

괴사성 림프절염에 대한 임상적 고찰

성균관대학교 의과대학 마산삼성병원 이비인후과학교실
유명종 · 조우령 · 김학선 · 이재동 · 김명구

= Abstract =

A Clinical Consideration of Necrotizing Lymphadenitis

Myoung-Jong Yoo, M.D., Woo-Ryeong Cho, M.D., Hak-Son Kim, M.D.,
Jae-Dong Lee, M.D., Myung-Gu Kim, M.D.

Department of Otolaryngology, Masan Samsung Hospital, College of Medicine,
Sungkyunkwan University, Masan, Korea

Background and Objectives : Necrotizing lymphadenitis or Kikuchi's disease is characterized by cervical lymphadenopathy of unknown etiology with unique histologic findings in young female patients. The importance of this disease lies in the fact that it can be easily misdiagnosed as malignant lymphoma ; hence, clinicians need to aware of this disease entity. The purpose of this study is to report the clinicopathologic findings, radiographic findings, and many laboratory tests in order to contribute to the diagnosis and treatment of necrotizing lymphadenitis.

Materials and Methods : We evaluated 31 patients, who were diagnosed as necrotizing lymphadenitis by excisional biopsy or fine needle aspiration cytology or ultrasound guided 18G cutting needle biopsy, retrospectively.

Result : The median age was 24.8 years (range 12 to 43 years) and the male to female ratio was 1 : 2.4 (9 : 22), with 14 females (45.1%) under 30 years. The common chief complaints were neck mass, easy fatigue and fever. Lymph node enlargement was limited to the cervical area in most cases (28cases : 90.3%). The involved lymph nodes were usually multiple (20cases : 64.5%), unilateral (26cases : 83.9%) and small sized. Leukopenia (19cases : 61.3%) and elevation of ESR (18cases : 58.1%) appeared most frequently in the abnormal laboratory data. These symptoms will be gone spontaneously without any specific treatment in several weeks or months.

Conclusion : We should consider open biopsy or fine needle aspiration cytology or ultrasound guided cutting needle biopsy with lymph node in patients who have cervical lymphadenopathy with easy fatigue and fever, especially young women to exclude other conditions such as malignant lymphoma and tuberculosis, etc.

KEY WORDS : Necrotizing lymphadenitis · Excisional biopsy · Ultrasound-guided cutting needle biopsy · Fine needle aspiration.

교신저자 : 유명종, 630-522 경남 마산시 회원구 합성2동 50번지
성균관대학교 의과대학 마산삼성병원 이비인후과학교실
전화 : (055) 290-6068 · 전송 : (055) 299-8652
E-mail : mjyoo@mailo.net

서론

괴사성 림프절염(Necrotizing lymphadenitis, Ps-eudolymphomatous hyperplasia, Subacute necrotizing lymphadenitis, Histiocytic necrotizing lymphadenitis, or Kikuchi's disease)은 임상적으로 20대에서 30대의 동양 여자에 호발하며 림프절 종대와 함께 발열, 동통 등을 동반하는 경우가 있고 특별한 치료 없이 자연 치유되는 양성 질환이며, 국소 및 전신 증상이 다양하고 혈액학적 검사상 정상 범위를 보이는 경우가 많아 염증성, 육아종성 경부 림프절염, 특히 악성 림프절 질환과 감별이 필요하다. 조직학적으로는 림프절에 국소적인 괴사와 괴사 주변에 림프망세포의 증식, 핵 붕괴물질 및 섬유소 침착물이 산재되어 있는 조직학적 소견을 보이는 질환으로 젊은 여성에서 발열과 동반된 굳어진 국소 경부 림프절 비대와 압통을 보일 경우 이 질환을 염두에 두어야 한다¹⁻³⁾. 이에 저자들은 조직학적으로 괴사성 림프절염으로 확진된 31례를 대상으로 진단과 치료에 있어 임상적 특징 및 여러 진단적인 방법의 유용성을 고찰하고자 하였다.

대상 및 방법

대상은 1993년 1월에서 1999년 7월까지 만 7년 6개월간 마산삼성병원에서 조직 검사상 괴사성 경부 림프절염으로 확진된 31례의 환자들에 대해서 진료기록과 방사선 기록 등을 통하여 성별, 연령, 임상양상, 이학적 소견 및 혈액학적 소견, 방사선학적 소견, 병리조직학적 소견, 진단 방법, 치료 방법 및 예후 등을 후향적 방법으로 분석 검토하였다.

결과

1. 성별 및 연령분포

환자의 평균 연령은 24.8세(12~43세), 남녀의 성비는 9 : 22로 여성에서 호발하였다. 연령별로는 10대는 11례(35.5%), 20대는 11례(35.5%), 30대는 7례(22.5%), 40대는 1례(6.5%)로 30대 미만에서 71%를 차지하였으며, 각 연령별도 여성에게서 호발하는

양상이었다(Table 1).

