

수지에 발생한 정맥류 - 2예 보고 -

국립의료원 성형외과

이진석 · 정영진 · 손형빈 · 홍인표

— Abstract —

Venous Varix of the Digit - Two Cases Report -

Jin Seok Lee, M.D., Young Jin Jung, M.D., Hyung Bin Sohn, M.D., In Pyo Hong, M.D.

Department of Plastic and Reconstructive Surgery, National Medical Center, Seoul, Korea

Varix of the digit is generally defined as an enlarged, tortuous palmar digital vein with or without thrombus within it. It usually presents as a firm, blue mass on the volar aspect of the finger. Mechanical compression or chronic trauma to veins on the volar surface of a digit appears central to the pathogenesis of this lesion. Aging phlebectasia has also been considered as a cause of this lesion in the elderly. A tourniquet test may be useful in demonstrating the presence of a digital varix, but it is confirmed by postoperative microscopic examination. Excision of a symptomatic lesion has proven to be curative. We report two cases of symptomatic digital varix which developed in the fourth finger with a review of literatures.

Key Words: Varix, Digit, Excision

※통신저자: 홍 인 표
서울특별시 중구 을지로 6가 18-79
국립의료원 성형외과
Tel: 02-2260-7207, Fax: 02-2263-8531, E-mail: nmcps@unitel.co.kr
* 본 논문은 2008년 제 64차 대한성형외과학회 학술대회에서 포스터 발표되었음.

I. 서 론

수지에 발생하는 정맥류는 정맥의 내강이 확장되고 사행성을 보이며 보통 수지 수장부의 굴곡 주름 근처에 단단한 푸른색의 종괴로 나타나지만 푸른색을 띄지 않거나 종괴가 저절로 사라지기도 한다. 치료는 증상이 있는 경우 수술로서 정맥류를 제거하는 것이며, 수술 후 병리조직학적 검사로 확진 된다.^{1,2} 정맥의 기계적 압박이나 반복적인 외상, 노화로 인한 정맥확장증이 주요 원인으로 받아들여지고 있으며, 남녀 발생비율은 8명의 수지 정맥류 환자 중 여성이 7명으로 대부분을 차지했다는 보고와 서로 비슷하다는 보고가 공존 한다.^{1,3}

이에 저자들은 두 명의 여자 환자에서 각각 좌측과 우측 제 4수지에 발생한 수지 정맥류 2예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하고자 한다.

II. 증례 보고

증례 1

39세 여자 환자가 약 4개월 전부터 서서히 커지는

좌측 제 4수지 중위지 수장부의 푸른색 종괴를 주소로 내원하였다. 환자는 왼손잡이로 전업주부였고 외상이나 다른 특이한 병력은 없었으며 진찰 소견에서 좌측 제 4수지 중위지 수장부에 단단한 무압통성의 종괴가 만져졌다. 종괴는 근위지 관절 주름의 0.5 cm 원위부에서 수지의 움직임과 관계없이 고정되어 있었다(Fig. 1A). 수지의 운동과 감각기능은 정상 범위였다. 혈관성 질환으로 의심되어 수술 전 조직검사는 시행하지 않았다. 수술은 수지 신경 차단 마취 하에서 종괴 근위부에 고무 압박대를 감고 종괴 위 피부에 절개를 가한 다음, 혈관검자(mosquito)를 이용하여 조심스런 박리를 시행하여 종괴를 손상 없이 절제하였다. 종괴의 크기는 0.5×0.5 cm 이었으며 고형의 단단한 형태로 압박대를 감고 나서 푸른색이 더 짙어 졌고 다른 주위조직과 잘 분리되어 있었다(Fig. 2). 수술 후 병리조직학적 검사에서 수지 정맥류로 진단되었는데, 종괴를 절단했을 때 육안검사서 출혈성의 단면을 보였고 현미경 검사에서 두께가 불규칙한 내벽으로 둘러싸인 사행성의 확장된 혈관내강을 보였다(Fig. 3). 수술 후 4개월째 추적관찰에서 재발이나 운동과 감각기능의 이상소견은 없었다(Fig. 4A).

