

수술부위 반흔에 발생한 피부 유육종증 1예

서기석 · 노효진 · 최수영 · 전영승 · 심형준 · 김상태

고신대학교 의과대학 피부과학교실

A Case of Cutaneous Sarcoidosis in Surgical Scars

Kee Suck Suh, M.D., Hyoe Jin Roh, M.D., Soo Young Choi, M.D.,
Young Seung Jeon, M.D., Hyung Jun Sim, M.D., Sang Tae Kim, M.D.

Department of Dermatology, Kosin University College of Medicine, Busan, Korea

Abstract

Background : Sarcoidosis is a systemic granulomatous disease of unknown etiology characterized by the formation of multiple noncaseating granulomas. When inactive scars that have been quiescent for years become infiltrated with sarcoidosis, develop erythematous indurated nodules. They may precede or accompany systemic sarcoidosis, or occur during a relapse.

Case : We report a 57-year old female who present with erythematous nodules on the both upper and lower eyelids, forehead, left antecubital area and abdomen. These lesions resulted from scars produced by blepharoplasty, transabdominal hysterectomy and venipuncture in the past. She denied any systemic illness and was in good health at the time of presentation. Complete regression of the skin lesions was obtained with systemic steroid therapy without recurrence for 6 months.

Conclusion : We report a case of cutaneous sarcoidosis resulting from surgical scars

Key words : Sarcoidosis, Scar

서론

유육종증은 원인이 확실하지 않으며 신체의 여러 장기를 침범하는 질환으로 조직소견에서 림프구와 단핵식세포와 같은 상피양세포로 구성된 비건락성의 육아종을 특징으로 한다.¹⁾ 주로 침범되는 신체부위는 폐와 폐문 림프절 및 종격동 림프절, 피부, 안구 등이 있다. 이중 피부는 전신성 육아종증 환자의 약 20-35%에서 침범되며 때로는 유육종증의 유일한 증상이거나 전신 유육종증의 첫 증상으로 나타날 수도 있다.^{1,2)} 피부 유육종증은 비건

락성 육아종의 유무에 따라 특이적 병변과 비특이적 병변으로 분류되는데 특이적 병변은 임상적으로 구진, 판, 결절, 루프스 동창, 후천성 어린선 및 반흔형의 병변 등으로 매우 다양하게 발생하고 비특이적 병변은 조직검사에서 유육종이 없으나 다른 부위에 유육종이 발생하는 것으로 결절 홍반이 있다.³⁾ 이중 반흔형 유육종증은 비교적 드문 형태로 오래된 반흔 부위에 유육종이 발생하며 대개 다른 내부장기의 침범과 동반되어 발생한다.⁴⁾ 저자들은 전신침범 없이 오래전 수술을 받았던 반흔 및 정맥천자 부위에 발생한 피부유육종증 1예를 경험하고 문헌 고찰과 함께 보고한다.

교신저자 : 김 상 태

주소: 602-703, 부산광역시 서구 암남동 34번지
고신대학교 복음병원 피부과학교실
TEL. 051-990-6145 FAX. 051-990-9041
E-mail: ksderm98@unitel.co.kr

중 례

· 본 연구는 고신대학교 의과대학 연구비의 일부 지원으로 하였음

환 자 : 57세, 여자

주 소 : 양측 상, 하 안검과 이마, 전완전부, 복부에 발생한 무증상의 결절

현병력 : 내원 3개월 전부터 안검 성형수술을 받았던 양측 상, 하 안검과 전자궁적출술을 시행한 하복부에 약간의 가려움증을 동반한 선상의 작은 결절이 발생하였고, 정맥천자를 시행한 좌측 전완전부에 피하 결절이 발생하였다. 동네 의원에서 국소 스테로이드를 도포하였으나 크기가 점차 커져 본원 피부과로 내원하였다. 내원 당시 기침, 가래, 호흡곤란, 미열 등의 전신증상은 없었다.

이학적 소견 : 피부소견 외에 이상 소견 없음.

피부소견 : 쌀알크기의 홍반성 결절이 양측 상, 하 안검과 하복부에 염주모양의 선상배열을 하고 있으며, 직경 2cm 크기의 홍반성의 단단한 결절이 좌측 전완전부에서 관찰되었고, 이마에 직경 1cm 크기의 결절이 촉진되었다.

