

## Spindle and Epithelioid Cell 모반 4예

가톨릭대학 의학부 임상병리학교실 및 피부과학교실

안혜주 · 이교영 · 심상인 · 김선무 · 이준영 · 조백기

### 서 론

Spindle and epithelioid cell 모반은 benign juvenile melanoma 혹은 Spitz 모반으로도 불리우며 1948년 Spitz에 의해 처음으로 조직학적 특이점이 기술되었다<sup>1)</sup>. Spindle and epithelioid cell 모반은 악성흑색종과 매우 흡사한 조직소견을 가지고 있으나 Spitz에 의해 "benign juvenile melanoma"라고 명명된 이후 많은 보고에 의해 다른 모반과 마찬가지로 양성의 경과를 가지는 것으로 밝혀졌다<sup>2)</sup>. 그러나 아직도 악성흑색종과의 감별은 어려운 때가 종종 있다. 국외에서는 많은 보고가 있었으나 저자들이 조사한 범위내에서는 국내에서는 김중호 등 (1975년)이 1예를 보고하였다<sup>3)</sup>.

저자들은 최근에 가톨릭의대 부속 성모병원에서 7세, 9세 여아, 4세 남아, 36세의 여자에서 발생한 spindle and epithelioid cell 모반 4예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다. 저자들은 이 병소들을 조직학적 소견에 기준을 두고 악성 흑색종과 구별하였다.

### 증 례

#### 증례 1.

환자는 7세 여아로 좌측 대퇴 후부에 무증상의 고립성 결절을 주소로 내원하였다. 발생시기는 확실치 않았으며 과거력 및 가족력, 진찰 소견에는 특기할 만한 사항이 없었다. 피부소견상 직경 1cm의 연한 암홍색의 우산모양을 가진 용종상의 결절이 고립성으로 발생되어 있었으며

결절의 표면은 불규칙하였다. 임상적소견으로는 화농성 육아종으로 생각하여 치료는 국소절제를 하였다.

#### 증례 2.

환자는 9세 여아로 후경부에 무증상의 반구형의 소결절을 주소로 내원하였다. 과거력 및 가족력, 진찰 소견상 특기할 만한 사항이 없었다.

피부 소견상 0.7cm 정도의 크기를 가진 연한 암홍색 내지는 밝은 갈색의 반구형 결절이 고립성으로 발생되어 있었다. 결절은 경고하고 촉진시 주위피부와 잘 구별되었으며 표면은 평탄하였다. 임상진단은 화농성 육아종으로 치료는 국소절제를 하였다.

#### 증례 3.

환자는 4세 남아로 우측 경골전부에 무증상의 고립성 결절을 주소로 내원하였다. 병소는 1년전부터 발생하였으며 가족력 및 진찰소견에는 특기할 만한 사항이 없었다. 피부 소견상 직경 0.7cm의 연한 갈색의 결절이 고립성으로 발생되어 있었으며 표면은 평탄하였다. 임상진단은 Spitz 모반으로 치료는 국소절제를 하였다.

#### 증례 4.

환자는 36세 여자로서 등에 무증상의 구진을 주소로 내원하였다. 발생시기는 확실치 않았으며 과거력 및 가족력, 진찰 소견에는 특기할 만한 사항이 없었다.

피부 소견상 0.8cm 정도 크기의 밝은 갈색의 경고한 홍반성 구진이 관찰되었고 임상진단은 피부섬유종이었다. 치료는 국소절제를 하였다.

### 현미경적 소견

모반세포 : 4예 모두 상피양세포와 방추상 세포로 구성

\*본 논문의 요지는 1986년 5월 23일 대한병리학회 제11차 춘계학술대회(월례집담회)에서 발표되었음.

\*본 논문은 1987년도 가톨릭 중앙 의료원 연구조성비의 일부로 이루어 졌음.

