대한병리학회지 1998; 32: 619~621

비정형성 기질세포로 된 질의 섬유상피성 용종

-1예 보고-

대구효성가톨릭대학교 의과대학 병리학교실

박 미 옥·김 용 진·박 재 복

Fibroepithelial Polyp of Vagina with Atypical Stromal Cells

-A case report-

Mi Ok Park, Yong-Jin Kim, and **Jae Bok Park**

Department of Pathology, School of Medicine, Catholic University of Taegu-Hyosung, Taegu 705-718, Korea

A case of fibroepithelial polyp with stromal atypia in a 25-year-old female is described. The tumor arose from the vaginal wall and measured 3.5 cm in maximal diameter. It was composed of hypercellular connective tissue stroma and focal myxoid area containing numerous atypical mono- and multinucleated stromal cells. These cells may mislead to make a diagnosis of sarcoma, particulary of botryoid rhabdomyosarcoma. **(Korean J Pathol 1998; 32: 619~621)**

Key Words: Polyp, Vagina

여성생식기계의 섬유상피성 용종은 드문 점막의 양성 종양으로 주로 질과 외음부에 발생하며 그 기원은 확실하지 않다. 조직학적으로 교원질형, 점액성형, 혼합형, 비정형형의 네가지로 분류되며 이 중 비정형성 기질세포와 세포분열이 관찰되는 비정형형은 몇몇 악성 종양과 조직학적으로 유사하여 가육종, 가육종 포도상(pseudosarcoma botryoides)으로 불려졌으며 악성 종양으로 오진될 수 있다고 알려져 있다. 1966년 Norris와 Taylor[1]에 의해 처음으로 질에서 발생한 포도상 육종과 유사한 양성 종양 12예가 보고된 이래로 국외에 약 45예가 보고되고 있다.[2-5] 그러나 국내문헌에는 보고된 예를 찾을 수 없었다. 저자들은 25세 여자의 질에서 발생한 비정형 형태의 섬유상피성 용종 1예를 경험하여 이 용종이 악성종양, 특히 배아성 횡문근육종과의 감별이 중요하기에 문헌고찰과 함께 보고하고자 한다.

증 례: 산과력이 2-0-0-2인 25세 여자환자가 임신 39주째에 세번째의 분만을 위해 내원하였다. 정상 질식분만과 회음부 봉합술 후 시행한 골반수지검사에서 질벽에 용종성 종괴가 관찰되어 절제술을 시행하였다. 종괴는 3.5×2.0 cm의 크기며 표면은 정상 질점막으로 덮혀 있었고 1.0 cm 길이의 가느다란 줄기에 의해 연결되어 있었다. 조직학적으로 종괴는 비교적 세포밀도가 높으며 얇거나 두꺼운 벽을 갖는 확장된 혈관들이 산재된 결합조직 기질로 이루어져 있었다. 표면은 약간의 과각화증을 보이는 증식성의 편평상피세포로 덮혀 있었다. 기질에는 정상 섬유모세포와 많은 수의 기질세포들이 섞여 있었다. 기질세포들은 큰 하나의 과염색성의 핵과 여러개의 돌기와 풍부한 호산성의 세포질을 가지고 있었다 (Fig. 1). 기질세포들이 편평상피 직하부에서 밀집하여 cambium층을 이루는 소견은 없었다. 세포분열의 수는 50개의 고배율 시야에서 8개 정도로 관찰되었고 기질세포 세포질내에 횡문은 관찰되지 않았다 (Fig. 2). 두개 또는 세개 이상의 불규칙한 핵을 가지는 괴상한 모양의 거대세포도 다수 관찰되었고 이들 세포들은 주로 혈관주위에 모여 있었다. 간질은 교원성이고 부분적으로 점액성 변화를 보였다. 용종에 부착된 줄기에 기질세포의 침윤은 없었다. 면역조직화학적 염색상 기질세포들은 vimentin에 양성이었고 desmin, S-100 단백,

접 수: 1998년 3월 30일, 게재승인: 1998년 6월 5일
주 소: 대구광역시 남구 대명 4동 3056-6, 우편번호 705-718
E-mail: yyjjkim@unitel.co.kr
대구효성가톨릭대학 의과대학 병리학교실, 박미옥
ISSN : 0379-1149

Fig. 1. Vaginal fibroepithelial polyp shows hypercellular, collagenous connective tissue containing dilated small and large vessels and is covered by slightly hyperplastic, folded squamous epithelium.