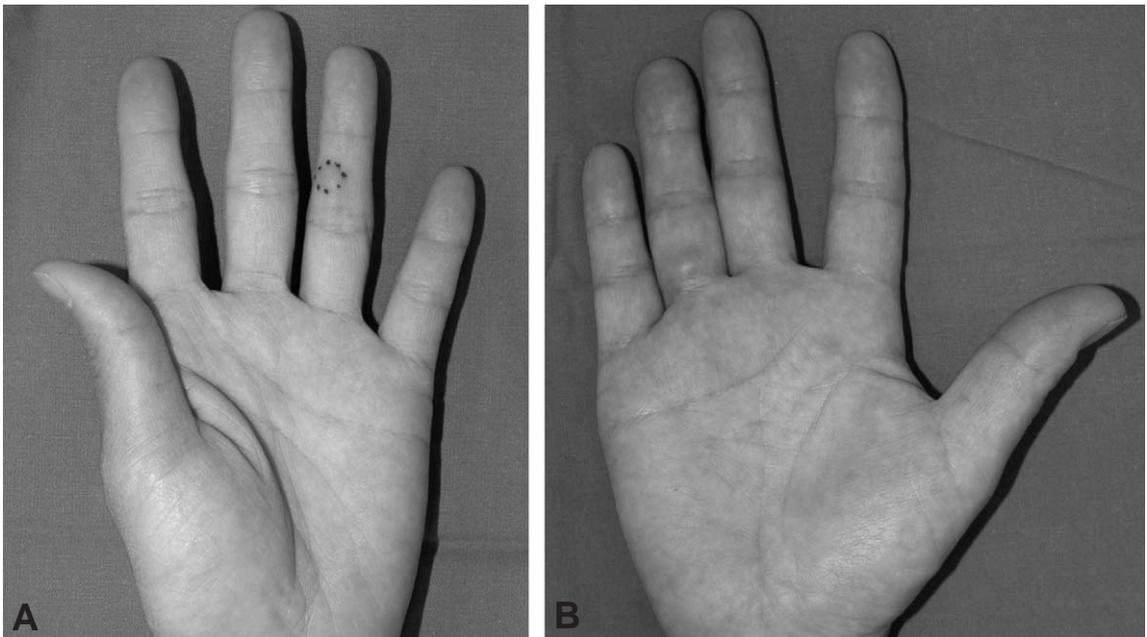


Fig. 1. Venous varix of the digit lies in the subcutaneous layer and presents clinically as a bluish mass. (A) Case 1 (39-year-old female), (B) Case 2 (47-year-old female).

증례 2

47세 여자 환자가 약 12개월 전부터 서서히 커지



Fig. 2. At surgery, a firm bluish mass was exposed and an elastic tourniquet applied to the base of the digit resulted in engorgement of a non-thrombosed varix.

는 우측 제 4수지 근위지 수장부의 푸른색 종괴를 주소로 내원하였다. 환자는 오른손잡이로 병원 사무직 종사자였으며 외상의 병력은 없었으나 최근 10년 동안 우측 제 4수지에 반지를 착용한 과거력이 있었다. 환자는 수지를 구부릴 때 통증을 호소하였으며 진찰조건에서 푸른색을 띤 단단하고 압통성의 종괴가 수장부 중수지 관절 주름의 0.3 cm 원위부에서 만져졌고 수지의 움직임과 관계없이 고정되어 있었다(Fig. 1B). 수지의 운동과 감각기능은 정상 범위였다. 증례 1과 동일한 방법으로 수술하였고 수술 후 병리조직학적 검사에서 수지 정맥류로 진단되었다. 수술 후 13개월째 추적관찰에서 재발이나 운동과 감각기능의 이상조건은 없었다(Fig. 4B). 수술 전 색도플러(color doppler) 검사는 두 증례 모두 환자의 거부로 시행하지 않았다.

Ⅲ. 고 찰

수지의 혈관성 질환 중 하나인 수지 정맥류는 진피와 피하조직의 수지 정맥이 사행성을 보이면서 혈관내강이 확장되어 종괴의 형태로 나타나는 질환으로 주요 병인은 반복적 외상이나 기계적 압박으로 인해 정맥 유출이 차단되어 혈관내강의 혈전과 염증성 변화를 유발하는 것이다.¹ Lewis²는 일반적인 정맥류의 원인이 유전적 소인, 호르몬, 부분적인 정맥 폐색, 판막기능부전, 정수압의 증가 등으로 알려져 있으나 수지에 발생하는 정맥류는 반복적 외상이 주요 원인이라고 하였다. Clark 등³은 수지 정맥류의