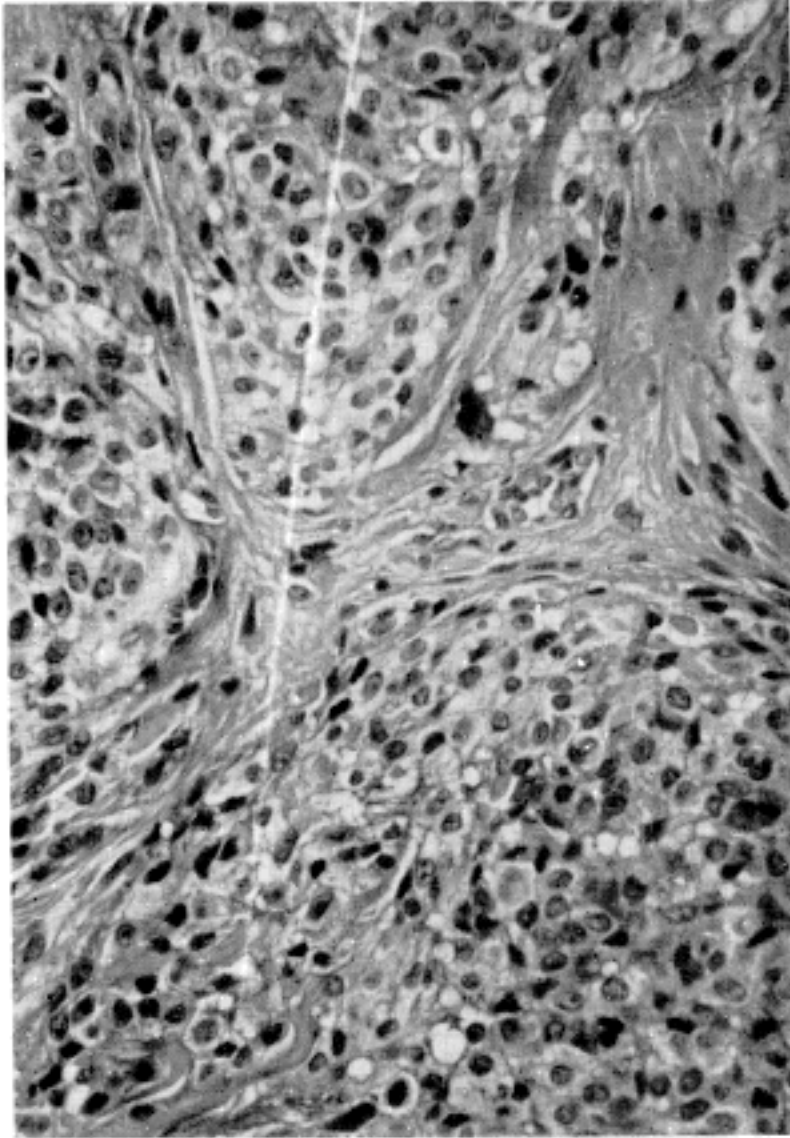


Fig. 1. Epithelioid cells predominate in the nevus cell nests. (H&E stain, x200, case 2)