과거력 및 가족력 : 내원 13년전 자궁암으로 전자궁적출술을 시행하였고, 8년 전에는 양측에 안검 성형수술을 시행하였다. 가족력 상 특이 사항 없었다.

일반검사 소견 : 간기능 검사에서 중성지방치가 348mg/dL(정상:30-200mg/dL)로 증가되었고, C-반응 단백이 2.22 mg/dL로 증가되었다. 그 외 일반혈액검사, 신기능검사, 혈청 칼슘, 매독혈청검사, 소변검사에서는 모두 정상 내지 음성 소견을 보였다. 흉부 X-선 검사에서 폐실질 및 폐문부 림프절의 이상은 관찰되지 않았다.

병리조직학적 소견 : 하복부 및 좌측 전완전부의 결절에서 시행한 조직검사상 표피의 변화는 없으나 진피 전층과 피하 지방층에 걸쳐 상피양세포로 구성된 다양한 크기의 경계가 명확한 비건락성 육아종이 관찰되었다. 육아종 내에는 다핵 거대세포가 관찰 되었으나 성상체(asteroid body)의 소견은 보이지 않았다. 이외에 결핵이나 진균, 기타 이물질을 배제하기 위해 시행한 항산균(AFB) 염색, PAS 염색에서 모두 음성이었으며, 편광현미경 검사에서도 이물질은 발견되지 않았다.

치료 및 경과 : 전신 스테로이드 요법으로 prednisolone 30mg을 복용하였고, 치료 1주일 후부터 결절의 크기가 감소되기 시작하였다. 이후 7주에 걸쳐 감량하였으며, 치료 6주 후 수술 부위 흔적만 남기고 결절은 모두 소실

되었다. 현재까지 6개월간 추적관찰 중이나 재발 및 전신 침범의 증상은 보이지 않았다.



Fig. 1A. Multiple erythematous rice-grain sized beaded papules on the upper & lower eyelids and solitary normal skin colored bean sized deep-seated nodule on the forehead.



Fig. 1B. Solitary erythematous bean sized nodule on the venepuncture site.

고 찰

반흔에 발생한 유육종증은 피부 유육종증의 특이적 병변으로 오래된 반흔부위에 비건락성 상피양 육아종의 침윤을 보이는 질환이다. 정확한 발생율은 잘 알려져 있지 않으나 성인 피부 유육종증 환자의 5.4-13.8% 정도를 차지하는 비교적 드문 질환이다.⁴⁾ 반흔형 유육종증은 수술, 정맥천자, 모낭염, 문신, 대상포진, 레이저 치료 등의 반흔 부위에서 발생된다.^{5,6)} 병변은 오랜 기간 이상 반응

이 없던 반흔에서 발생하며 초기에 부종과 홍반이 생기고 이후 갈색의 색조변화와 압통, 경결 등의 변화가 생겨 비후성 반흔 또는 켈로이드 등과 유사하게 보일 수 있다.⁴⁾ 반흔형 유육종증 환자는 진단 시 대개 내부 장기의 침범이 동반되는데 주로 흉곽내 기관을 침범하며, 포도막염, 이하선의 부종 등이 발생되기도 한다. 내부 장기의 침범이 동반된 경우 반흔형 병변은 전신성 유육종증의 초기소견이라기 보다는 질환의 후기에 발생하여 전신증상의 악화와 호전에 따라 발생되었다 소실되기도 한다.^{1,3)} 따라서 전신성 유육종증 환자의 반흔에 홍반 및 부종 등의 변화가 생기면 유육종증의 악화를 의미하므로 피부 조직검사 및 전신 질환에 대한 검사가 필요하다. 전신증상 없이 피부에만 국한된 경우는 유육종증의 초기단계로 폐 및 림프절의 변화 이전에 발생한다. 전신성 유육종증을 보고한 Mana 등³⁾에 의하면 특이적 피부 병변 발견 시 70%에서 전신증상이 동반되었고 전신증상이 없었던 30%의 환자에서도 장기간 추적 관찰시 전신 침범이 발생한다고 하였다. 전신증상 없이 반흔형 병변이 피부에 국한되어 있더라도 향후에 전신침범이 발생할 수 있으므로 지속적인 경과 관찰이 필요하다고 생각된다. 유육종증은 피부에 나타나는 임상 양상에 따라 예후가 달라지는데 Veien 등⁷⁾은 반흔형 유육종증 환자의 84.6%에서 2년 이상 지속된다고 하였다.

