

음경의 경화성 림프관염: 증례 보고

한림대학교 의과대학 방사선과학교실

박기순 · 이 열 · 정수영 · 김기경* · 이영구* · 박흥원* · 안혜경**

— Abstract —

Sclerosing Lymphangitis of the Penis: A Case Report

Ki Soon Park, M.D., Yul Lee, M.D., Soo Young Chung, M.D., Ki Kyung Kim, M.D.*,
Young Goo Lee, M.D.*, Heung Won Park, M.D.*, Hae Kyung Ahn, M.D.**

Department of Radiology, College of Medicine, Hallym University

Sclerosing lymphangitis of the penis occurs as a skin-colored or dusty red, cord-like thickening of tissue at the corona or within the coronal sulcus. The thickened, elongated lesion is firm and relatively nontender. The cause is unknown: because it occurs primarily in those who are sexually very active, however, it is likely that chronic trauma plays an important etiologic role.

We experienced a case of pathologically proven sclerosing lymphangitis in a 31 year-old man. Ultrasonographic finding showed circumferential cord like hypoechoic band with irregular, but well demarcated margin.

Index Words: Sclerosing Lymphangitis, Penis 847.29
Ultrasonography 847.1298

서 론

음경의 경화성 림프관염은 음경 관상구(coronal sulcus)에 단단한 띠모양(cord like)의 융기된 피부소견을 보이며 조직검사상 피하조직에 혈전화된 림프관과 염증반응 소견이 관찰된다(1, 2). 발병원인은 확실히 밝혀져 있지 않으나 과도한 성교에 의한 물리적 자극이 중요한 원인으로 생각되며, 경과는 양호하여 대부분 발병 2-6주후에 자연소실된다.

저자들은 31세 남자에서 음경의 경화성 림프관염 1례를 경험하였기에 그 초음파소견을 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

환자는 31세 기혼 남자로 음경말단부에 환상의 종괴를 주소로 내원하였다. 내원 2주전 상피종괴가 인지되어 일반의원에서 약물로 치료를 하였으나 호전되지 않아 본원에 전원되었다. 과거력에서 6년전 군복무 당시 뱀을 구워 먹은것 외에는 특이사항은 없었다. 이학적검사에서 음경 관상구 근위부 배면에 피하부위로 3cm 길이의 환상의 연골양 유동성 종괴가 돌출되어 있었으며 동통이나 압통은 없었다. 음경 포피는 수술을 받지 않아 과도한 상태였으나 구지나 염증 없이 청결하였다(Fig. 1).

검사소견에서 일반뇨검사, 요배양검사, 일반혈액검사, 간기능검사, 매독혈청검사, ESR은 모두 정상이었다. 초

* 한림대학교 의과대학 비뇨기과학교실

* Department of Urology, College of Medicine, Hallym University

** 한림대학교 의과대학 해부학교실

** Department of Pathology, College of Medicine, Hallym University

이 논문은 1992년 11월 3일 접수하여 1993년 1월 8일에 채택되었음.

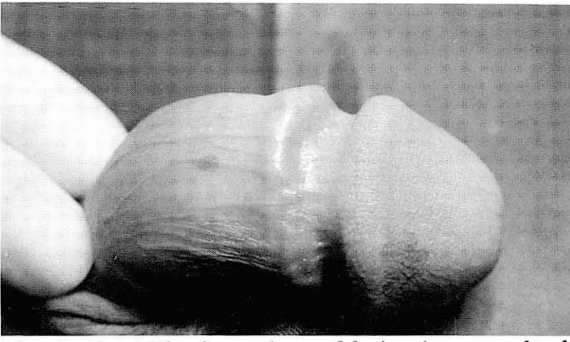


Fig. 1. Cord-like firm, elevated lesion in coronal sulcus.

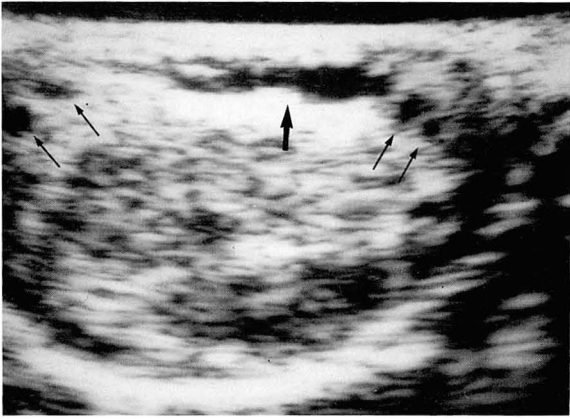


Fig. 2. Transverse ultrasonogram shows a circumferential cord like hypoechoic band with irregular, but well demarcated margin (large arrow). Partly saccular dilatations with septations are noted (small arrows).