2. 계절별 발생 빈도

봄(3,4,5월)에 발생한 예가 7례(22.6%), 여름(6,7,8월) 8례(25.8%), 가을(9,10,11월)에 발생한 경우가 7례(22.6%), 겨울(12,1,2월) 10례(32.3%)로 계절별 발생 빈도의 차이는 없었다(Fig. 1).

3. 증상 및 이학적 소견

경부 종물을 주소로 내원하여 전신피로감이 9례(29%), 발열이 8례(26%), 오한이 6례(19.3%), 야간 발한증이 3례(9.7%), 체중감소는 2례(6.5%)에서 동반되었

Table 1. Age and sex distribution

| Age (years) | Male | Female | Total (%) |
|-------------|------|--------|-----------|
| 10-19 | 3 | 8 | 11 (35.5) |
| 20-29 | 5 | 6 | 11 (35.5) |
| 30-39 | 1 | 6 | 7 (22.5) |
| 40-49 | | 2 | 2 (6.5) |
| Total | 9 | 22 | 31 (100) |

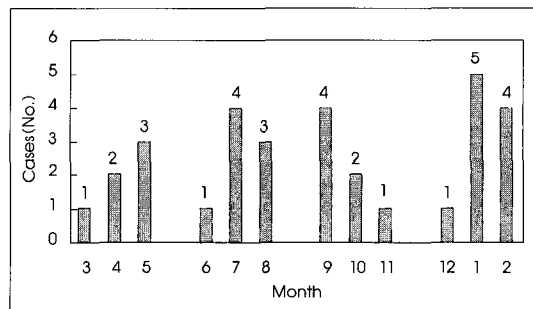


Fig. 1. Seasonal Distribution

Table 2. Symptoms of necrotizing lymphadenitis

| Symptoms | No. of cases (%) |
|--------------|------------------|
| Neck mass | 31 (100) |
| Easy fatigue | 9 (29.0) |
| Fever | 8 (25.8) |
| Chilling | 6 (19.3) |
| Night sweat | 3 (9.7) |
| Headache | 3 (9.7) |
| Sore throat | 3 (9.7) |
| Weight loss | 2 (6.5) |
| Myalgia | 1 (3.2) |
| Arthralgia | 1 (3.2) |

Table 3. Characteristics of lymphadenopathy

| Characteristics | No. of patients (%) |
|---|---------------------|
| Site | |
| Cervical only | 28 (90.3) |
| Cervical, axillary, inguinal, mesentery | 3 (9.7) |
| Bilateral | |
| Unilateral | 5 (16.1) |
| Unilateral | |
| | 26 (83.9) |
| Size | |
| 1cm - 2cm | 28 (90.3) |
| 2cm - 3cm | 2 (6.5) |
| 3cm 이상 | 1 (3.2) |
| Tenderness | |
| Present | 15 (48.4) |
| Absent | 16 (51.6) |
| Multiplity | |
| Multiple | 20 (64.5) |
| Solitary | 11 (35.5) |

다. 그밖에 두통, 인후통, 근육통 등을 호소하였다(Table 2). 침범된 림프절은 일측성이 26례(83.9%), 양측성이 5례(16.1%)이었으며, 림프절의 크기는 28례(90.3%)에서 1~2cm 사이였고, 2~3cm이 2례(6.5%), 5~7cm이 1례(3.2%)였다. 침범된 림프절의 수는 20례(64.5%)에서 두 개 이상의 다수의 림프절을 침범하였고 11례(35.5%)에서 하나의 림프절을 침범하였으며, 압통을 동반한 경우는 15례(48.4%)로 약 절반을 차지하였다(Table 3).

4. 혈액학적 소견

전혈구계산치검사를 시행한 31례 중 혈색소치나 혈소판수의 이상은 찾아볼 수가 없었으며 백혈구 수는 19례(61.3%)에서 정상 소견($4000\sim 10000/\text{mm}^3$)을 보였지만 백혈구수 감소의 경우($4000/\text{mm}^3$ 이하)도 14례(41.9%)에서 관찰되었다. 그러나 백혈구중다중은 관찰되지 않았다. 상대적 림프구중다중(60%이상)이 8례(25.8%)에서 관찰되었다. 적혈구 침강속도(ESR, erythrocyte sedimentation rate)는 검사를 시행한 26례 중 18례(69.1%)에서 증가된 소견($>20\text{mm/hr}$)을 보였으며, 평균치는 31.3mm/hr 이었다. 혈액배양 검사는 7례에서 실시하였으나 모두 음성으로 나타났다. GOT, GPT는 검사한 31례 중에서 26례가 정상치를 나타냈고 5례에서 정상치보다 약간 증가하였으나 큰