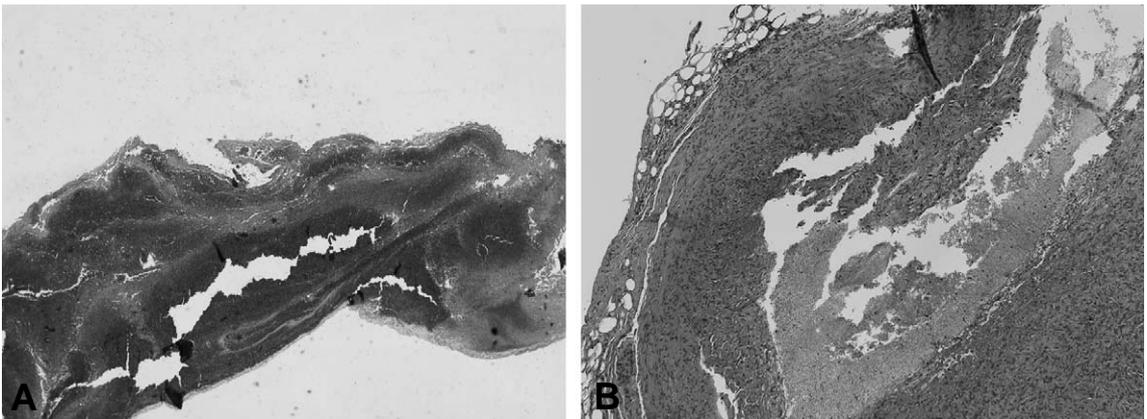


Fig. 3. Histologically, an enlarged, tortuous vascular channel was surrounded by thin endothelial wall. There may be varying degrees of thrombosis. (A) (H&E stain, ×40), (B) (H&E stain, ×100).

발생 위치가 대부분 수장부의 굴곡 주름 근처인 점으로 볼 때 수지 굴곡시의 기계적 압박과 50대 이상에서 주로 발생한 점으로 보아 노화로 인한 정맥확장증이 주요 원인이라고 하였고, 증상에 따라 네 단계로 구분하였다. 1단계는 수지 주름에 국한되어 있는 작은 병변, 2단계는 지절(phalanx)을 침범한 경우, 3단계는 두 개 이상의 수지를 침범한 경우, 4단계는 중수골의 두부와 수장(palm)까지 파급된 경우이다. 저자들이 경험한 증례 1의 병변은 수지를 굴곡할 때 압박을 받는 부위인 근위지 관절의 굴곡 주름 근처에 존재하였고, 증례 2의 경우도 굴곡 주름 근처이면서 동시에 반지에 의해 압박을 받는 부위에 발생하였다. 또한 두 증례는 모두 2단계에 해당하였다. 조직학적으로 정맥류를 이루는 혈관은 내벽의 섬유화와 평활근의 소실을 보이며 내강은 확장되어 있고 부분적으로 혈전과 응혈조직화(organization)를 보인다. 정맥류가 의심되는 수지 종괴의 경우 수지 압박대 검사(tourniquet test)가 진단에 도움이 되는데, 종괴 근위부에 압박 고무 밴드를 감아 혈류를 차단시키면 혈전이 없거나 부분적으로 존재하는

경우 정맥류의 크기가 증가하고 푸른색의 변화가 뚜렷해지는 것을 관찰할 수 있다. 그러나 이러한 압박대 검사와 육안 검사만으로는 혈관종, 혈관평활근종, 지방종, 활액막낭포(synovial cyst) 등의 연부 조직 종양과 감별이 어렵기 때문에 대개 수술 후 병리조직학적 검사로 확진 된다.^{1,2} 또한 혈전증이나 다른 혈관성 종괴와 감별에 색도플러 검사가 도움이 된다.⁴ 남녀 발생비율은 8명의 수지 정맥류 환자 중 여성이 7명으로 대부분을 차지했다는 보고와 서로 비슷하다는 보고가 공존하며, 본 증례에서는 두 명 모두 여자였다. 임상증상은 일반적으로 수지 수장부에 푸른색을 띤 압통성의 종괴로 나타나며, 수지 말단부와 지두수(digital pulp)는 침범하지 않고 수지 측면과 수배부에서는 매우 드물게 발생한다. 대개는 단일 종괴로 나타나지만 여러 개의 작은 정맥류들이 모여 단일 종괴로 만져지거나, 동일 수지 내에 다발성으로 발생할 수도 있다.^{1,3} 그러나 절반 정도는 종괴가 피부 깊숙히 있어 색조변화를 보이지 않을 수 있고 정맥류 내에 혈액이 자발적으로 차고 빠질 수 있으므로 임상적으로 종괴가 사라졌다가 다시 나타

