표재성 결핵성 임파선염에 관한 임상적 고찰

국립의료원 흉곽내과

김은배 · 백진흠 · 최동욱 · 마성대

유 남 수 · 조 동 일 · 김 재 원

= Abstract =

A Clinical Study on Superficial Tuberculous Lymphadenitis

Eun Bae Kim, M.D., Jin Heum Baek, M.D., Dong Wook Choi, M.D., Sung Dae Ma, M.D.

Nam Soo Rhu, M.D., Dong Ill Cho, M.D. and Jae Won Kim, M.D.

Department of Chest Medicine, National Medical Center, Seoul, Korea

Fifty eight cases of superficial tuberculous lymphadenitis (STL) were studied by clinical, histopathological and bacteriological presentation from Jan. 1986 till Aug. 1988.

In our study, the most prevalent age group was 20 to 29 year-old (60.4%), and the male to female ratio was 1:2.1. STL comprised 3.5% of all tuberculous diseases and 18.2% of extrapulmonary tuberculosis. A total of 86.2% of patients complained of painless swelling or mass, and the most commonly affected lymph node was cervical one (58.6%). On palpation of their lymph nodes, 84.5% of cases fell into stage 2 and 3 at the time of their first visit.

Pulmonary tuberculosis was the most common disease (50%) associated with STL. On chest radiographs, enlargement of paratracheal (lymph node) or hilar shadow was found in 12% of patients, which strongly suggested concomitant deep, mediastinal tuberculous lymphadenitis, and actually endobronchial tuberculosis was found in one case (1.7%). Histopathologically, 70.6% of patients were confirmed as having tuberculous lymphadenitis by needle aspiration of or excisional biopsy of the lymph node(s). Bacteriological study from aspiration material resulted in relatively high positivity of AFB smear (78.3%) but in low culture rate of tubercle bacilli (5.4%). Mantoux test showed positive reaction in every case taken.

During treatment, development of new node(s) and fistula or sinus formation were found in a small proportion (6.9% and 12.1%, respectively). A total of 27.6% of patients were treated successfully with three to five antituberculous drugs for 12 to 24 months (17 months on the average).

서 론

결핵성 임파선염은 가장 흔한 폐외결핵질환 중의 하나로, 최근에 폐결핵은 꾸준히 감소하는 추세인 반면 결핵성 임파선염의 발생빈도는 거의 변화없거나 오히려 약간 더 증가한다는 보고들이 있다^{1,2)}. 이처럼 성인에 있어서 결핵성 임파선염은 임상에서 드물지 않게 볼 수 있음에도 불구하고, 폐결핵보다는 상대적으로 흔하지 않기 때

문에 임상 의들에게 덜 친숙해 있을 뿐만 아니라 환자들도 소홀히 여기는 경향이 있어 그 치료와 예후에서 폐결핵보다 더 문제점이 있다^{3,4)}. 더욱이 표재성 결핵성 임파선염을 간단히 발견함으로써, 종격동내 심부 임파선염의 존재 가능성을 의심해 볼 수 있어, 이로 인한 기관지결핵과 같은 합병증도 미리 예방 또는 조기 진단이 가능하리라 예상해 볼 수 있다.

그런데 국외의 여러 문헌들에 비하여 국내에는 몇몇 저자들에 의해서 결핵성 임파선염을 포함한 경부 종괴에

관하여 비교적 간략하게 다른 보고들^{5,6,7)}이 있을 뿐 결핵성 임파선염에 대한 체계적이고 전반적인 연구는 찾아보기 힘든 실정이다. 이에 저자들은 결핵성 임파선염의 전반적인 임상양상 및 치료등에 관해 고찰해 보고자 하였다. 아울러 본 연구는 종격동내 심부 임파선염을 제외한 표재성 결핵성 임파선염에 국한하였음을 밝혀 둔다.

대상 및 방법

1986년 1월부터 1988년 8월까지 국립의료원 흉곽내과에서 진찰받은 환자중 표재성 결핵성 임파선염으로 진단된 58예에 대하여 임상적 고찰을 하였다.

진단방법은, 경부, 쇄골상부, 액와부, 및 기타 신체에서 임파절이 촉진되는 환자중 흡입침생검 혹은 절제생검을 하여 병리학적으로 결핵성 임파선염임이 판명되었거나, 임파절의 흡입액에서 세균학적 검사상 항산균이 양성이거나 결핵균이 배양되었던 41예와, 병리학적 혹은 세균학적으로는 검사가 불가능하였으나, 폐결핵이 확실한 환자로서 임파선염이 항결핵치료에 잘 반응하였던 11예 및, 임상적으로 다른 질환을 배제할 수 있었고 5-Tu PPD로 시행한 Mantoux 반응상 강양성으로서 결핵성 임파선염이 확실한 6예등 모두 58예를 대상으로 하였다.