Table 4. Laboratory findings

| | | |
|------------------------|------------------------------|---------------|
| WBC | $< 4000/\text{mm}^3$ | 14/31 (41.9%) |
| | $4000\sim 10000/\text{mm}^3$ | 19/31 (61.3%) |
| Lymphocyte percent (%) | $< 20\%$ | 1 (3.2%) |
| | 20 - 60% | 22 (70.9%) |
| | $> 60\%$ | 8 (25.8%) |
| ESR | $> 20 \text{ mm/hr}$ | 18/26 (69.1%) |
| | mean value : | 31.3 |
| GOT/GPT | normal level | 26/31 (83.9%) |
| | elevated | 5/31 (16.1%) |
| LDH | $> 150\text{IU/L}$ | 6/ 8 (83.3%) |
| CRP | positive | 6/12 (50%) |
| RF | positive | 0/2 |
| ANA | positive | 0/2 |
| EBV-VCA | IgG (+) | 4/4 |
| | IgM (+) | 0/4 |

WBC : white blood cell

ESR : erythrocyte sedimentation rate

GOT/GPT : glutamic oxaloacetic transaminase/glutamic pyruvic transaminase

LDH : lactate dehydrogenase

CRP : C-reactive protein

RF : rheumatoid factor

ANA : antinuclear antibody

EBV-VCA : Epstein Barr virus-viral capsid antigen

수치의 증가는 찾아볼 수 없었다. C- 반응성 단백(C-reactive protien, CRP)은 검사한 12례중 6례에서 양성을 보였으며 LDH(Lactate dehydrogenase)를 검사한 8례 중에서 6례가 150IU/L 이상으로 나타났다. RF(Rheumatoid factor)와 ANA(antinuclear antigen)는 시행한 2례 모두에서 음성반응을 보였으며 EBV-VCA검사는 시행한 4례 모두에서 IgG에 양성, IgM에 음성의 결과가 나왔다(Table 4).

5. 방사선학적 소견

경부 초음파를 실시한 7례 중 전례에서 내부 저에코를 가지는 비균일 에코소견을 보였고, 주위 지방 조직의 침윤소견이 2례에서 관찰되었다. 경부 전산화 단층촬영은 7례에서 실시하였는데 조영 증강 전에는 균

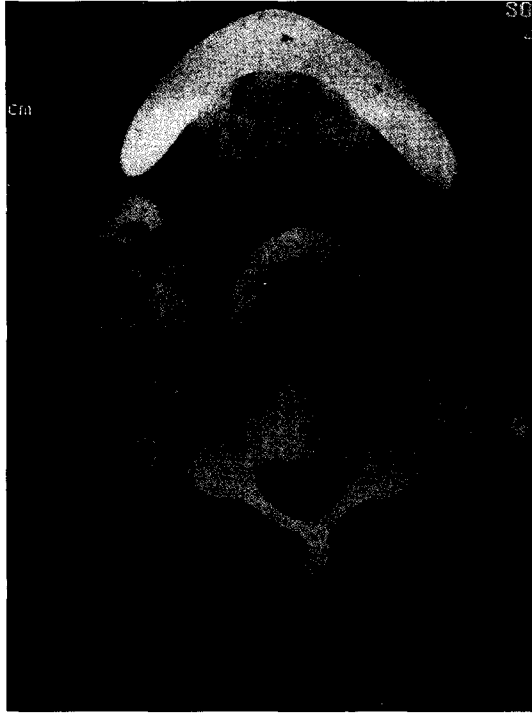


Fig. 2. The axial CT scan of neck shows peripheral rim enhancement of lymph node with poorly defined margin and ill defined soft tissue inflammatory infiltration in the right submandibular gland.

일한 음영의 림프절 소견을 보였고, 조영 촬영상 변연의 조영 증강소견을 보였고, 2례에서 중심성 괴사소견이, 2례에서는 피막의 경계가 불분명하게 나타났으며, 이 중 1례에서 피막주위 지방조직 및 연부조직이 조영 증강되는 피막외 침범과 동반된 우측 악하선염 소견을 보였다(Fig. 2). 1례에서 복부 초음파상 간, 비장의 비대 소견과 함께 복강 내 림프절의 비후가 다소 관찰되었으나 GOT, GPT의 증가는 관찰되지 않았다.

