

음낭에 발생한 다발성 피부평활근종 1예

이화여자대학교 의과대학 피부과학교실

김정원·명기범

= Abstract =

A Case of Multiple Leiomyoma of the Scrotum

Jeong Won Kim · Ki Bum Myung

Department of Dermatology, College of Medicine, Ewha Womans University

We report a case of multiple leiomyoma of the scrotum in a 44-year-old man.

Several pinhead sized erythematous papules developed on the scrotum 1 year ago and the number was gradually increased. The skin lesion was painless and did not show any difference due to temperature changes such as coldness and external stimuli.

Histologically, there was hyperplasia of bundles of smooth muscle fibers in the dermis. The smooth muscle fibers contained centrally located, thin, very long, blunt-edged, "eel-like" nuclei.

서론

피부평활근종은 종양이 기원하는 평활근의 종류에 따라 모평활근종(piloleiomyoma), 생식기평활근종(genital leiomyoma), 혈관평활근종(angioliomyoma) 등으로 분류할수 있다. 생식기평활근종은 생식기 부위의 평활근에서 유래하는 양성종양으로서 기모근에서 유래하는 모평활근종보다는 드물게 나타나며 대부분 단발성으로 음낭, 유륜, 음순, 음경 등에 발생한다¹⁾²⁾³⁾.

Stout⁴⁾가 처음 음낭에 발생한 평활근종 5예를 보고하였으며, Grace, Iloretta, Livne, Wolf, Das 등⁵⁻⁹⁾이 각각 단발성으로 음낭에 발생한 평활근종 1예씩을 보고하였다. Siegal와 Gaffey등¹⁰⁾이 역시 단발성으로 발생한 음낭 평활근종 10예를 보고하면서 음낭 평활근종은 육양근(tunica dartos muscle)에서 유래하는 것이라고 하였다.

국내에서는 기모근에서 유래하는 평활근종과 혈

관평활근종은 다수 보고되었으나¹¹⁻¹⁵⁾, 생식기평활근종으로는 음낭, 음경, 대음순 및 유두에 각각 단발성으로 발생한 4예가 보고되었다¹⁵⁻¹⁷⁾.

저자들은 44세 남자에서 생식기평활근종으로는 희귀하게 다발성으로 음낭에 발생하였던 1예를 경험하고 문헌고찰과 함께 보고한다.

증례

환자 : 이○○, 44세, 남자.

초진일 : 1988년 8월 29일.

주소 : 음낭에 발생한 다발성의 증상이 없는 구진.

과거력 : 특기 사항 없음.

가족력 : 특기 사항 없음.

현병력 : 내원 1년전부터 음낭에 수개의 침두대 크기의 홍반성 구진이 발생하였고 그 수가 점차 증가되었다. 피부병변부위에 한냉 등의 기온변화와

외부자극에 의한 동통의 발생은 없었다.

피부소견 : 음낭에 수개의 침두대 크기의 홍반성 내지 자주색의 구진들이 산재되어 있었다(Fig. 1).

검사소견 : 일반혈액검사, 뇨검사, 간기능검사, 흉부 X-선검사는 모두 정상범위였다.

병리조직학적소견 : 병변에서 시행한 조직생검소견상 표피에는 경한 극세포증의에는 특이한 소견 없었고, 진피층 전반에 걸쳐 평활근 섬유다발이 증식되어 있는것을 볼 수 있었다(Fig. 2). 이러한 평활근 섬유들은 중앙에 얇고, 길며, 끝이 뭉뚝한 핵을 가지고 있다(Fig. 3). Masson's trichrome염색상 적색으로 염색되는 평활근 섬유 사이사이에 녹색으로 염색되는 소량의 교원섬유가 섞여있는 것을 관찰할 수 있었다(Fig. 4).

치료 및 경과 : 환자가 내원치 않아 추적관찰할 수 없었다.

고 찰

생식기평활근종이나 혈관평활근종은 대개 단독으로 발생하며, 모평활근종은 다발하는 경우가 많으나 단독으로 발생하기도 한다. 다발형은 단발형에 비해 그 크기가 작으며 초발연령이 낮고 가족력이 있으며 대개 동통을 동반하며 신체의 한 부위 이상을 침범한다³⁾.