음과검사서서 병변은 음경 관상구에 환상으로, 불규칙하나 비교적 경계가 선명한 저에코의 띠 모양으로 관찰되었다. 또 부분적으로 격막형성(septation) 소견과 낭상(saccular)의 병변도 관찰되었다(Fig. 2).

환자는 약물 치료에도 호전이 없어 포경수술을 겸한 수술적 치료를 위하여 국소마취하에 종괴를 제거하였다. 종괴는 주위와 경계가 분명하였으며 쉽게 박리되었다. 술후 수술창은 별문제 없이 치유되었다. 육안적 조직소견에서 절제된 조직은 3.0×0.6cm 크기의 둥글고 긴 종괴로 절개시 내부에서 비교적 투명한 액체가 흘러 나왔다.

현미경적 소견에서 림프관이 심하게 확장되었으며 림프관벽은 내피세포로 덮여 있었다. 큰 림프관은 교원섬유, 평활근세포, 섬유아세포 등으로 구성되고 그 사이의 간질은 느슨한 결합조직으로 이루어져 있었으며 약간의 염증세포의 침윤을 볼 수 있었다. 내강은 약간의 단백질세포를

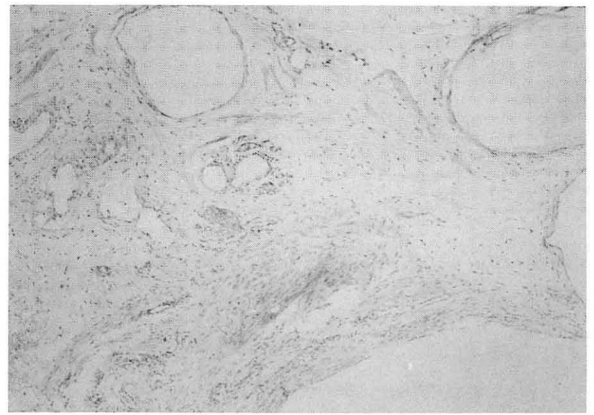


Fig. 3. Microphotograph shows several dilated lymphatic vessels, some of which contain fibrinoid materials. The interstitium is composed of loose fibrous connective tissue with mild lymphocytic infiltration (H-E stain, X 40).

포함한 호산성물질로 채워져 있으며 섬유소 망상조직, 섬유아세포, 조직구 등으로 구성된 혈전과 재소통된 림프 모세혈관을 관찰할 수 있었다. 또한 내강에 적혈구나 도관벽에 탄력섬유는 관찰되지 않았다(Fig. 3)

환자는 술후 3개월째 재발없이 잘 지내고 있다.

고 찰

음경의 경화성 림프관염은 1923년 Hoffmann(2)이 “simulation of primary syphilis by gonorrheal lymphangitis”라는 병명으로 처음 기술하였으나 현재까지 병인이 밝혀지지 않아 특이한 임상양상과 병리조직학적 소견에 따라 여러병명으로 명명되어져 왔다(3). 현재는 1962년 Nickel과 Plumb(4)가 4례를 보고하면서 음경의 비성병성 경화성 림프관염(non-venereal sclerosing lymphangitis of penis)으로 기술후 이것이 가장 많이 사용되고 있다(3, 5, 6).

발병 연령은 20세에서 40세사이의 성적활동이 왕성한 연령군에서 호발하며(1, 5, 6), 음경의 관상구(coronal sulcus) 주위를 둘러싸는 림프관이나 배측 림프관을 따라 갑자기 발생한다. 임상양상은 2-10mm 두께의 하나 혹은 다수의 결절이 마치 띠(cord) 모양 혹은 지렁이 모양으로 나타나며 촉진시 연골양의 느낌을 주며 자각 증상은 대부분에서 없으나 때로 경미한 동통, 압통을 동반하기도 한다. 상부표피와는 서로 유착되지 않아 자유롭게 움직인다(4). 간혹 포피, 관상구, 귀두 등에 증상이 없는 부종이 동반되기도하며(6), 드물게는 궤양이나 미란 등이

동반될 수 있으나 세혜부 림프절 염증은 없다(4). 본 질환이 임질림프관염과 다른점은 임상소견상 홍반이나 통증이 없으며 서혜부 림프절에 염증이 없는 점 등이다(4,6). 본 증례의 경우도 홍반이나 통증, 서혜부 림프절 종대 등의 소견이 없었다.