6. 병력 조직학적 소견

총 31례 중 첫 진단 방법으로 13례에서 절개 생검(Excisional biopsy)을 시도하였고, 4례에서 초음파 유도하 18G 절개 침 생검을 시도하여 모두 확진하였다. 14례에서 세침 흡인세포 검사(FNA)를 실시하여 이 중 6례에서만 확진할 수 있었고 나머지 8례는 확진이 되지 않아 5례에서 절개 생검, 3례에서 초음파 유도하 18G 절개 침 생검을 이차적으로 시행하여 모두 확진할 수 있었다. 임파절의 조직 생검상 다양한 정도의 괴사 소견을 보이고 괴사 조직 속에 위축되고 세

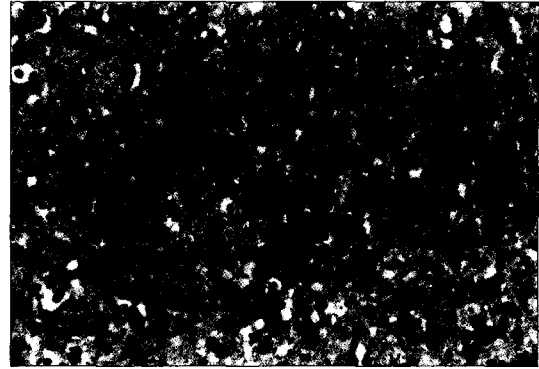


Fig. 3. Ultra-sound guided cutting needle biopsy finding shows several nuclear debris and histiocytes. Neutrophils are absent (H & E stain, $\times 400$).

분된 많은 핵파편, 섬유소 등이 관찰되었으며 괴사 주변부에 조직구, 대식세포, 림프구 등의 림프관상계열의 증식을 보였으나 육아종성 병변이나, 중성 백혈구, 호산구 및 형질 세포는 거의 관찰되지 않았다(Fig. 3).

7. 치료 및 예후

대부분의 예에서 2주에서 14주 내에 종물이 소실되었으며, 재발은 32세 여자환자 1례에서 1년 6개월 뒤 다시 동측의 경부림프절염이 재발되어 조직 검사가 이 대증 요법으로 완치하였다. 치료는 처음에 내원시 감염성 경부 림프절염으로 추정되어 광범위 항생제를 투여한 경우가 25례 있었으나 병리조직학적으로 본 질환이 확진된 후에는 특별한 치료 없이 대증적 요법으로 치료하였다. 발열, 발한 등의 증세로 입원 치료를 받았던 13례에서 항생제, 해열제 및 진통제 등의 보존적 치료만으로 대부분 1~2주일 내에 증상의 완화를 보이며 퇴원했으나 퇴원시 경부 림프절 종괴는 여전히 축지되었다. 증상이 심하였던 2례에서 부신피질 스테로이드를 투여하여 증상의 호전을 보였다. 대부분의 환자에서 진통제, 해열제 등의 보존적 치료로 수개월 내에 자연 관해를 보였다.

고 찰

1972년 일본의 Kikuchi가 젊은 여성에서 경부 림프절에 망상세포가 국소적으로 증식하고 많은 핵 붕괴 물질과 다양한 탐식 작용을 보이는 특징적인 조직 소견의 림프절염 1례를 처음으로 보고했고⁴⁾ 비슷한 시

기에 Fujimoto⁵⁾가 같은 조직학적 소견을 보이는 예를 보고한 이래, 괴사성 림프절염(Necrotizing lymphadenitis), 아급성 괴사성 림프절염(Subacute necrotizing lymphadenitis), 과립구 침윤이 없는 조직구성 괴사성 림프절염(Histiocytic necrotizing lymphadenitis without granulocytic infiltration) 등의 이름으로 보고되어 왔으며 이의 임상 및 조직학적 특징과 원인에 대한 연구가 활발히 이루어져 왔다. 하지만 원인은 확실하게 밝혀지지 않았지만 몇 가지 가설이 제시되고 있는데, Epstein-Bar virus, Influenza, Parainfluenza, Cytomegalovirus, Varicella-zoster virus, Yersinia enterocolitica 등의 감염의 가능성이 제시되고 있다¹⁾²⁾. 또한 혈청 toxoplasma에 대한 혈청 혈구응집 반응항체가 유의하게 증가된 경우도 있어 급성 toxoplasma에 의한 가능성이라든가 human herpes virus-6가 원인이라는 보고도 있으나¹⁾²⁾ 최근에는 침범된 림프절에서 감작된 림프구와 조직구 및 내피세포 세포질 내에 많은 세포망상구조가 전자현미경적으로 입증되면서 바이러스 감염이나 예방접종, 자가 면역 질환 등의 다양한 항원 자극에 의한 변형된 림프구에 의한 과민 반응이나 자가 면역 질환으로 생각되고 있다⁶⁻⁹⁾. 아급성 괴사성 림프절염은 거의 대부분 주로 20대에서 30대의 젊은 여성에서 호발하는 것으로 알려져 있으며⁷⁾⁸⁾¹⁰⁻¹²⁾ 임상 증상은 주로 경부에 국한된 작은 림프절 종대로 압통이 없거나 경도의 압통이 있을 수도 있다³⁾¹³⁾. 침범되는 림프절로는 대부분이 경부 림프절이 침범되고 액와, 서혜부, 장간막 림프절등이 침범되는 경우도 있다¹⁾. 대부분 2cm이하의 종물로 촉지되고¹⁴⁾ 수개월 내에 자연 관해를 보이지만 재발된 경우도 보고되고 있다¹⁵⁾¹⁶⁾. 본 예에서도 모든 예에서 4개월 내에 자연 관해를 보였으며 재발된 예가 1례 있었다. 발생의 계절적 차이는 없다고 하며¹⁷⁾ 본 연구에서도 계절적 발생 빈도의 차이는 찾아볼 수 없었다(Fig. 1). 전신적인 증상이나 증후는 비교적 드물지만 발열, 체중감소, 전신권태, 인후통, 피부발진 등 비특이적 증상이 나타나며³⁾¹⁴⁾ 환자의 전신상태는 비교적 양호하나 이학적 검사상 간이나 비장종대가 나타나는 경우도 있다¹⁾. 저자들의 경우에서도 31례중 22례(70.9%)가 여자에서 발생하였고 주로 10~20대의 연령층에서 일측성 및 다발성 종대가 많았다(Table 3). 내원 당시 림프절 종대를 주소로 방문하였고, 이중 무통성이 16례