결 과

1. 성별 및 연령별 분포

58예 중 남자가 19예, 여자가 39예로 남녀비는 1 : 2.1로 여자가 약 2배가량 더 많았고, 연령별로는 20대가 35예(60.4%)로 가장 많았으며 다음으로 30대 13예, 10대 6예등의 순이었다(Table 1).

2. 결핵성 질환의 발생빈도

같은 기간동안에 국립의료원 흉곽내과에서 진단된 결

Table 1. Age & Sex Distribution

Age	Male	Female	Total (%)
— 19	0	6	6 (10.3)
20 — 29	12	23	35 (60.4)
30 — 39	4	9	13 (22.5)
40 — 49	2	0	2 (3.4)
50 — 49	1	0	1 (1.7)
60 —	0	1	1 (1.7)
Total	19 (32.8%)	39 (67.2%)	58 (100.0%)

the youngest : 13-year-old
the oldest : 64-year-old

Table 2-1. Incidence of Tuberculosis from Jan. 1986 till Aug. 1988

	1986 (%)	1987 (%)	Aug. 1988 (%)	Total (%)
Pulmonary Tuberculosis	515 (81.4)	472 (78.3)	342 (83.2)	1329 (80.7)
Extrapulmonary Tuberculosis	118 (18.6)	131 (21.7)	69 (16.8)	318 (19.3)
Total	633	603	411	1647 (100.0)

Table 2-2. Incidence of Extrapulmonary Tuberculosis from Jan. 1986 till Aug. 1988

	1986 (%)	1987 (%)	Aug. 1988 (%)	Total (%)
Pleura	54 (45.7)	74 (56.6)	34 (49.3)	162 (50.9)
Lymph Node	25 (21.2)	21 (16.0)	12 (17.4)	58 (18.2)
Bronchus	17 (14.4)	16 (12.2)	13 (18.8)	46 (14.5)
Miliary	8 (6.8)	11 (8.4)	6 (8.7)	25 (7.9)
Intestine	4 (3.4)	3 (2.3)	2 (1.9)	9 (2.8)
Pyopneumothorax	6 (5.1)	2 (1.5)	0 (0.0)	8 (2.5)
Others	4 (3.4)	4 (3.0)	2 (2.9)	10 (3.2)
Total	118	131	69	318 (100.0)

핵성 질환은 총 1647예로 이 중 폐결핵이 1329예로 80.7%로 폐외결핵이 318예로 19.3%였다. (기관지 결핵은 편의상 폐외결핵으로 분류하였다) (Table 2-1).

폐외결핵중에는 결핵성 흉막염이 총 318예중 162예 (50.9%)로 가장 많았고, 두번째가 표재성 결핵성 임파선염으로 58예 (18.2%)였다, 이 수치는 같은 기간에 진단된 폐결핵을 포함한 모든 결핵성 질환의 3.5%에 해당된다(Table 2-2)

3. 주증상

58예 중 50예 (86.2%)에서 임파절의 통증이 없었으며, 통증을 호소한 경우는 8예 (13.8%)에 불과하였다. 또 37예 (63.8%)에서 임파절의 종창외의 다른 증상이 없었다(Table 3).

4. 초진당시 임파절의 이학적 소견

임파선염의 이학적 소견에 관해서는 1962년 Jones와

Campbell에 의한 5단계별 분류가 아직도 널리 이용되고 있다⁸⁾. 이 분류에 의해서 보면, 초진 당시 제 2단계가 58예 중 41예 (70.6%)로 가장 많았고 다음 제 3단계 8예 (13.8%)의 순이었다(Table 4).

5. 부위별 발생빈도

58예 중 경부임파선염이 34예 (58.6%)로 가장 많았으며 다음 쇄골상부(11예), 액와부, 후이개부등의 임파선염 순이었다. 대체로 우측에 더 많은 빈도(우 : 좌=22예 : 15예)를 보이고 있으며, 양측성은 15예였다. 여러 임파절에 다발한 예도 5예 (8.6%)이었다(Table 5).