유육종증의 발생원인은 명확하게 밝혀지지 않았지만 저감마글로불린혈증, 피부 항원에 대한 지연형 과민반응의 손상, 말초혈액에서 병변으로의 보조 T 림프구의 이동 등의 면역학적인 변화에 의해 발생하리라 생각된다.⁸⁾ 오래된 반흔에서 유육종증이 발생하는 원인은 외상이나 수술 시에 이물질이 반흔부위에 오염(contamination)되어 발생하는 것으로 추측하고 있다.⁹⁾

유육종증의 진단은 조직학적으로 비건락성 육아종을 확인하는 것이며 박테리아, 마이코박테리아, 진균감염 및 이물질에 의한 육아종성 질환을 배제하여야 한다. 조직학적으로는 경계가 명확한 상피양세포의 육아종과 흔히 다핵 거대세포가 관찰되나 괴사 소견은 보이지 않으며 소수의 림프구들이 육아종 주위에 침윤되어 있다.^{1,3)} 거대세포 내에서는 성상체(asteroid body)나 Schaumann's body가 관찰되기도 하나 이는 육아종을 형성하는 모든 질환에서 관찰될 수 있으므로 유육종증의 진단에 특이

적이지 않다. 이 증례는 수년간 이상 변화가 없었던 수술 및 정맥천자의 반흔부위에 결절형태의 병변이 발생하여 조직검사 상 비건락성 상피양 육아종이 관찰되었으며 특수염색과 편광현미경으로 감염 및 이물질에 의한 육아종을 배제하였고 내부장기의 침범여부를 위해 시행한 검사에서 침범소견이 관찰되지 않아 반흔형 유육종증으로 진단할 수 있었다.

유육종증의 치료는 스테로이드 전신투여가 가장 효과적이거나 피부에만 국한된 경우 스테로이드 도포나 병변 내 주사 등의 국소요법이 우선적으로 사용된다.^{1,3)} 이 증례에서는 동네의원에서 스테로이드 국소도포로 치료하였으나 효과가 없어 본원에서 스테로이드 전신투여로 효과적인 치료가 가능하였다. 이외의 치료로는 항말라리아제, methotrexate, azathioprine, chlorambucil, cyclophosphamide 및 cyclosporine 등이 있으며 최근에는 thalidomide, doxycycline 전신투여 및 tacrolimus 국소도포 등의 치료로 호전된 예가 보고 되었다.¹⁰⁾

결 론

저자들은 과거 수술부위 반흔에 발생한 피부 유육종증 1예를 경험하고 피부에만 유육종이 침범하더라도 향후 전신침범의 위험이 있으므로 지속적인 경과관찰이 필요하다고 생각되어 보고한다.