(51.6%), 동통성이 15례(48.4%)를 각각 차지하였다. 크기는 2cm 미만인 28례(90.3%)로 대부분이었으며 경부림프절 종대와 동반된 서혜부와 액와부 림프절 비대를 동반한 경우가 3례(9.7%)에서 발견되었다. 8례(25.8%)에서는 발열을 동반하였는데, 이 중 3례에서 내원시 불명열을 의심하였으므로 이 질환이 불명열의 감별 질환의 하나로 고려되어야 할 것으로 보인다. 말초 혈액 검사상 적혈구, 혈색소, 혈소판의 수는 정상이며 백혈구 감소와 함께 중성 백혈구의 수가 감소하며 상대적으로 림프구 증다증을 보이기도 한다¹²⁾. 본 연구에서는 14례(45.2%)에서 4000/mm³ 이하의 백혈구 감소증을 관찰하였으며, 나머지 19례에서는 10000/mm³을 넘지 않는 정상 소견을 보였다. 그리고 8례에서 상대적 림프구증다증을 보였다(Table 4). 적혈구 침강속도는 50~70%에서 20mm/hr이상 증가하고 CRP가 양성반응을 보인다고 하였다¹⁾²⁾⁹⁾¹⁵⁾. 본 연구에서도 18례(69.2%)에서 20mm/hr이상 증가소견을 보여 보고와 같은 결과를 나타냈고, CRP는 12례에서 검사하여 6례에서 양성을 나타내었다. LDH는 측정된 8례중 6례에서 150IU/L 이상으로 증가된 소견을 보였는데 이는 괴사성 림프절염이 림프절을 침범하는 질환이기 때문으로 생각된다. 15세 여자 1례에서 범발성 세포감소증을 보인 경우가 있었는데 백혈구 1900/mm³, 혈소판 110,000/mm³, 초음파상 비장 비대 소견을 보였으며, LDH 434IU/L로 증가 소견을 보였다. 백혈병을 의심하여 골수천자검사를 시행하였으나 특이 소견 관찰할 수 없었고 절개 생검을 통한 조직 생검으로 본 질환을 확진하였다. 본 질환과 조직학적으로 감별되어야할 질환으로 악성 림프종, Toxoplasmosis, 성병성 림프육아종, 아토피, Kawasaki disease, Cat-scratch disease, 전신성 홍반성 낭창, AIDS, 전염성 단핵구증 등이 있다¹¹⁾. 실제로 저자들의 예에서 조직 생검 전의 진단은 반응성 림프절염, 결핵성 림프절염, 불명열, 악성 림프종 및 백혈병, 장티푸스, 전염성 단핵구증, 범혈구 감소증 등으로 의심을 하였다. 경부 림프절 비대를 보이는 경우 방사선학적으로 결핵, 림프종, 전이암, 그리고 급성 염증과 감별해야 한다¹⁾²⁾⁸⁾¹¹⁾. 결핵성 림프절염은 주로 전산화 단층 촬영상 내부 저밀도와 석회화를 잘 동반하며¹⁾ 림프종은 주로 내경정맥군의 일측성 경부 림프절 비대증을 보이며 전산화 단층 촬영상 내부의 균일한 음영을 보인다¹⁸⁾.