6. 표재성 결핵성 임파선염과 동반된 결핵성 질환의 발생빈도

표재성 결핵성 임파선염 환자가 다른 결핵성 질환을 동반한 예는 43예 (74.1%)인데 그 중 폐결핵이 29예 (50.0%)로 가장 많았고, 흉부사진상 폐문부 혹은 기관

Table 3. Chief Complaints

	Painful Swelling (or Mass)	Painless Swelling (or Mass)	Total
	No. of Cases (%)	No. of Cases (%)	No. of Cases (%)
Without Other Symptoms*	4 (6.9)	33 (56.9)	37 (63.8)
With Other Symptoms*	4 (6.9)	17 (29.3)	21 (36.2)
Total	8 (13.8)	50 (86.2)	58 (100.0)

* fever, malaise, weight loss and/or cough, expectoration

Table 4. Physical Appearance of Lymphadenitis at the Time of Initial Presentation

Stage	Content	No. of Cases	%
1	Enlarged, firm, mobile, discrete nodes showing non specific reactive hyperplasia	5	8.6
2	Larger, rubbery nodes fixed to surrounding tissue owing to periadenitis	41	70.6
3	Central softening due to abscess formation	8	13.8
4	Collar stud abscess formation	3	5.2
5	Sinus tract formation	1	1.8
Total		58	100.0

Table 5. Involved Site (s) of Superficial Tuberculous Lymphadenitis

Site	Right	Left	Both	Others	No. of Cases
Cervical	14	6	14		34 (58.6%)
Supraclavicular	6	4	1		11 (19.0%)
Axillary	1	3	0		4 (6.9%)
Retro (Post)-auricular	0	2	0		2 (3.5%)
Suprasternal				1	1 (1.7%)
Submandibular	1	0	0		1 (1.7%)
Combined				5	5 (8.6%)
Total	22	15	15	6	58 (100.0%)

Table 6. Other Tuberculous Diseases Combined with Tuberculous Lymphadenitis

	No. of Cases (n =58)		%	
Pulmonary Tuberculosis	29		50.0	
(Min)	19		32.7	
(M-A)	5		8.6	
(F-A)	5		8.6	
Hilar Enlargement	1	8	1.7	13.7
Paratracheal (lymph node) Enlargement	6		10.3	
Endobronchial Tuberculosis	1		1.7	
Miliary Tubercuolosis	4		6.8	
Pleurisy	2		3.4	
Brain Tuberculoma	1		1.7	
Normal Chest X-ray	15		25.9	

Table 7-1. Histological Exam (44/58cases)

	No. of Cases	
Aspiration Biopsy	41	
Tuberculous Lymphadenitis	38	
Benign Lymphoid Hyperpalsia	3	
Excisional Biopsy	3	
Tuberculous Lymphadenitis	3	
Total	41	44

7. 조직학적 및 세균학적 검사조건

임파절의 흡입침생검 혹은 절제생검을 시행한 경우는 44예로 이 중 41예에서 조직학적으로 결핵성 임파선염으로 확진되었다(Table 7-1).

이 44예 중 37예에서 세균학적 검사를 시행하였는데 항산균 도말 양성이 29예(78.3%)로 이 중 결핵균 배양 양성은 2예, 배양 음성은 15예였다(Table 7-2). 배양 음성 15예중 8예는 비결핵 항산균 배양을 의뢰했으나 모두 음성조건을 보였다.

8. 투베르쿨린 반응검사 조건

Mantoux 반응은 5Tu-PPD로 58예 중 19예에서만 시행되었다. 이들 모두가 양성조건을 보였으며, 3예를 제외한 16예에서 경결이 직경 20 mm이상인 강양성반응을

측부 임파절 비대조건이 7예였고, 기관지 결핵이 1예 있었는데, 이들 8예(13.7%)는 표재성 임파선염에 동반된 심부 결핵성 임파선염으로 사료된다. 한편 흉부사진상 정상조건은 물론 다른 부위에도 결핵성 질환을 발견할 수가 없었던 경우는 15예(25.9%)였다(Table 6).