발병 빈도는 드물다고 하지만 보고자에 따라 다양하며 대부분 발병환자에서 자각증상이 없고 단기간내 자연소실되는 경향이 있으므로 환자가 병적으로 생각하지 않는 경우가 많고 초진외사가 진단을 못하여 놓치는 경우가 많아 실제 환자 수는 더 많을 것으로 추측된다(5).

발병원인은 확실히 알려져 있지 않으나 성적으로 왕성한 연령군에서 주로 발생하는 것으로 미루어 지속적인 과도한 성교나 외상 등이 주요원인으로 보고되고 있다(1, 4, 6).

조직병리학적으로 본 질환은 림프관의 비후 및 경화성 변화로 주로 림프관내 혈전과 함께 염증소견이 관찰된다. 본 증례에서도 내강에 적혈구가 없고 도관벽에 탄력섬유가 관찰되지 않았으며, 대부분이 확장된 내강을 가지고 내피세포로 덮여있는 림프관임을 알 수 있었다.

본 질환의 경과에는 대체로 양호하며 성행위 등 외상적 요인을 제거하면 2-6주 이내에 자연 소실되는 경향이 많다(1, 5). Broaddus와 Leadbetter(7)는 지속적인 자각증상이 있는 환자에서 외과적 절제술을 소개하였으나 전 절제술(Total excision)이나 내액 천자술로 치료한 경우 대부분 재발되었다는 보고가 있고(5), 자연 소실되는 것이 보통으로 불필요한 외과적 절제술을 피하기 위하여 정확한 진단이 중요하다.

진단은 경험있는 의사의 경우 임상적으로 어느정도 가능하며 아직까지 방사선학적 진단에 대한 보고는 없으나 초음파검사가 도움이 되리라 사료된다. 초음파검사상 경화성림프관염은 림프관이 불규칙하게 늘어나 심하게 확장되고 비후되어 전체적으로 저에코의 띠 모양으로 관찰되고 부분적으로는 격막형성(septation)과 함께 낭상(saccular)의 림프관 확장소견이 뚜렷하게 관찰되는 것이 특징적이다.

본 질환은 국한성 림프관종(lymphangioma circumscriptum)이나 정맥염, 단순림프관염 등과 감별해야 하

는데 국한성 림프관종은 내피세포의 증식으로 인한 국소성 종괴형성이 특징으로 띠 모양의 병변을 형성하는 것은 드물고, 혈전성 정맥염이나 단순 림프관염의 경우 주로 혈관이나 림프관 벽의 염증 반응으로 임상적으로도 어느 정도 구별이 가능하며 혈관이나 림프관의 확장이나 비후 소견 등은 별로 없으므로 초음파검사상으로도 쉽게 감별할 수 있으리라 사료된다.

초음파검사의 경우 표재성 병변을 잘 관찰할 수 있는 7.5MHz 이상의 탐촉자를 사용 하여야 하며 저에코의 띠 모양의 병변이 관찰되면 경화성 림프관염의 가능성을 쉽게 예측할 수 있으리라 사료된다.

참 고 문 헌

1. Nickel WR and Plumb RT. Sclerosing lymphangitis. In Campbell's Urology, 6th ed. Edited by Retik AB, Gittes RF, Perlmutter AD and Vaughan ED. Philadelphia: Saunders 1992 Vol. 1, Chapter 20, pp. 880
2. Hoffmann E. Vortäuschung primärer Syphilis durch gonorrhoeische Lymphangitis (gonorrhoeischer Pseudoprimäraffekt). Munch. Med. Wschr. 1923; 70:1167-1168
3. 김수찬, 이민걸, 이정복. 음경의 경화성 림프관염 1례. 대한 피부회지. 21 : 143-147, 1983
4. Nickel WR and Plumb RT. Nonvenereal sclerosing lymphangitis of penis. Arch. Derm. 1962; 86: 761-763
5. 이영구, 이호섭, 박흥원. 음경의 경화성 림프관염 2례. 대한비뇨기과학회지 1991 32(1) : 162-166
6. Fiumara NJ. Nonvenereal sclerosing lymphangitis of the penis. Arch. Derm. 1975; 111:902-903
7. Broaddus SB and Leadbetter GW. Surgical management of persistent, symptomatic nonvenereal sclerosing lymphangitis of the penis. J. Urol. 1982; 127:987-988