전이암의 경우는 내경정맥군에 호발하고 대부분에서 내부 저음영을 보인다¹⁸⁾. Fulcher에 의하면 괴사성 림프절염의 전산화 단층촬영 조건상 경부 림프절의 비대가 내부괴사를 동반하지 않은 균일한 음영으로 보였고 주위의 염증 소견은 없는 것으로 보고하였으나⁸⁾, Lee¹⁾ 등에 의하면 6례 중 5례가 피막주위 지방조직 및 연조직의 조영증강조건이 있어 피막의 침범을 동반함을 보고하였다. 저자들의 경우 경부 전산화 단층촬영을 7례에서 실시한 결과 조영 증강 전에는 균일한 음영의 림프절 소견을 보이나 3례에서 조영 증강 후에는 피막의 경계가 잘 유지되었고, 2례에서 괴사 소견이, 2례에서는 피막 외 침범을 보이는 등 다양하게 나타났다. 이상에서 보면 본 질환은 임상상이 다양하게 나타나고 임상 검사 및 방사선학적 소견도 다른 질환과의 감별이 쉽지 않아 확진할 수 있는 소견을 발견하기 어렵다. 본 질환의 확진은 림프절의 절개 생검을 통한 병리 조직학적 소견에 의해서만 가능하다. 하지만, 무분별한 조직 생검은 림프계의 파괴, 암종의 전이, 전이성 림프절인 경우 조직 생검으로는 원발 병소를 찾을 수 없으며, 그에 따르는 합병증 등을 간과할 수 없고, 악성 종양으로 진단될 경우에는 환자의 예후에 영향을 미칠 수 있다. 일부 저자에서는 세침 흡입 세포 검사만으로도 진단에 도움을 줄 수 있다고 한다²⁾¹¹⁾. 또한, 본 질환이 의심되는 환자에서 세침 흡인 세포 검사를 실시하여 괴사성 림프절염으로 진단된 환자에서는 절개 생검이 필요치 않으며 진단에 의심이 가는 경우에만 반복적 세침 흡인 검사나 절개 생검이 필요하다고 하였다²⁾. 하지만, 세침 흡인 세포 검사는 시술자나 관독자의 경험에 크게 좌우될 수 있고 필요한 양의 표본을 얻기 위해서는 20회 정도의 왕복 운동이 필요하며 채취된 표본이 적당하게 얻어졌는지를 참석한 세포 병리의사가 재흡인의 필요성을 결정해야만 정확도를 높일 수 있다¹⁹⁾. 본 연구에도 전체 31례 중 처음 진단방법으로 세침 흡인 세포 검사를 14례에서 실시하여 6례에서만 확진할 수 있었고 불충분한 조직이나 진단하기에 충분한 소견을 얻을 수 없었던 8례 중 5례는 절개 생검, 3례는 초음파하 18G 절개 침 생검을 다시 시행하여 결국 확진할 수 있었다. 처음 진단 방법으로 선택한 절개 생검 13례, 초음파하 18G 절개 침 생검 4례에서는 다시 검사하는 번거로움 없이 모두 확진할 수 있었다. 결국 18G 절개 침

생검 방법은 염색이나 기타 검사를 할 수 있을 정도의 충분한 양을 얻을 수 있는 장점이 있고, 경부의 주요 장기에 손상 없이 심부 림프절에 시행할 수 있으며, 세침 흡인 세포 검사보다 정확한 진단적 가치가 있다¹⁹⁾. 종괴의 전파가 우려되지만 이에 대한 뚜렷한 증거는 없다고 하였다¹⁹⁾. 시술 후 우려할 만한 합병증을 관찰할 수 없었고, 반흔이 남지 않으며, 절개 생검시 생길 수 있는 혈관 손상, 신경 손상 등의 위험성을 줄일 수 있어 좋은 진단 방법이라 생각된다. 병리 조직소견으로는 대부분의 림프절에 다양한 정도의 괴사가 특징적이며 림프절의 피막은 잘 유지되어 있고 부피질 부위에 림프망상계열의 세포증식에 의한 림프절 종창 소견을 보인다. 대식구 침윤이 특징적이며 부피질역에서의 경계가 명확한 괴사 과정과 병소내에 호산성 섬유소의 침착과 거품같은 대식구가 간혹 나타나지만 중성 백혈구, 호산구 및 형질세포의 침윤은 거의 없다¹³⁾. 증식된 세포중 조직구는 식작용과 함께 lysozyme에 대한 강한 반응을 나타내며 면역조직화학염색상 병변 부위의 60~70%의 세포는 anti-60D3에 양성 반응을 보여 단핵구나 대식구의 형질을 표출하는 것으로 생각되고 30~40%의 세포는 anti-Leu-2a 양성반응을 보여 억제T세포의 형질을 나타내는 것으로 추정된다¹²⁾¹³⁾. 중성 백혈구, 호산구 및 형질세포의 침윤이 드물기 때문에 virus 감염에 의한 림프절염, 악성 림프종으로 오진할 가능성이 높다¹¹⁾¹⁷⁾. 괴사를 동반하는 악성 림프종은 괴사 주변부위에 단일한 종류의 종양세포의 증식으로 림프 조직의 정상구조가 대부분 소실되는 것으로 감별될 수 있다¹¹⁾¹⁷⁾. 전신성 홍반대의 림프절의 변화는 혈관주위나 괴사부위에 hemotoxylin body가 있고 괴사성 림프절염에 비해 형질세포와 중성백혈구가 보다 많고 핵붕괴물질이 적으며 탐식작용이 미약하다¹¹⁾. Toxoplasma는 상피양 세포가 무리를 이루고 전염성 단핵구증은 괴사가 없이 큰 림프구들이 미만성으로 산재하는 점이 다르다¹¹⁾¹⁷⁾. 그 외에 괴사를 동반하는 다른 양성 림프절염 중에 Cat-scratch-disease 등은 다수의 중성 백혈구를 동반하고 육아종성 병변을 보이며, 정맥혈전에 의한 림프절 괴사는 중성백혈구가 많고 림프절 주변의 정맥내에서 혈전을 발견함으로써 감별할 수 있으나 이들이 쉽게 구분되는 것은 아니며 모든 다른 질환을 완전히 감별한 후에야 진단이 가능하다¹¹⁾¹⁷⁾. 치료는 대개 자연회