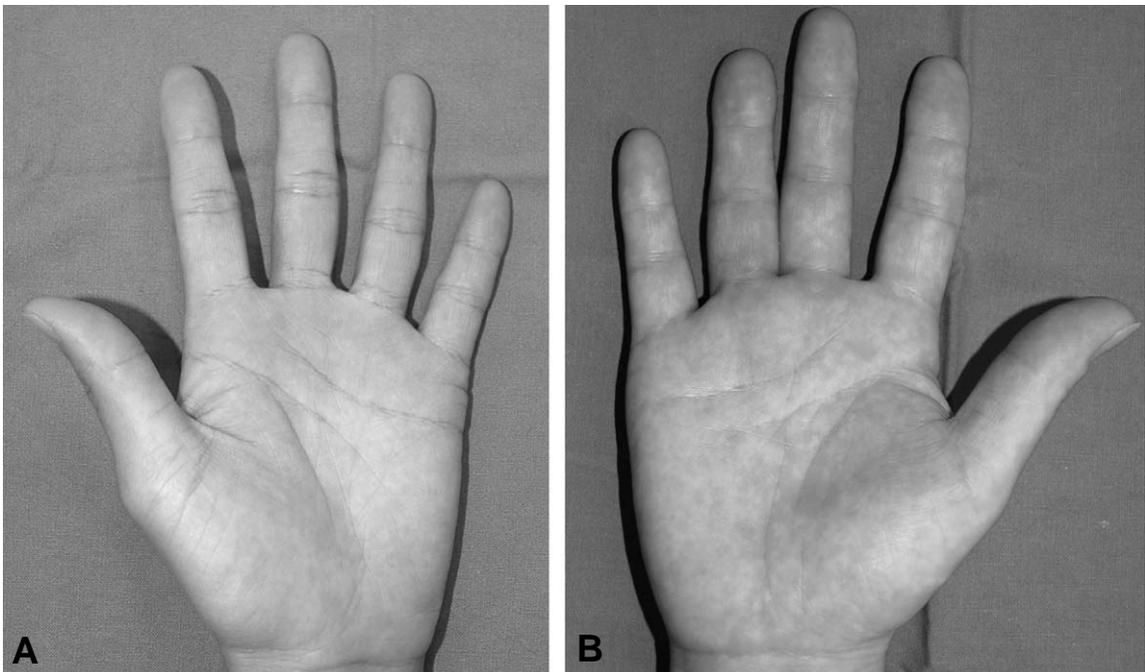


Fig. 4. Postoperative view. None of the patients suffered from either a recurrence of the varix at the original site or development of additional lesions at other loci. (A) Case 1 (4 months after the operation), (B) Case 2 (13 months after the operation)

날 수 있으며 미세한 흔적으로 남을 수도 있다. 따라서 치료는 증상을 동반한 종괴 형태의 수지 정맥류를 주위조직의 손상 없이 절제하는 것이지만 정맥류가 스스로 사라지거나 크기가 감소할 수 있으므로 증상이 심하지 않은 경우 기다려 볼 수도 있다.¹⁻³ Miller⁵는 수지 정맥류가 진단 6개월 후 저절로 사라진 경우를 보고 하였다. 정맥류 외에도 외상 후 수부에 발생할 수 있는 혈관 질환으로 모세혈관성 혈관종과 동맥류가 보고된 적이 있다.⁶⁻⁸

위 증례에서와 같이 수지에 발생한 종괴가 수장부의 굴곡 주름 가까이 위치하고 반지 착용과 같은 정맥 압박의 과거력이 있거나, 압박대 검사에서 푸른색의 색조변화가 심해졌다면 수지 정맥류의 가능성을 진단범주에 포함시켜야 할 것으로 판단되어 저자들이 경험한 증례를 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

REFERENCES

1) Gargan TJ, Slavin SA. Varix of the digit. *Plast*

Reconstr Surg 81: 590, 1988.

2) Lewis MB. Venous varix of the finger: a case report. *Plast Reconstr Surg* 59: 920, 1977.

3) Clark ANG, Melcher DH, Hall-Smith P. Palmar and finger varicosities of the aged. *Brit J Dermat* 91: 305, 1977.

4) Welch JH, Villavicencio JL. Primary varicose veins of the upper extremity: a report of three cases. *J Vasc Surg* 20: 839, 1994.

5) Miller WT. Venous varix of the finger (letter to the editor). *Plast Reconstr Surg* 62: 288, 1978.

6) Green DP. True and false traumatic aneurysms in the hand. *J Bone Joint Surg Am* 55: 120, 1973.

7) Ben-Menachem Y, Epstein MJ. Post-traumatic capillary hemangioma of the hand. A case report. *J Bone Joint Surg Am* 56: 1741, 1974.

8) Kleinert HE, Burget GC, Morgan JA, Kutz JE, Atasoy E. Aneurysms of the hand. *Arch Surg* 106: 554, 1973.