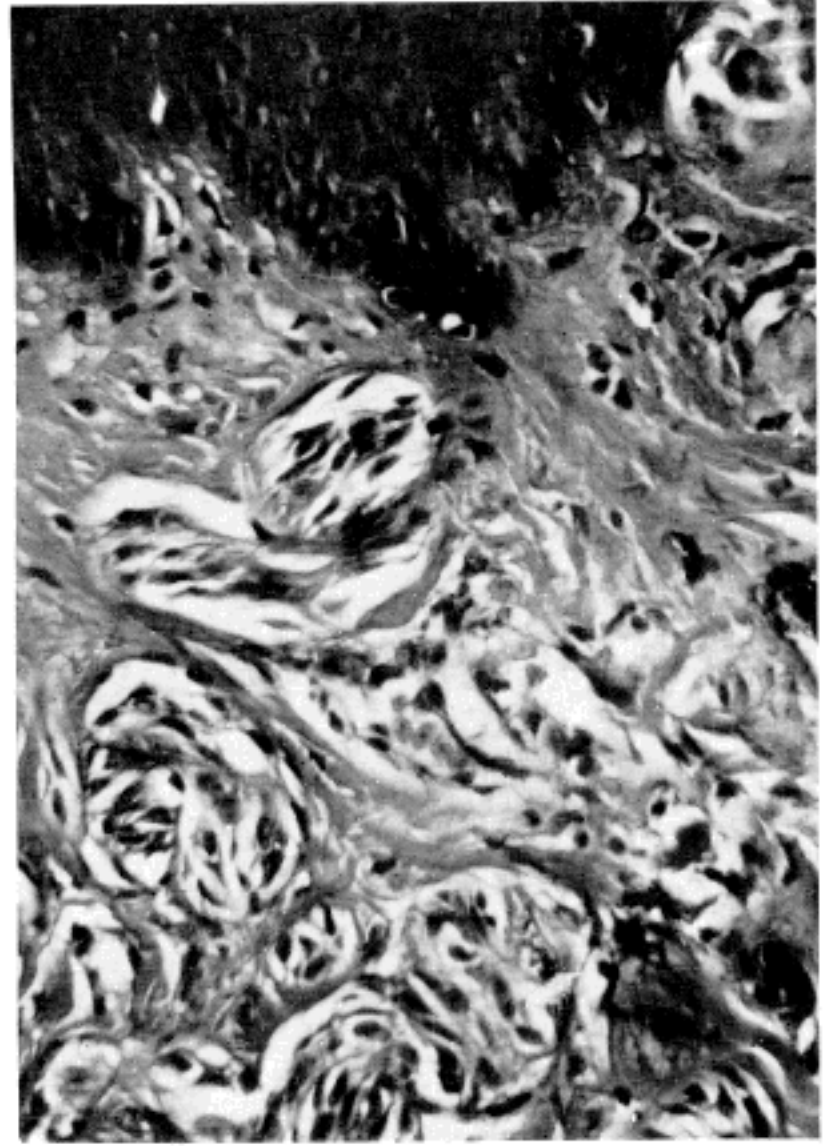


Fig. 2. Spindle cells predominate in the compound nevus. (H&E stain, x200, case 4)

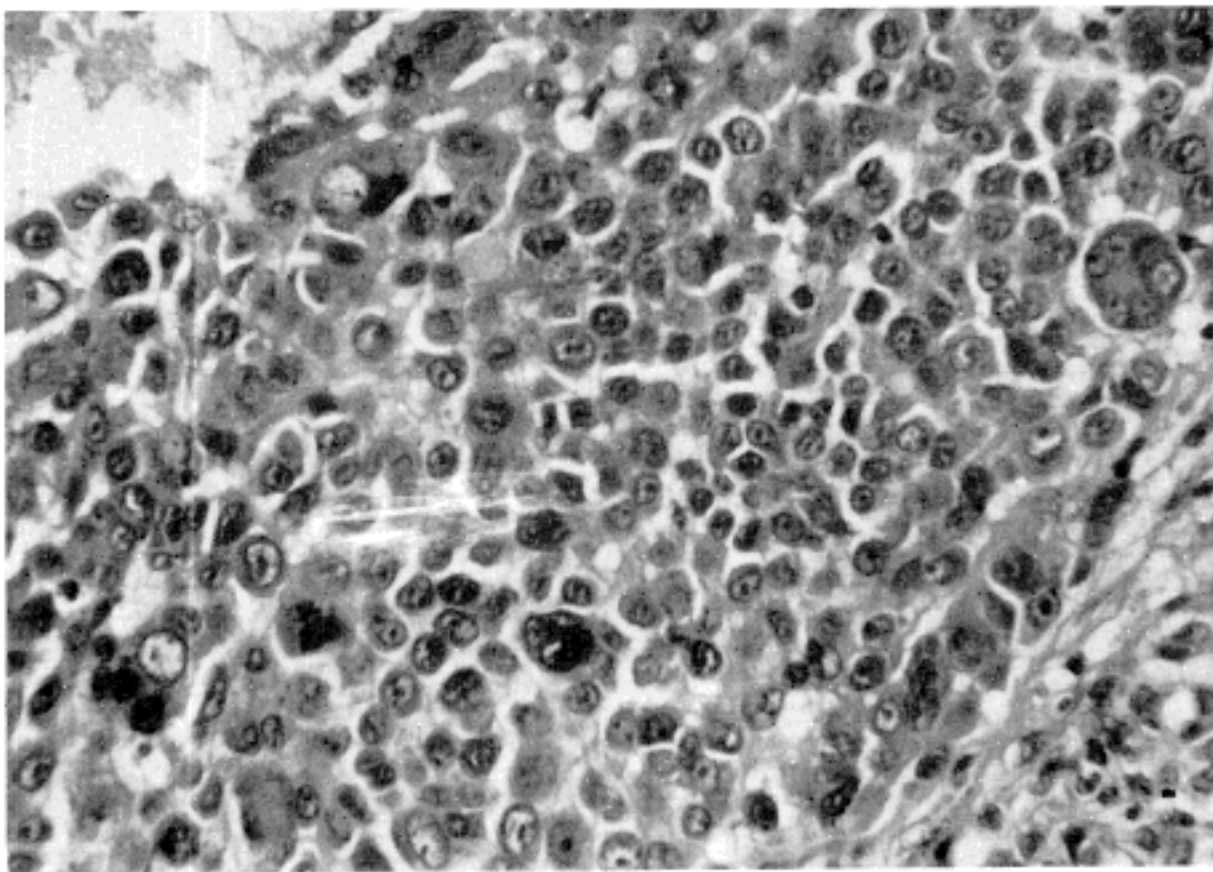


Fig. 3. The epithelioid nevus cells have large vesicular nuclei with prominent eosinophilic nucleoli. Multinucleated giant cells are noted. (H&E stain, x400, case 2)

된 큰 모반 세포가 괴상, 삭상 내지 단독으로 분포하고 있었다.