복의 경과를 취하므로 대중적인 치료를 하고 발열시 해열제는 유효하지만 항생제는 도움이 되지 않는다고 한다¹¹⁾. 본 연구에서도 진단 후 대중적 치료에 잘 반응하였으나, 3례에서 해열제 등에 반응하지 않는 발열이 항생제 중단 후 소실되었다. 이는 페니실린계 항생제에 의한 약물성 발열로 생각되고 치료시 이러한 점도 고려되어야 할 것이다. 발열 등 증상이 심할 경우 부신 피질 스테로이드제가 유효한 것으로 알려져 있다¹²⁾¹³⁾. 본 연구에서도 발열 등의 지속적인 전신 증상 2례에서 스테로이드제가 유효하였다. 재발은 Eimoto가 2례 보고하였고¹⁵⁾ Smith등은 18년간 4회 재발한 1례를 보고하였다¹⁶⁾. 본 연구에서 32세 여자환자 1례에서 본 질환으로 확진받고 완치 후, 18개월 후에 다시 동측의 동통성 경부 종물로 방문하여 대중 요법만으로 호전되었다.

결 론

아급성 괴사성 림프절염으로 확진받은 31례를 대상으로 임상적, 방사선학적, 병리조직학적 소견을 조사하여 후향적으로 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다. 평균 발생 연령은 24.8세로 주로 10대와 20대였으며, 남녀의 성비는 9 : 22로 주로 여자에서 호발하였다. 침범된 경부 림프절은 대개 1~2cm인 다수의 림프군이 일측에 군집된 양상을 보였다. 임상 소견상 경부 종물 또는 발열과 동반된 경부림프절 종대와 오한, 전신 권태감, 두통, 야간 발한증 등의 다양한 전신소견을 보였다. 임상병리 검사상 진단적 가치는 떨어지나 백혈구 감소증이 14례(45.2%)에서 관찰되었고 ESR은 평균치가 31.3mm/hr로 증가되었다. 방사선학적 검사도 실시한 예가 적어 가치는 떨어지나 경부 초음파를 실시한 7례중 모두에서 내부 저에코를 가지는 비균일 에코를 보였고, 경부 전산화 단층촬영을 실시한 7례에서 조영 증강후 내부의 저음영과 함께 두터운 변연 조영 증강을 나타내었으며 이중 1례에서는 주변 연부 조직의 붕괴적염의 소견을 동반하였다. 병리 조직학적 소견은 괴사 주변부에 조직구, 거식세포, 림프구 등의 큰 단핵구의 증식이 보였지만 중성백혈구나 형질세포는 거의 관찰되지 않았다. 괴사성 림프절염은 대중적 치료만으로 자연 관해되는 양성 질환이며 젊은 여성에서 발열, 전신 권태감 등과 동반된 경부 림프절

의 종창이 있다면 이 질환을 염두에 두어야한다. 하지만 임상 및 방사선학적 소견이 다양하여 다른 질환과 감별이 쉽지 않으며 진단 가능한 특징적인 검사 소견이 없으므로 적극적인 치료를 필요로 하는 악성림프종이나 결핵성 림프절염과의 감별을 위해 조직검사가 필요하다. 림프절 절개 생검이 확진의 일차적 방법이지만, 젊은 여성에서 본 질환이 의심되고 세침 흡인 조직 검사상 진단이 되지 않고, 절개 생검 후의 반흔이나 수술의 두려움이 있다면 초음파 유도하 절개침을 이용한 생검을 고려할 수 있다. 확진이 되면 진통제, 해열제 등의 대중적 치료만으로도 대부분의 예에서 반응을 잘하므로 치료반응이 좋은 경우에 별도의 절개 생검이 필요없다고 생각된다.