음낭에 발생된 평활근종은 아주 드물며 여러 저자들의 보고에 의하면 대부분 단발형이었다. 1975년 Siegal와 Gaffey등¹⁰⁾이 단발성으로 발생된 음낭평활근종 10예를 모아서 발표한 보고에 의하면 음낭평활근종은 대개 증상은 없었으며, 그 크기는 0.2cm에서 6cm까지였고 연령분포는 40대에서 60

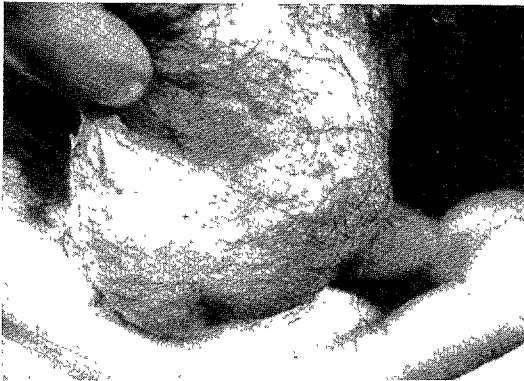


Fig. 1. Several pinhead sized erythematous to purplish papules on the scrotum.

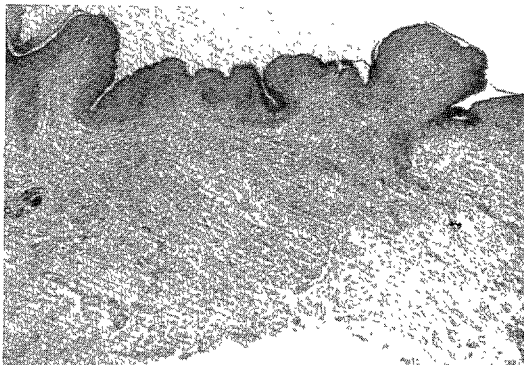


Fig. 2. Hyperplasia of bundles of smooth muscle fibers in the dermis(H & E stain, X100).

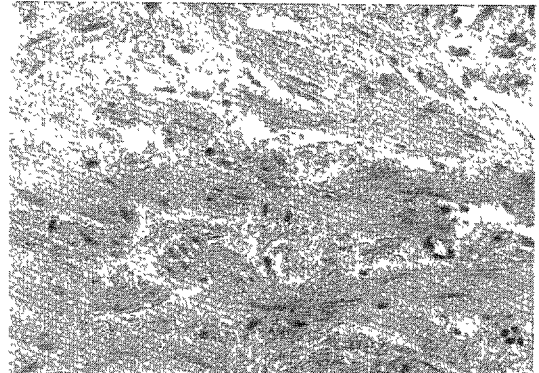


Fig. 3. The smooth muscle fibers contained centrally located, thin, very long, blunt-edged, "eel-like" nuclei(H & E stain, X400).



Fig. 4. The dark red colored smooth muscle fibers were intermingled with small amount of green colored collagen bundles in the dermis(Masson's trichrome stain, X400).

대었다. 본 증례는 44세 남자로서 증상이 없는 다발성의 침두대 크기의 피부발진이 음낭에 발생하였다.

자각증상으로 생식기평활근종을 제외하고는 대개 동통이 동반될 수 있는데, 종양이 확대되면서 피부신경다발을 압박하여 동통이 초래된다는 설¹⁸⁾이 있으며, 비특이 콜린에스테라제가 기모근 평활근종의 근다발에 존재하지 않기 때문이라는 설¹⁹⁾도 있다. 한냉, 온열 등의 기온변화와 기계적 자극, 정서적 변화에 의해 발작적으로 동통이 유발되기도 한다³⁾¹⁸⁾. 음낭평활근종에서는 동통이 거의 없는데 이는 Montgomery와 Winkelmann¹⁸⁾에 의하면 종양이 피하조직 깊숙히 위치하며 신경간을 비껴나가기 때문이라고 하며, Siegal와 Gaffey¹⁰⁾에 의하면 신경분포가 부족하기 때문이라고 한다.

병리조직학적 기모근과 유두 및 생식기에서 유래하는 형은 유사한 소견을 보인다. 일반적으로 상부의 표피는 다소 위축을 보이며, 표피와 종양 사이엔 정상진피로 구성된 경계대(grenz zone)가 있다. 진피내에서 평활근이 interlacing bundle을 이루고 있으며 다양한 양의 교원섬유다발이 섞여 있다. 핵은 평활근 중심부에 위치하여 얇고 매우 길며 한쪽 끝이 무디고, 대부분에선 여러 정도의 평활근 세포의 공포화가 보인다. Aniline blue염색으로 평활근은 적색으로, 교원질은 청색으로 나타나며, Masson's trichrome염색에서는 근육은 암적색, 교원질은 녹색으로 나타난다. 혈관평활근종은 진피하부나 피하조직에 위치하며 특히 경계가 명확하고 피막에 둘러싸여 있으며 다수의 혈관이 포함되어 있는 것으로 다른 형의 평활근종과 구분이 되어진다. 생식기평활근종은 다른 곳에서 유래된 평활근종에서보다 크기가 큰 평활근섬유로 되어 있으며, 정상적인 육양근은 종양의 압박에 의해 종양주위에서는 더 좁은 간격으로 배열되어 있다. 정상적인 평활근 세포는 종양내의 세포보다 그 크기가 더 작다³⁾.