증례 1, 3은 복합성 모반으로 상피양세포가 대부분이고 증례 2는 진피내 모반으로 주로 상피양세포로 구성되었다(Fig. 1).

증례 4는 복합성 모반으로 대부분이 방추상 세포로 구성되었다(Fig. 2). 증례 3에서는 기저 세포층 상부에 소수의 모반세포가 괴상으로 분포 하였고 인접한 표피각질 형성세포와의 측면경계는 뚜렷하였다.

모반세포의 핵은 크고 소포상으로, 섬세한 염색질과 큰 핵소체를 가지며 자주 과염색성을 보였다.

증례 4를 제외한 증례 1, 2, 3에서는 단핵 또는 다핵 거대모반세포를 자주 볼 수 있었고(Fig. 3), 핵분열상은 소수 관찰되었다. 그러나 비정상 핵분열상은 볼 수 없었다.

**모반세포의 신경세포양 분화 (neuroid differentiation) :** 증례 2를 제외한 증례 1, 3, 4에서는 병변 심부의 모반세포가 상부세포에 반해 신경세포양 분화가 뚜렷하였다.

**멜라닌 색소 침착 :** 증례 4에에서 모두 모반세포내에 소량의 멜라닌 색소침착이 관찰되었다.

**진피의 이차적 변화 :** 증례 1과 3에서는 상부 진피의 부종과 모세혈관 확장이 관찰되었고(Fig. 4) 증례 1, 2, 3에서는 모반세포괴 (nevus cell nest) 사이에 중등도의 임파구와 조직구 침윤을 보였고 4에 모두 섬유화가 관찰되

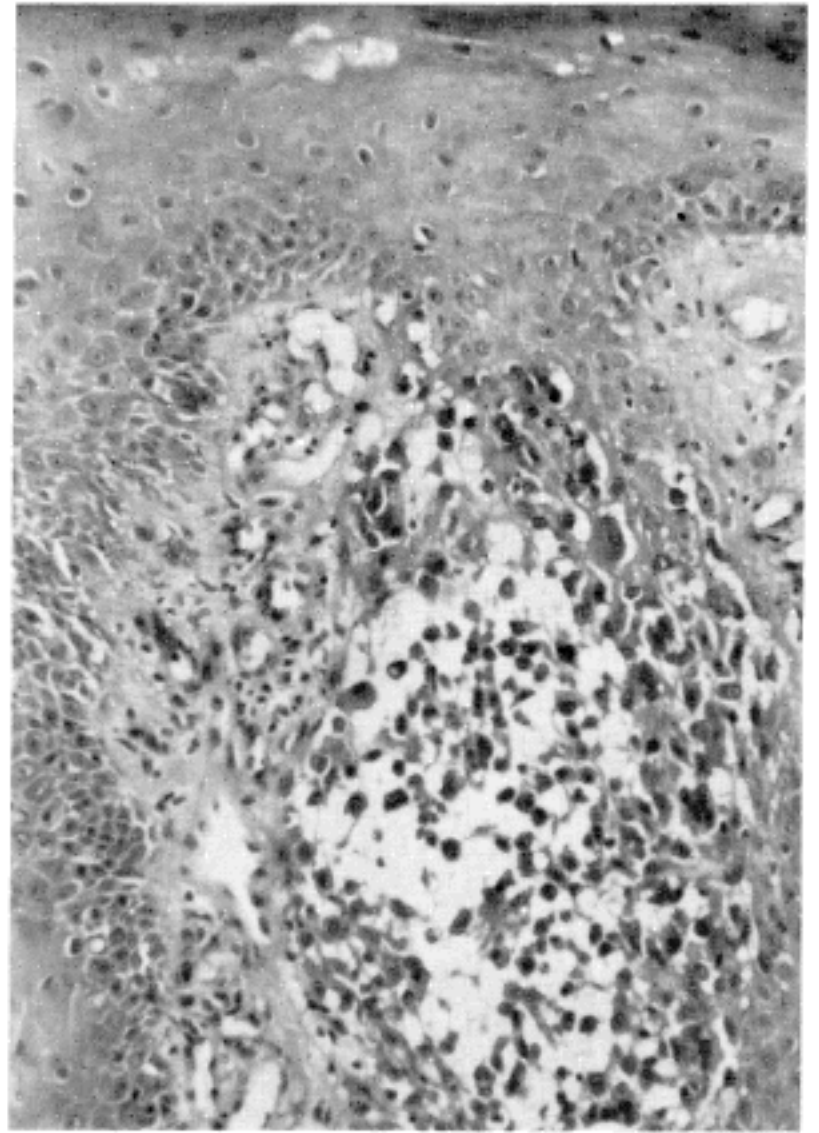


Fig. 4. Microphotograph shows nevus cell nests, telangiectasia, and edema in the papillary dermis. (H&E stain, x200, case 1)