중심 단어 : 아급성 괴사성 림프절염 · 절개 생검 · 초음파 유도하 절개침생검 · 세침 흡인 조직 검사.

References

- 1) Lee HY, Tae K, Jang KL, Lee EJ, Kim SK: *Clinical characteristics of subacute necrotizing lymphadenitis*. *Korean J Otolaryngol*. 1998;41:640-6.
- 2) Hong KH, Kim KM, Park JH: *A clinical study of histiocytic necrotizing lymphadenitis (Kikuchi's disease)*. *Korean J Otolaryngol*. 1999;42:490-4.
- 3) Chu HR, Lee SH, Jung KY, Choi JO: *Histiocytic necrotizing lymphadenitis (Kikuchi's disease)-a clinicopathologic study of 3 case*. *Korean J Otolaryngol*. 1993;36:170-6.
- 4) Kikuchi M: *Lymphadenitis showing focal reticulum cell hyperplasia with nuclear debris and phagocytosis*. *Acta Haematol JPN*. 1972;35:379-80.
- 5) Fujimoto Y, Kozima Y, Yamaguchi K: *Cervical subacute necrotizing lymphadenitis. A review clinicopathological entity*. *Intern Med*. 1972;30:920-7.
- 6) Imamura M, Ueno H, Matsuura A, Kamiya H, Suzuki T, Kikuchi K, et al: *An ultrastructural study of subacute necrotizing lymphadenitis*. *Am J Pathol*. 1982;107:292-9.
- 7) Elina N, Pirkko R, Martine V: *Kikuchi's disease: Report of three cases and an overview*. *Laryngoscope*. 1997;107:273-6.
- 8) Fulcher Y: *Cervical lymphadenopathy Due to Kikuchi disease: US and CT appearance*. *J comput Assist*

- Tomogr.* 1993;17:131-3.
- 9) Chan JKC, Wong KC, Ng CS: A fatal case of multicentric Kikuchi's histiocytic lymphadenitis. *Cancer*. 1989;636:1856-62.
 - 10) Garcia CE, Girdhar-Gopal HV, Dorfman DM: Kikuchi-Fujimoto disease of the neck. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 1993;102:11-5.
 - 11) Dorfman RF, Berry GJ: Kikuchi's histiocytic necrotizing lymphadenitis: Analysis of 108 cases with emphasis on differential diagnosis. *Semin Diagn Pathol.* 1998;5:329-45.
 - 12) Fujimoto T, Shioda K, Sussman EB, Miura M, Katayama I: Subacute necrotizing lymphadenitis, a clinicopathologic study. *Acta Pathl JPN.* 1981;31:791-7.
 - 13) Tsang WYW, Chan JKC, Ng CS: Kikuchi's lymphadenitis. A morphologic analysis of 75 cases with special reference to unusual feature. *Am J Surg Pathol.* 1994;18:219-31.
 - 14) Asano S, Akaike Y, Jinnouchi H, Muramatsu T, Wakasa H: Necrotizing lymphadenitis: A review of clinicopathological, immunohistochemical and ultrastructural studies. *Hematol Oncol.* 1990;8:251-60.
 - 15) Eimoto T, Kikuchi M, Metsui T: Histiocytic necrotizing lymphadenitis: An ultrastructural study in comparison with other types of lymphadenitis. *Acta Pathol JPN.* 1983;33:863-79.
 - 16) Smith KGC, Becker GJ, Busmanis I: Recurrent Kikuchi's disease [Letter]. *Lancet.* 1992;340:124.
 - 17) Koh YH, Choi IJ, Lee YB: Subacute necrotizing lymphadenitis. *Korean J Pathol.* 1983;17:257-62.
 - 18) Park CM, Cha IH, Chung KB, Suh WH, Chae YS: Comparative study of ultrasound guided needle biopsy: fine needle aspiration biopsy vs biopsy with 14G cutting needle. *Korea Univ Med J.* 1991;28:531-36.
 - 19) Rho MH, Lee HS, Choi YC: The usefulness of automated biopsy device for the diagnosis of head and neck masses: comparison with fine-needle aspiration biopsy. *J Korean Radiol. Soc In Press.*