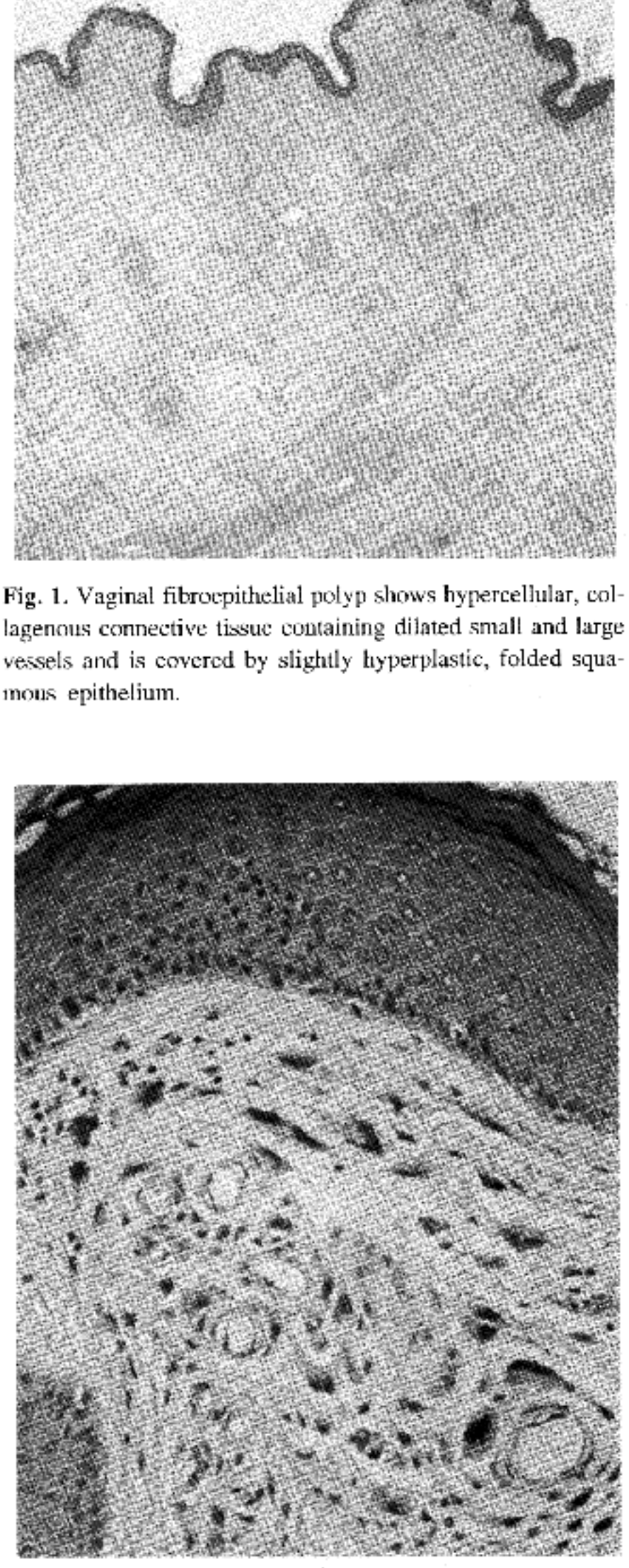

Fig. 2. Epithelial-stromal junction shows absence of subepithelial stromal condensation (cambium layer). Atypical mitosis of the stromal cell is seen.