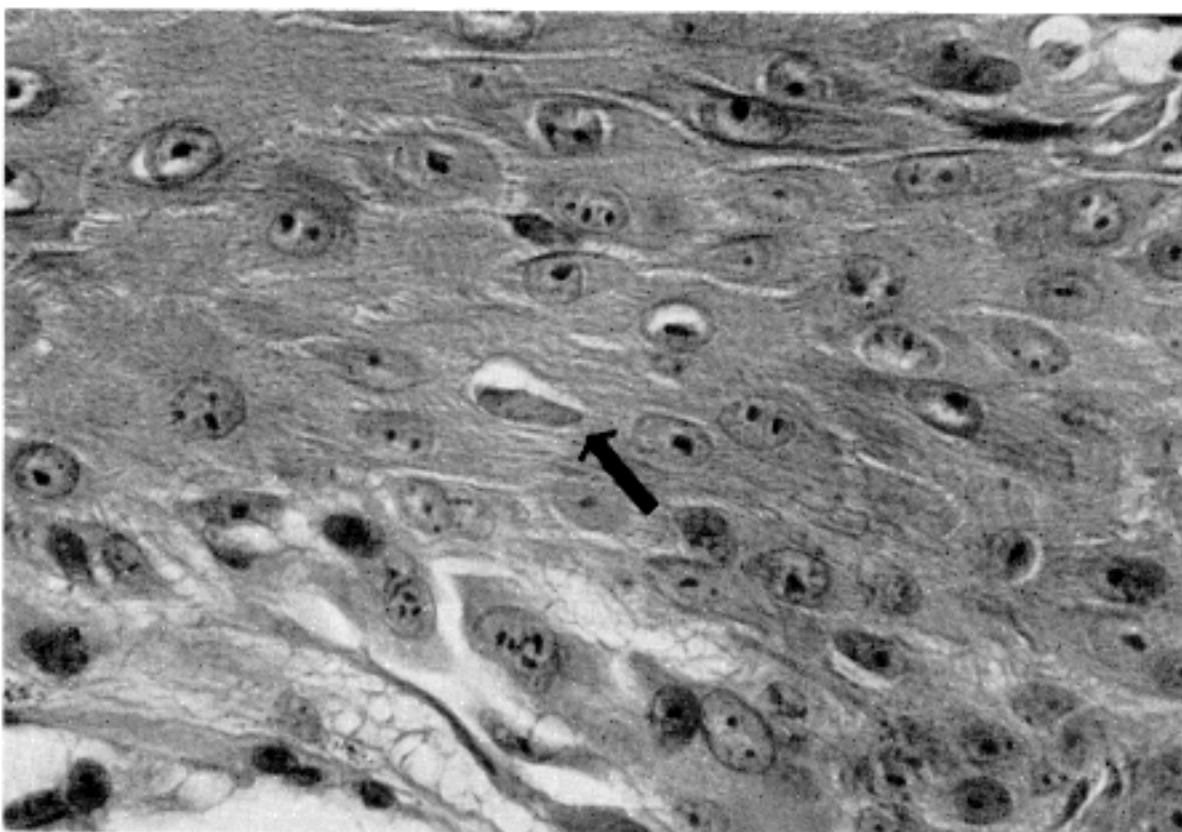


Fig. 5. Eosinophilic globule is noted. (H&E stain, x400 case 3).