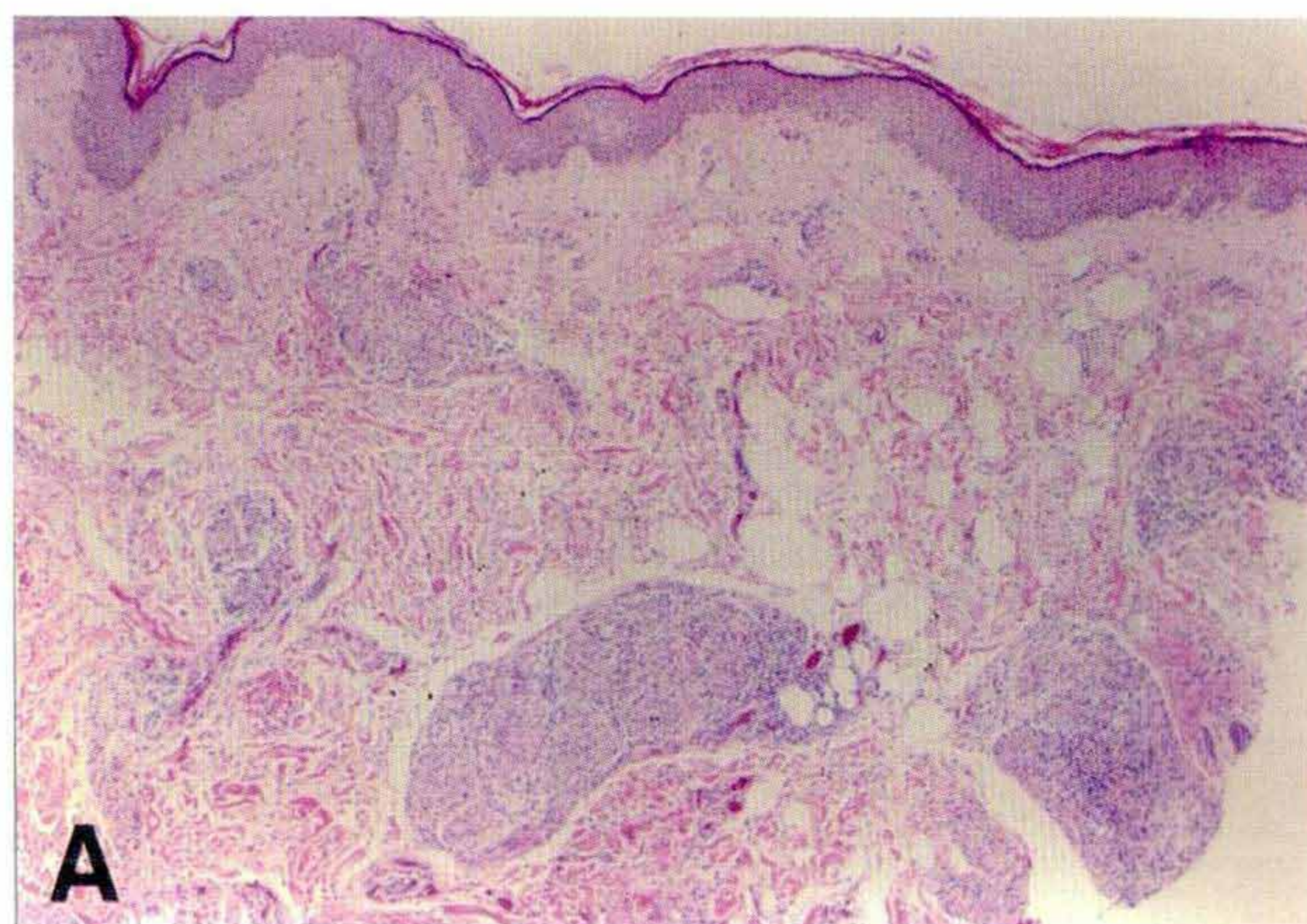


Fig. 2A. Several epithelioid tubercles scattered throughout the dermis(H&E, X40).