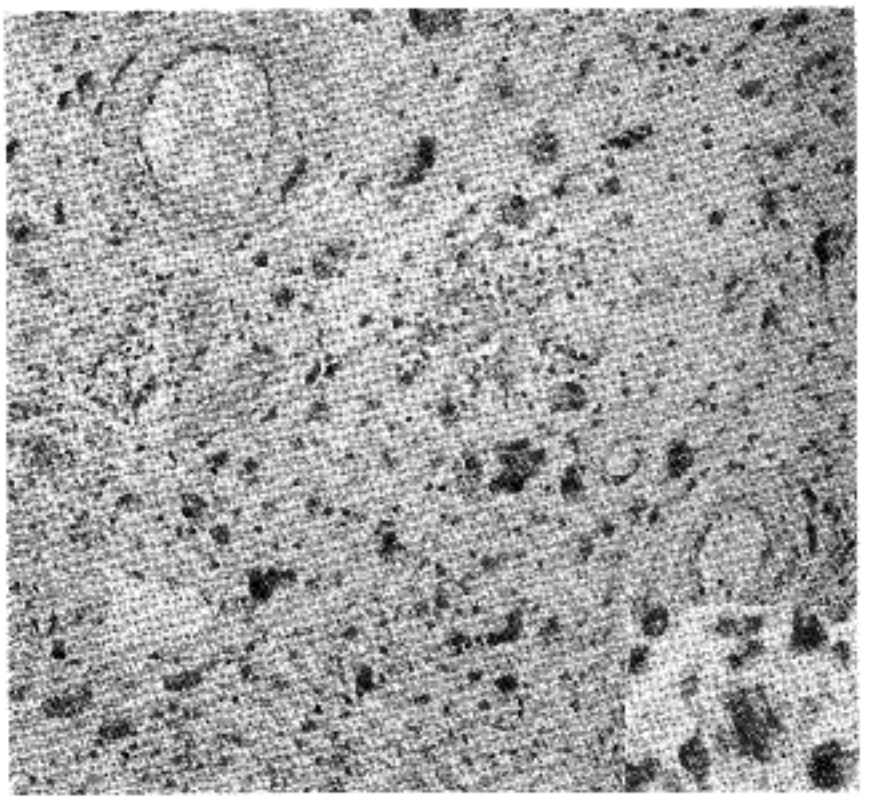

Fig. 3. In the stroma, plump large atypical cells containing abundant eosinophilic cytoplasm with multiple processes are intermingled with normal fibroblasts. Inset; Atypical mono- and multinucleated giant stromal cells are positive for vimentin.

cytokeratin, smooth muscle actin, 에스트로겐과 프로게스테론 수용체에는 모두 음성이었다 (Fig. 3). 포르말린에 고정되고 파라핀에 포매된 조직으로 시행한 전사현미경 검사에서 비정형성 기질세포들의 핵은 분엽상이며 뚜렷한 핵소체를 가지며 세포질내에는 풍부한 조면소포체와 몇 개의 미토콘드리아를 가져 심유모세포와 유사하였다.

고 찰: 여성생식기계에서 발생하는 섬유상피성 용종은 드문 병변으로 진과 외음부에서 발생한다. 조직학적으로 교원질형, 점액형, 혼합형, 비정형형으로 네가지로 분류되며, 교원질형이 가장 많으며 모두 양성병변으로 알려져 있다.[2-5] 질에 발생하는 섬유상피성 용종은 주로 질벽의 하부 1/3에 발생하며 특이한 증상없이 우연히 진검사에서 발견되는 경우가 대부분이며 종종 무통성의 종괴, 혈성 질분비물을 주소로 한다. 이환되는 연령은 신생아에서 85세까지이며 (평균 46.5세), 환자의 25%는 임신기간중에 진단되고 크기는 대부분 0.5~4.0 cm이다. 비정형성 기질세포와 세포분열이 관찰되는 비정형 형은 과거에는 악성 질종양과 조직학적으로 유사하여 악성종양으로 오진될 가능성이 있다. 비정형 형의 섬유상피성 용종의 조직학적 소견은 대체로 세포밀도가 높은 교원성 결체조직으로 이루어져 있고 표면은 정상 편평상피로 덮혀있다. 기질에는 큰 하나의 핵과 호산성의 풍부한 세포질을 가지는 세포들이 정상 섬유모세포들과 섞여있다. 가끔 과염색성의 다핵 거대세포들과 세포분열이 관찰되며 간질에 점액성 변화도 동반되기도 하나, 괴사나 출혈의 소견은 없다.[4] 본 증례도 문

헌에 기술된 것과 유사한 조직학적 소견을 보여주었다.