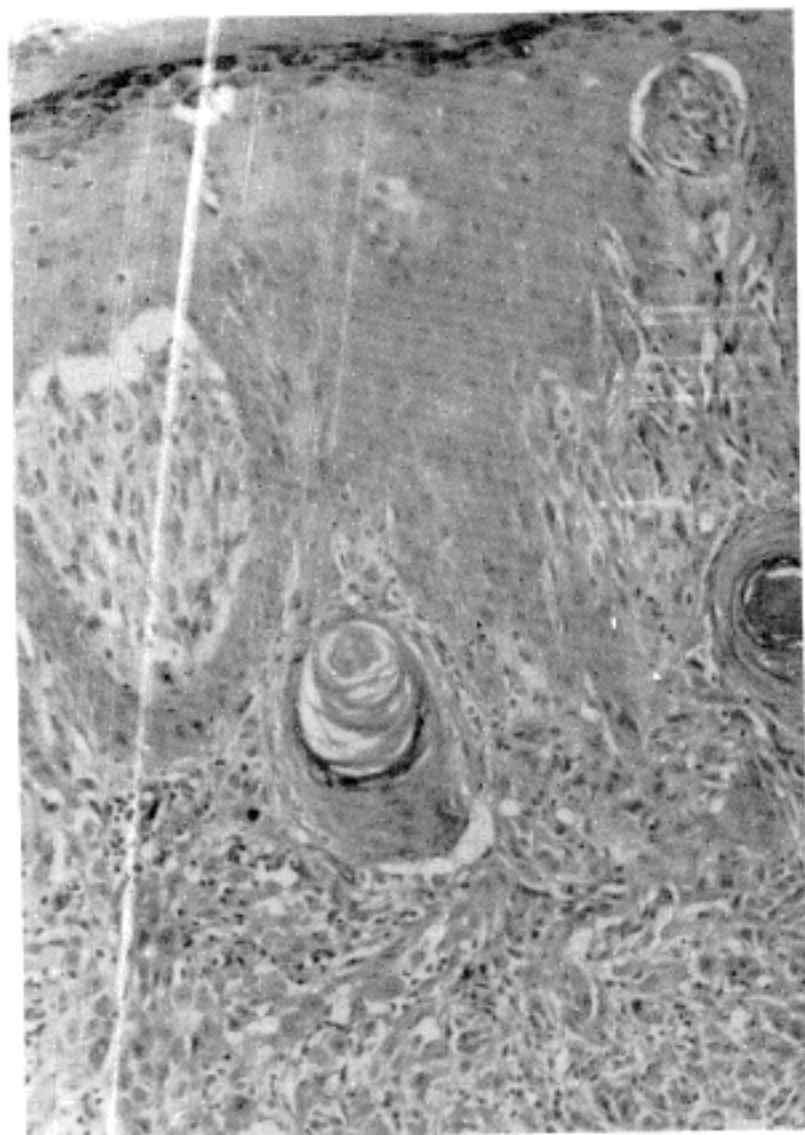


Fig. 6. Microphotograph shows nevus cells at the dermo-epidermal junction and in the dermis. Hyperkeratosis, elongated rete ridge, and artifactual clefts above the nests of nevus cells are noted. (H&E, stain, x100 case 3)

었다.

**표피 변화 :** 증례 1과 3은 미약한 각화증, 불규칙한 표피돌기의 연장 및 부분적인 위축을 보였고 교질체를 담은 호산성 구형체가 관찰되었다(Fig. 5). 또한 진피-표피경계부의 모반세포와 각질 형성세포(keratinocyte) 간의 균열을 보였다(Fig. 6). 증례 2와 4에서는 특이한 변화를 볼 수 없었다.

## 고 찰

1948년, Spitz는 소아에서 악성 흑색종처럼 나타나는 양성병변을 juvenile melanoma라고 명명하였고 조직학적 특이점에 대해서도 이미 기술한 바 있다. 그는 이 병소가 임상적으로 양성의 경과를 취한다고 하였으나 그 당시 조직학적 소견상 악성 흑색종과 구별할 수 없다고 생

각하였다<sup>1)</sup>.

그후 Allen과 Spitz는 이 모반을 악성흑색종과 구별할 수 있는 조직학적 진단기준을 제시하였고 이 병소는 소아에만 국한되지 않는다고 하였다<sup>2)</sup>.

Paniago-Pereira 등은 "juvenile melanoma"라는 명칭에서 "melanoma"란 용어는 악성을 뜻하므로 양성의 경과를 취하는 이 종양에는 적당치 않고, "juvenile"이란 용어도, 소아뿐만 아니라 성인에도 발생하므로 적절한 용어가 아니라고 하였다. 그러므로 처음 조직학적 특이점을 기술한 Spitz를 기리는 의미에서 "Spitz 모반"이라 명명하거나 "the nevus of large spindle and/or epithelioid cell"이라는 명칭이 적당하다고 주장했다<sup>3)</sup>.

발생연령을 보면 어느 연령에서도 발생할 수 있으나 예전에는 주로 소아에서 발생한다고 생각되었고 현재는 반수 이상이 14세 이상에서 발생한다고 하였다<sup>4)</sup>. 호발부위는 주로 안면과 하지, 동체이며<sup>4,5)</sup>, 남녀비는 여자가 약간 발생율이 높다는 보고가 있으나<sup>5,6)</sup> 여자는 미용상의 문제로 조기에 병변을 절제하기 때문이라고 하였다<sup>4,5)</sup>.