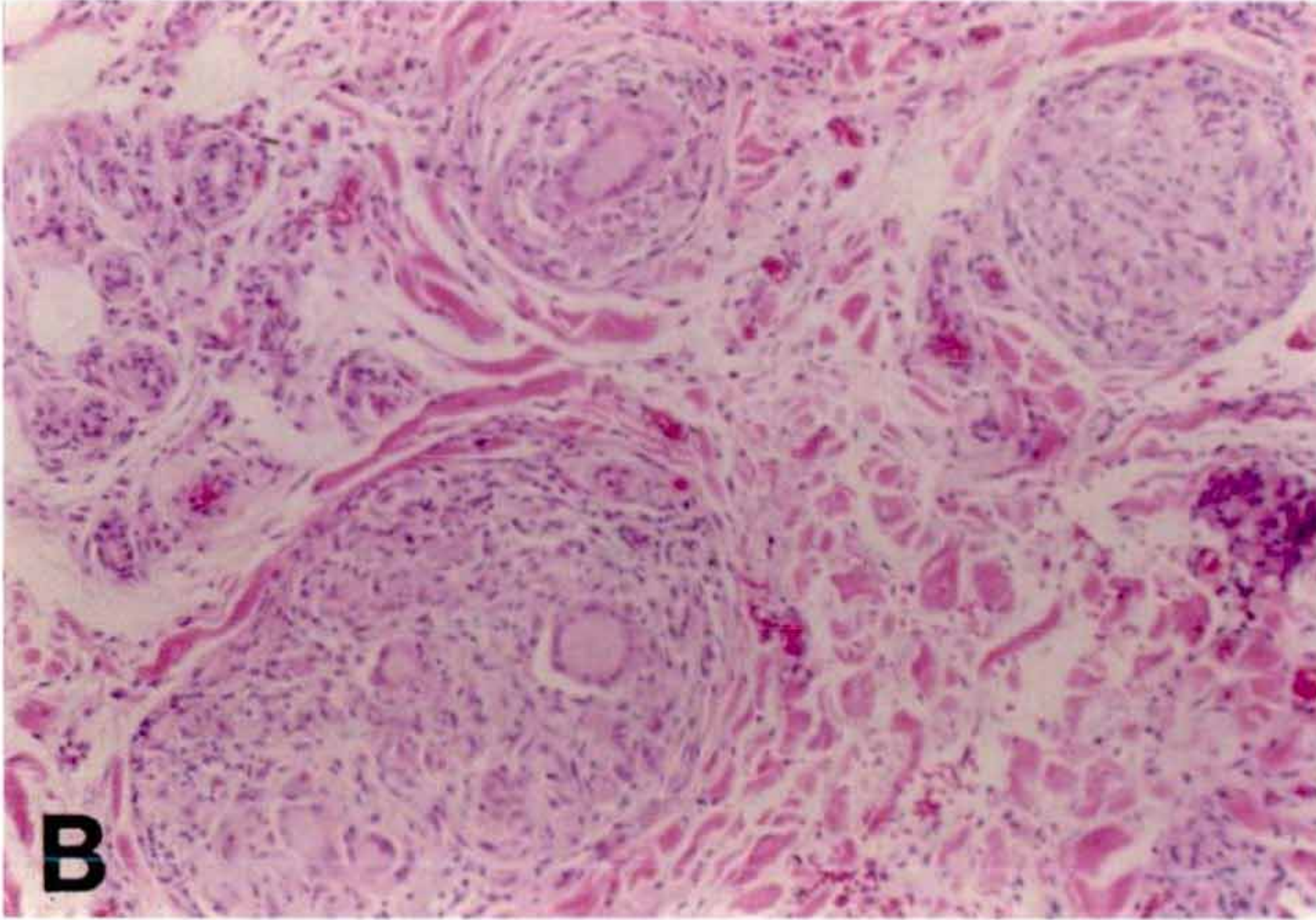


Fig. 2B. The dermis contains several epithelioid granulomas with a few multinucleated giant cells(H&E, X200).

참고문헌

1. English JC 3rd, Patel PJ, Greer KE : Sarcoidosis. J Am Acad Dermatol 44:725-743, 2001
2. Kerdell FA, Moschella SL : Sarcoidosis. An updated review. J Am Acad Dermatol 11:1-19, 1984
3. Mana J, Marcoval J, Graells J, Salazar A, Peyri J, Pujol R : Cutaneous involvement in sarcoidosis. Relationship to systemic disease. Arch Dermatol 133:882-888, 1997
4. Singal A, Thami GP, Goraya JS : Scar sarcoidosis in childhood: case report and review of the literature. Clin Exp Dermatol 30:244-246, 2005
5. 박희용, 방동식, 한승경, 이성낙 : 반흔에서 발생한 피부 유육종증 1예. 대한피부과학회지 24:150-154, 1986
6. Kormeili T, Neel V, Moy RL : Cutaneous sarcoidosis at sites of previous laser surgery. Cutis 73:53-55, 2004
7. Veien NK, Stahl D, Brodthagen H : Cutaneous sarcoidosis in Caucasians. J Am Acad Dermatol 16:534-540, 1987
8. Elder DE, Elenitsas R, Johnson BL, Murphy GF : Lever's histopathology of the skin, 9th ed. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2005, 381-384
9. Caro I : Scar sarcoidosis. Cutis 32:531-533, 1983
10. 고주현, 이창우 : Doxycycline으로 치료한 피부 반흔 유육종증 1예. 대한피부과학회지 40:1573-1575, 2002