면역조직화학염색상 비정형성 기질세포는 대부분 vimentin에 양성이며 S-100 단백, smooth muscle actin에 음성이다. 일부에서는 desmin과 스테로이드 호르몬 수용체에 양성반응을 보일 수 있다. 전자현미경검사에서 기질세포는 뚜렷한 핵소체와 불규칙한 핵을 가지며 세포질에 거친면세포질내세망이 풍부하여 섬유모세포와 유사하거나 일부 세포에서 원형질막 아래에 미세필라멘트의 다발이 관찰되어 근섬유모세포와 유사하다고 보고되고 있다.[2-3] 실제로 비정형성 기질세포의 기원에 대해서는 명확히 알려져 있지 않지만 본 예에서 시행된 면역조직화학검사와 전자현미경적 검사를 통해 이 세포가 두가지나 그 이상의 세포들로 분화할 수 있는 기능을 가진 섬유모세포 가능성을 생각할 수 있었다.

질에 발생하는 섬유상피성 용종의 병인론으로는 질점막에 대한 국소적인 자극 후 왕성한 육아 조직 반응의 결과이거나 육아조직 용종에서부터 나중에 근섬유모세포로 분화를 하는 세포들의 증식의 과정으로 생긴다고 보고되고 있다. 일부 비정형성 기질세포에서 스테로이드 수용체가 발현되는 예에서 드물지 않게 임신과 동반된다는 점으로 미루어 호르몬에 의해 용종이 유도된다는 보고가 있다. 본 예는 분만 당시에 용종이 발견되었으나 비정형 기질세포들이 에스트로겐과 프로게스테론 수용체에 음성의 염색결과를 보여주었다. 감별해야 할 질환으로는 양성종양인 혈관근섬유모세포종과 악성종양인 배아성 횡문근육종이 있다. 비정형 섬유상피성 용종은 점액성의 주위구조에 풍부한 세포질의 방추형 간질세포들이 관찰되며, 일부 예에서 면역조직학적 염색에서 방추형 세포들이 desmin에 양성이며 전자현미경 검색에서 풍부한 거친면세포질내세망, 미세필라멘트가 관찰된다는 점에서 혈관근섬유모세포종과 유사한 조직소견을 보인다. 그런데 비정형 섬유상피성 용종은 육안 소견상 주위 조직과 가성피막을 형성하는 종괴가 아니고 정상 질점막으로 덮혀있은 용종성 종괴이며, 광학현미경 소견상 풍부한 혈관의 증식이 없으며, 방추형의 기질세포들이 결합조직 기질위에 산재되어 있다는 점, 면역조직화학적 염색에서 actin에 음성이며 전자현미경 검색에서도 포음소포, 불연속성의 기저판등의 소견이 없다는 점등이 혈관근섬유모세포종과는 다르다고 할 수 있다. 육종과의 감별은 조직학적으로 cambium층, 작고 미분화된 기질세포들, 횡문근모세포, 또는 피복 상피세포로의 침윤이 없다는 점과 임상적으로는 종양의 크기가 작고 대체로 20세 이후에 생긴다는 점으로 가능하다.

참 고 문 헌

1. Norris HJ, Taylor HB. Polyps of the vagina. A benign lesion resembling sarcoma botryoides. Cancer 1966; 9: 227-32.
2. Halvorsen TB, Johannesen E. Fibroepithelial polyps of the vagina: Are they old granulation tissue polyps? J Clin Pathol 1992; 45: 235-40.
3. Khalil AM, Nahhas DE, Shabb NS, et al. Vulvar fibroepithelial polyp with myxoid stroma: An unusual presentation. Gynecol Oncol 1994; 53: 125-7.
4. Mittinen M, Wahlstrom T, Vesterinen E, Saksela E. Vaginal polyps with pseudosarcomatous features. Cancer 1983; 51: 1148-51.
5. Kurman RJ. Blaustein's pathology of the female genital tract. 4th ed. New York: Springer-Verlag, 1994; 153-4.