Table 7-2. Microbiological Exam (37/44 Cases)

Aspiration Fluid Exam.	No. of Cases	%
Smear AFB (+) & Culture TB (-)	15	(40.5)
(+) (+)	2	(5.4)
(+) not taken	12	(32.4)
(-) (-)	2	(5.4)
(-) (+)	0	(0.0)
(-) not taken	6	(16.3)
Total	37	(100.0)

Table 8. The Result of Mantoux Test with 5 TU-PPD (19/58 Cases : 32.8%)

Diameter of Induration (mm)	Lymphadenitis alone	Lymphadenitis with other tbc.
	No. of Cases (%)	No. of Cases (%)
10 - 15	0 (0.0)	1 (7.7)
15 - 19	0 (0.0)	2 (15.4)
20 - 29	5 (83.3)	9 (69.2)
30 -	1 (16.7)	1 (7.7)
Total	6 (100.0)	13 (100.0)

Table 9. Progress During Treatment

	No. of Cases (n=58)	%
Development of New Nodes	4	6.9
Spontaneous Drainage or Formation of Fistula or Sinus	7	12.1

보였다. 타 장기의 결핵성 질환의 동반과 투베르쿨린 반응과는 큰 관계가 없는 듯하였다(Table 8).

9. 치료도중 합병증

치료도중 다른 부위에 새로운 임파선염이 발생한 경우가 4예(6.9%)였고, 임파절이 파열되거나 누공을 형성한 경우가 7예(12.1%)있었다(Table 9). 후자의 경우 중 6예는 근치적 절제술을 한 결과 평균 3.5개월만에 창상이 폐쇄되면서, 치유단계에 접어들었으며 나머지 1예는 누공을 형성한 채로 4개월후 경과관찰을 중단하였다.

Table 10-1. Result of Treatment

	No. of Cases (n=58)	%
Successful Treatment	16	27.6
Chemotherapy alone	13	(22.4)
Chemotherapy with surgical excision	3	(5.2)
Defaulters	25	43.1

Table 10-2. Regimens (16/58cases)

	HRE or Z for 12-18 Mo.	HRZ (E) S for 12-24Mo.	Total
Stage 1	3	1* ¹	
2	4	4* ²	
3		2* ³	
4		1	
5		1	
Total	7	9	16

*1 : with M-A pul. tbc.

*2 : with F-A pul. tbc. (2) or miliary tbc. (1)

*3 : with miliary tbc.

10. 치료 결과

총 58예 중 치료중단자(투약 불이행자)가 25예(43.1%)였다. 경과 관찰을 잘 하면서 성공적으로 치료를 마친 경우가 16예(27.6%)로 이 중 화학치료만으로 치유된 예는 13예, 화학치료 및 수술적 절제술을 같이 했던 예는 3예였다(Table 10-1). 성공적으로 치유된 16예 중 INH, RMP, EMB혹은 PZA의 3제병용 요법으로 12내지 18개월간 치료한 예가 7예로 이들은 모두 초진당시

제1 및 2단계였다. 반면 INH, RMP, PZA, (EMB), SM등 4제 혹은 5제병용요법으로 12내지 24개월간 치료한 예는 9예로 이들은 초진당시 제 3단계이상이거나, 혹은 중등도이상의 폐결핵 또는 속립성 결핵과 동반된 예들이었다(Table 10-2).

고 찰

결핵성 임파선염은 역사적으로 소아에게 흔한 질환이었다^{9,10}. 그러나 최근 선진국의 연구에 의하면, 호발연령이 20세 내지 40세라고 한다^{1,2,11,12}. 이와 같은 호발 연령의 변화를 볼때 선진국에서 소아결핵의 유병률이 감소되고 있음을 보여준다고 하겠다. 저자들의 과(科) 특성상 소아를 취급하지 않으므로 소아와 비교할 수는 없으나, 58예중 20대 및 30대가 거의 83%를 차지하였다. 이는 최⁶, 채⁷등이 역시 20대에서 경부 결핵성 임파선염의 발생빈도가 가장 높다고 보고한 것과 일치하였다. 대개의 다른 결핵성 질환들은 연령이 증가함에 따라 유병률도 증가하나, 결핵성 임파선염과 결핵성 뇌막염만은 상대적으로 젊은 연령층에 더 많다고 알려져 있으며², 특히 결핵이 만연하는 지역에서는 소아의 결핵성 임파선염이 여전히 높은 비율을 차지하고 있다 한다^{1,3,13}.

대개의 저자들은^{1,5,14,15} 결핵성 임파선염이 폐외결핵 질환 중에서 가장 흔한 것으로 보고하고 있으며, 민족에 따라서는 폐외결핵질환의 절반 이상을 차지하기도 한다. Farer등²에 의하면, 결핵성 임파선염은 미국에선 폐외결핵의 20%를 차지하여 가장 많은 폐외결핵질환으로 보고하고 있으나, 저자들의 경우, 결핵성 흉막염이 가장 많았고(50.9%), 그 다음이 결핵성 임파선염(18.2%)이었다.