병소는 요즘에는 임상적인 소견이 널리 알려져 전에 비해서는 진단율이 높아졌으나 임상적 특징만으로는 진단이 어렵다.

Paniago-Pereira 등에 의하면 200예중 15%만이 임상적으로 spindle and epithelioid cell 모반으로 진단되었고 30%가 멜라닌세포성 모반, 25%에서 악성 흑색종으로 진단되었다고 하였다. 그외 화농성 육아종, 피부 섬유종, 심상성 사마귀, 혈관종 등으로 진단되었다고 하였다.

저자들의 보고례도 증례 1과 2는 화농성 육아종, 증례 3은 Spitz 모반, 증례 4는 피부섬유종으로 임상 진단되었다. 이 모반은 항상 무징후성이며 반달형의 평탄한 표면을 가진, 연홍색 혹은 연갈색의 견고한 느낌을 주는 고립성의 소결절이다. 가끔 갈색 혹은 흑색을 보이기도 하고 용종상 혹은 사마귀양을 띄기도 한다. 또한 다발성으로 오는 경우도 있으며<sup>7)</sup> 케양은 아주 희귀하다<sup>8)</sup>. 이 spindle and epithelioid cell 모반은 현미경적 소견에 의해서만 확진이 가능하다.

Paniago-Pereira 등은 200예를 검토한 후 이 모반의 진단, 특히 악성 흑색종과의 감별진단에 도움이 되는 조직학적 진단 기준소견을 제시하였다<sup>4)</sup>.

즉 spindle and epithelioid cell 모반의 주요 병리조직학적 소견들로는

- 1) 큰 멜라닌 색소성 세포의 출현
- 2) 방추상과 혹은 상피양 세포로 구성
- 3) 표피내 멜라닌 색소성 세포의 정상 표피세포와의 뚜렷한 측면 경계 구분
- 4) 표피 기저 세포층 상부에는 개개 멜라닌 색소성 세포가 거의 존재하지 않는다.
- 5) 진피 심부내 위치한 모반세포가 일반 모반세포와 유사한 작은 세포로 성숙도가 증가한다(neuroid differentiation).

부수적 소견들로는

- 1) 상부 진피내 모세혈관 확장(검사례중 62%)
- 2) 모반내 혈관 주위의 염증세포 침윤(검사례중 51%)
- 3) 표피의 증식(검사례중 51%)
- 4) 진피-표피경계부의 모반세포와 각질 형성 세포간의 균열(검사례중 47%)
- 5) 다량의 호산성 세포질을 가진 단핵 또는 다핵 거대 세포(검사례중 38%)가 상피양세포로 주로 구성된 모반에서 많이 발견된다.
- 6) 기질의 섬유화가 32%에서 발견된다.
- 7) 모반세포가 위치하는 상부 진피내 기질의 부종(검사례중 18%) 심한 경우 모반세포가 떠 있는 듯한 느낌을 준다.
- 8) 소량의 멜라닌 색소 침착이 있다. (검사례 70%에서는 전혀 색소가 없었으며, 15%에서 약간의 침착, 10%에서 비교적 많은 색소침착이 있고 5%에서 다량의 멜라닌 색소침착을 보인다).
- 9) 모반세포의 핵분열상은 23%에서 발견되나, 현미경 고배율소견상 2개를 넘지 않는다.

저자들의 보고례에서 관찰되는 소견들은 대체로 상기 조직학적 기준에 충족하였다.

최근 Kamino 등은 표피내 PAS stain에 양성인 교질체를 담은 홍색구형체를 Spitz 모반의 60%에서 발견하였고 비슷한 호산성 구형체를 악성 흑색종의 2%에서만, 또 일반 멜라닌 색소성 모반의 0.9%에서 발견하였다. 그러므로 이 구형체가 존재한다면 spindle and epithelioid cell 모반이라고 진단하는데에 도움이 되는 중요한 소견이라고 보고하였다<sup>9)</sup>.

그리고 Arbuckle (1980) 등은 흑색종과 spindle and epithelioid cell 모반에서의 호산성 구형체의 염색상 차이를 볼 수 없었다고 하였다<sup>10)</sup>.

저자들의 보고례중 증례 1과 3에서 표피내에 이 호산

성 구형체가 발견되었고, PAS stain 상 음성이었다.