피부평활근종은 조직학적으로는 확진이 가능하나 임상적으로는 증상이 모호하여 오진되는 경우가 많다. 일반적으로 평활근종과 감별할 질환으로 사구종양, 신경종, eccrine spiradenoma, Dercum 병, 고립성 신경섬유종, 피부섬유종, 낭종 및 hidrocystoma 등이 있다. 특히 본 증례에서는 음낭에 국한

하여 다발성으로 병변이 발생된 경우로서 Fordyce의 각화혈관종, 표피낭종, 피부섬유종 등과 감별을 요한다.

치료로는 단순절제술을 시행하는데 광범위한 다발성의 피부병변이 있을때는 크기가 큰 동통성 결절을 선택적으로 절제하고 동통이 심하면 진통제를 투여하기도 한다. 이외에 전기분해, 냉동치료, 방전요법(fulguration), 방사선치료 등이 있는데, 방사선치료는 효과가 없다고 하며, 피부평활근종으로 진단받고 외과적 절제술 후 방사선치료를 받고 10년후 악성으로 이행한 예¹⁰⁾가 있어 현재 방사선치료는 금기로 여기고 있다.

다발성 피부평활근종은 병변이 계속 증가하는 경향이 있으나, 병변이 작을 경우 자연 소실되기도 한다. 불완전하게 제거되면 재발되며 다발성 피부평활근종에서 외과적 절제술후 50%에서 재발을 보였다고 한다³⁾.

결 론

저자들은 44세된 남자에서 음낭에 발생한 다발성 피부평활근종 1예를 경험하고 드문 예로 사료되어 보고하는 바이다.

References

- 1) Koh HK, Bhawan J : Tumors of the skin. In *Dermatology*. Moschella SL, Hurley HJ(eds), 3rd ed, Vol 2 WB Saunders Co, Philadelphia, 1992 : 1789-1790
- 2) Sanderson KV, Mackie R : Tumors of the skin. In *Textbook of Dermatology*. Rook A, Wilkinson DS, Ebling FJG, 4th ed, Vol 3, Blackwell Scientific Publications, London, 1986 : 2476-2229
- 3) Fisher WC, Helwig EB : Leiomyoma of the skin. *Arch Dermatol* 1963 : 88 : 510
- 4) Stout AP : Solitary, cutaneous and subcutaneous leiomyoma. *Am J Cancer* 1937 : 29 : 435
- 5) Garce DA : Leiomyoma of the scrotum : A case report and review of the literature. *J Urology* 1964 : 91 : 396
- 6) Iloreta AT, Bekirov H, Newman HR : Leiomyoma of scrotum. *Urology* 1977 : 10 : 48
- 7) Livne PM, Nobel M, Savir A, et al : Leiomyoma of the scrotum. *Arch Dermatol* 1983 : 119 : 358
- 8) Wolf DI : Solitary Nodule of the Scrotum. *Arch Der-*

matol 1989 : 126 : 417

- 9) Das AK, Bolick D, Little NA, et al : *Pedunculated scrotal mass : Leiomyoma of scrotum. Urology* 1992 : 39 : 376
- 10) Siegal GP, Gaffey TA : *Solitary leiomyomas arising from the tunica dartos scroti. J Urology* 1975 : 116 : 69
- 11) 김원석 · 이유신 : 혈관평활근종. 대피지 1968 : 6 : 51
- 12) 조경환 · 최국주 · 조백기 등 : 피부 평활근종 2예. 대피지 1981 : 19 : 939
- 13) 최연홍 · 정병수 · 최규철 : 비전형적인 혈관평활근종 2예. 대피지 1985 : 23 : 827
- 14) 김홍용 · 최혜민 · 명기범 등 : 다발성 피부평활근종 1예. 대피지 1988 : 26 : 924
- 15) 안성구 · 함익병 · 한승경 등 : 피부 평활근종의 임상 및 병리조직학적 연구. 대피지 1991 : 29 : 181
- 16) 신민석 · 하대석 · 장대수 : 음경 평활근종 1예. 대한비뇨기과학회지 1985 : 26 : 295
- 17) Chang SG, Lee SC, Park YK, et al : *Pedunculated leiomyoma of scrotum. J Kor Med Science* 1991 : 6 : 284
- 18) Montgomery H, Winkelmann PK : *Smooth-Muscle Tumors of the skin. Arch Dermatol* 1959 : 79 : 32
- 19) Mustakallio KK, Levonen E, Niemi M : *Histochemical studies on cutaneous leiomatosis. Br J Dermatol* 1963 : 75 : 60