진단은 임상증상이 主가 되나, 深在性血栓症이 아무런 증상이 없을 때는 쉽지 않다. Siegel, Flanc<sup>13)</sup> 등은 정맥촬영술이 판독의 어려운 점을 감안하여서 Dopper-effect flowmeter와 isotope-tagged fibrinogen의 사용을 추천하고 있다.

深在性靜脈血栓의 치료에는 두 가지 目的이 있는데 하나는 부종과 후유증의 치료이고, 또 하나는 血栓이 더 생겨서 肺栓塞症을 이르키는 것을 막는데 있다.

따라서 일반적으로는 安定, 거상, 압박붕대의 사용이 있을 수 있겠고, pot pack을 쓰는 것을 주장하는 자가 있으나 국소 炎症을 오히려 증가시킨다고 해서 ice pack을 권하기도 한다. 그러나 둘의 效果는 같다고 한다.

下肢의 거상은 적어도 가슴 정도까지 해야 하며 이로 인해서 부종의 소실과 염증성변화가 정맥에 주는 壓力을 감소시킨다고 한다<sup>11, 12, 13)</sup>.

항응고제는 表在性靜脈炎에는 使用할 필요가 없고 腸骨 및 股靜脈의 血栓, phlegmasia alba dolens, phlegmasia cerulea dolens에는 특별한 금기가 없는 한 반드시

써야 한다<sup>4, 10)</sup>. Coon은 下肢의 血栓 환자 1400例를 항응고제를 쓴 후 肺栓塞症이 생긴 경우가 0.13%에 불과했다고 하며 적어도 12 내지 16주간을 使用하라고 했다.

항응고제로 가장 많이 쓰이는 것이 Heparin과 Dicumarol이며 최근에 Sautter는 Urokinase를 써서 좋은 效果를 보고했다<sup>12)</sup>.

Heparin의 약用量은 各者에 따라 다르며 Curewich<sup>4)</sup>은 처음 24時間內에 80,000 내지 100,000 U. S. P. unit을 경맥內로 주되, 그 후는 적어도 하루에 세번씩 Lee-White 方法에 의한 혈액응고시간을 측정하여 최소 30분이 되도록 해서 8 내지 10日間을 쓰고 그 후에는 Dicumarol로 바꾸도록 했다.

Dicumrol은 처음은 200~300mg은 먹이고 50~100mg 씩을 하루에 주어서 prothrombin time이 15~25%가 되도록 해야 한다고 한다.

근자에 Atilk<sup>8)</sup>은 혈장화장제인 Low molecular weight Dextvan 40 (Rheomsuodex)의 항응고작용을 利用하여 좋은 결과를 보고하고 있다. Nabotoff<sup>2)</sup>는 總股靜脈 결찰술은 정맥혈류저류, 심한부종, 통통, 색소, 침착, 폐양형성이 생긴다고 해서 肺栓塞症의 예방에는 좋지 않다고 했다. 靜脈血栓除去術은 가장理想的인 치료이겠으나 높은 재발율로 인하여 그目的을充分히 만족시켜주지 못하고 있다<sup>14)</sup>. 下腔靜脈 차단술에는 ligation, plication, clip의 利用등이 있으며, Wheeler<sup>5)</sup>, Gurewich<sup>4)</sup>는 ligation는 후에 생기는 부행순환을 통한 血栓性栓塞症, 심한 下肢의 후유증 등으로 인해서 좋은 치료가 되지 못한다고 했다. Spencer<sup>6)</sup>는 처음으로 plication을 쓰기 시작했으며 오래된 정맥염, 노년층환자, 하지의 골절등에서 예방책으로 쓰면 좋다고 했다.

그러나 일단 肺動脈栓塞症이 일어나면, 시간적여유를 가지지 못하고 死亡하게 되나 수시간 또는 수일 生存하면 肺動脈촬영술 및 동위원소(Macr Aggregated albumin tagged <sup>131I</sup>)을 이용한 Lung Scanning으로 확진을 하고 체외순환을 통한 栓塞 除去術을 하여야 한다<sup>3)</sup>.

## 結 论

著者들은 最近 서울대학병원 胸部外科에서 左側總腸骨靜脈 血栓症 1例를 治驗하였기에 文獻考索과 아울러 報告하였다.

## REFERENCES

- W. Clayton Davis and Arthur A. Sasahara. Management of Pulmonary Embolism in the postope-

- rative patient. *Surg. Clin. N. Amer.* 48:869, 1968.
- 2) Robert A. Nabatoff: *Long term segule of common femoral vein ligation in the treatment of thromboembolic disease.* *Surgery*, 67:273 1970.
- 3) Denton A Coole.: *Acute massive pul. embolism successful surgical treatment ursing temporary cardiopulmonavy bypass.* *J. A. M. A.* 177:283, 1961.
- 4) Victor Gurewich,: *Some guidelines for heparin therapy of venous thromboembolic disease* *J. A. M. A.* 199:116, 1967.
- 5) C. Gene Wheeler.: *Interruption of I. V. C for thrombo embolism comparsion of ligation and plication.* *Ann. Surg.* 163:199, 1966.
- 6) F.C. Spencer.: *Plication of the I. V. C. for pulmonary embolism, long term results in 39 cases.* *Ann. Surg.* 161:788, 1965.
- 7) Victor Gurewich.: *Pulmonary embolism after ligation of the I. V. C.* *New. Engl. J. Med.* 274:1350, 1966.
- 8) M. Atik.: *Prevention of fatal pulmonary embolism Surg. Gyn. and Obst.* 130:403, 1970.
- 9) W. A. Altemeier.: *Acute and recurrent thromboembolic disease a new conception of etiology.* *Ann. Surg.* 170:547, 1969.
- 10) William W. Coon.: *Assessment of Anticoagulant treatment of venous thromboembolism.* *Ann. Scng.* 170:559, 1970
- 11) John J. Bergan.: *Venous thrombosis and pulmonary embolism total care.* *Surg. Clin. N. Amer.* 50:173, 1970.
- 12) DeWeese J. A.: *An evaluation of thrombectomy in the management of iliofemoral venous thrombosis* *Surgery* 47:140, 1960.
- 13) Flanc C.: *The detection of Venous thrombosis of the legs using <sup>125</sup>I labelled fibrinogen.* *Brit. J. Surg* 55:742, 1968.
- 14) Lansing AM.: *Five year follow-up study of iliofemoral venous thrombectomy* *Ann. Surg.* 168:620, 1968.
- 15) Movor G. E.: *Ilio-femoral venous thrombosis pathological consideration and surgical management.* *Brit. J. Surg.* 56:45, 1969.