소아와 성인에서의 spindle and epithelioid cell 모반의 조직학적 소견이 다른가에 대해서 많은 논쟁이 있는데 Coskey와 Mehregan은 그들이 보고한 spindle cell nevi는 소아와 성인간의 조직학적 차이점이 없었다고 하였으나<sup>6)</sup>, 본례에서는 소아(증례 1,2,3)의 경우 모반세포가 주로 상피양 세포로 구성되어 있었고 성인(증례 4)의 경우 주로 방추상 세포로 구성되어 있었다. 이 차이점은 환자의 나이보다는 병변의 기간에 의한 것으로 사료되며, 좀 더 많은 증례를 관찰하면 설명이 가능하리라 생각한다. Paniago-Pereira 등은 섬유화를 보인 대부분의 경우, 20세 이상의 성인이었다고 보고하였으나 저자들의 소아 3예와 성인 1에는 모두 기질내 섬유화를 보여 차이점을 발견하지 못하였다. 이 차이점도 좀 더 많은 증례를 관찰하는 것이 필요하다고 생각된다. 치료는 발생 나이에 관계없이 일반 멜라닌세포성 모반과 같이 국소절제를 한다. 현재 Spitz 모반의 정확한 조직학적 진단기준이 밝혀져 있으나 아직도 악성 흑색종과의 감별이 어려운 때가 가끔 있다.

## 결 론

저자들은 7세, 9세의 여아, 4세의 남아, 36세의 여자 환자에서 발생한 spindle and epithelioid cell 모반 4예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

## 참 고 문 헌

- 1) Spitz S: Melanoma of children. *Am J Path* 24:591-609, 1948
- 2) Allen AC, Spitz S: Malignant melanoma; A clinicopathological analysis of the criteria for diagnosis and prognosis. *Cancer* 6:1-45, 1953
- 3) 김종호, 변동기 : Benign juvenile melanoma의 1예, 대한피부과학회잡지 13:305, 1975
- 4) Paniago-Pereira, John C Maize, A Bernard Ackerman, MD: Nevus of large spindle and/or epithelioid cells (Spitz's nevus). *Arch Dermatol* 114:1811-1823, 1978
- 5) Weedon D, Little JH: Spindle and epithelioid cell nevi in children and adults. *Cancer* 40:217-225, 1977
- 6) Coskey RJ, Mehregan A: Spindle cell nevi in

adults and children. *Arch Dermatol* 108:535-536, 1973

- 7) **Kopf AW, Andrade R:** *Benign juvenile melanoma. In yearbook of Dermatology, Chicago, Year Book Medical Publishers. 1965-66, pp 7-52*
- 8) **Stout BF, Todd DA:** *Malignant melanoma. Tex Med* 47:567-568, 1951
- 9) **Kamino H, Misheloff E, Ackerman AB, et al:** *Eosinophilic globules in Spitz's nevi: New findings and a diagnostic sign. Am J Dermatopathology* 1: 319-324, 1979
- 10) **Arbuckle S, Weedon D, FRCPA Brisbane:** *Eosinophilic globules in the Spitz nevus. J Am Acad Dermatol* 7:324-327, 1982

— Abstract —

### Spindle and Epithelioid Cell Nevus

— Report of four cases —

Hye Ju An, M.D., Kyo Young Lee, M.D.

Sang In Shim, M.D., Sun Moo Kim, M.D.

Jun Young Lee\*, M.D. and Baik Kee Cho\*, M.D.

*Department of Clinical Pathology and  
Dermatology\*, Catholic University  
Medical College, Seoul, Korea*

The spindle and epithelioid cell nevus, is known also

as Spitz's nevus or benign juvenile melanoma. The histologic picture of the lesion often closely resembles that of a malignant melanoma, but spindle and epithelioid cell nevus behaves benignly.

Criteria for accurate histological diagnosis of this nevus now exist. However, a difficult lesion occasionally brings one to the worrisome situation even now.

We experienced four cases (three children and one adult) of spindle and epithelioid cell nevus with nodular or macular skin lesions. In children (7/F, 9/F, 4/M), all of the lesion show a solitary pinkish red or light brown nodular firm masses, 0.7 cm to 1.0 cm in greatest dimension, which are located at the left posterior thigh, posterior neck and right anterior neck region, respectively. In adult (36/F), the lesion shows a light brown, erythematous macule, 0.8 cm in greatest diameter, in the skin of the back. Microscopically, both spindle and epithelioid cells are found in all the four cases, but epithelioid cells predominate in children and spindle cells predominate in adult.

---

**Key Words:** Spindle and epithelioid cell nevus