표재성 결핵성 임파선염의 주증상은, 단일 혹은 여러 임파절에서 무통성으로 진행되는 점진적인 종창(혹은 종괴)이라고 한다. 여러 저자^{14,16,17} 들에 의해서 표재성 결핵성 임파선염은 통증이 없다고 알려진 것과 마찬가지로 저자들의 경우도 58예중 50예(86.2%)가 통증이 없었다. 감염초기에 염증이 빨리 진행되는 시기이나 혹은 소아의 경우 2차적 세균감염으로 임파절의 압통이 있을 수 있다고 하나^{14,18}, 대개는 건락화가 진행되거나 덮고 있는 피부에 미란(erosion)이 생겨도 통증은 없다고 한다.

Kent등¹⁷과 Ord등¹⁹에 의하면, 표재성 결핵성 임파

선염의 90%는 두경부임파선에서 발견되며 그 중 경부(cervical)임파선에 가장 호발하고 다음 쇄골상부(supraclavicular), 하악골부(submandibular), 전이개부(preauricular)등의 순이라 한다. 그 외 때론 서혜부(inguinal), 및 액와부(axillary) 임파선염도 보고된다²⁰. 저자들의 경우도 경부임파선염이 58예중 34예(58.6%)로 가장 많았으며, 일측성이 더 많았다. 그리고 다발성으로 발생한 경우가 5예(8.6%)였다.

결핵성 임파선염은 초기에는 대개 임파절이 분리되어 있고, 덮고 있는 피부는 정상이다. 그러나 병이 진행됨에 따라 임파절이 서로 융합되고 덮고 있던 피부가 염증 반응을 일으키며 결국 연화되어 떨어져 나가 배농된다. 그 결과 누공을 형성할 수 있고 배농된 누공은 치유가 어려워 때론 수 개월 간 혹은 수 년간 있으면서 간헐적으로 낫다가 악화되었다가 하기도 한다^{14,16}. 이런 과정을 거칠수 있는 표재성 결핵성 임파선염의 이학적 양상에 관해서는 1962년 Jones와 Campbell에 의한 5단계 분류가 널리 인정되고 있다⁸) (Table 4). Hooper⁹에 의하면 대부분의 예가 처음 진단당시 제 2단계와 제 3단계에 속한다고 하며, 저자들의 경우도 제 2단계 41예(70.6%), 제 3단계 8예(13.8%)로 가장 많은 분포를 보여 준다.

대개 결핵은 폐에서 시작하므로 폐실질로부터 주위 임파절 즉 종격동내 임파절이 가장 흔히 감염되나, Farer 등²에 의하면 실제로는 종격동 임파선염은 전체 결핵성 임파선염의 5%에 지나지 않는다고 한다. 그러나 저자들의 경우 종격동 결핵성 임파선염을 의심할 만한 소견인, 폐문부 및 기관측부 임파선 비대소견이 흉부사진상 각각 1예 및 6예로 약 12%로 높게 나타났으며, 기관지 내시경상, 기관주위 임파절의 기관내 파열에 의한 기관지내 결핵도 1예있었다. 따라서 일반적으로 성인의 기관지내 결핵은 20~30대의 젊은 여자들에게 흔한 것으로 알려져 있으므로^{21,22,23} (본조사에서는 표재성 결핵성 임파선염과 동반된 기관지내결핵은 1예뿐이었다 하더라도) 특히 젊은 여자가 표재성 결핵성 임파선염으로 밝혀지면, 종격동내 결핵성 임파선염으로 인한 기관지내결핵의 가능성도 염두에 두어야 할 필요가 있다고 생각된다. 그러나 실제로 본 조사에서 표재성 임파선염 환자중 기관지내결핵의 비율이 높지 않은 이유는 Lincoln등²⁴의해 이미 알려진 바대로 성인과 소아에 있어서 기관지결핵의 발병기전이 다르기 때문인 것으로 생각된다. 즉 소아에 있어서는, 기관 또는 기관지 주위의 임파선들에 먼저 염

증과 비대가 일어나고 이 임파선들이 기관 또는 기관지 벽에 단단히 고정된 후 염증이 계속 진행될 경우 기관지 벽을 침식하게 되고 점막층에 이르게 되면 기관지 점막 내로 궤양과 육아조직을 형성하는 반면, 성인의 경우는 흔히 객담 특히 공동으로부터 배출되는 객담내의 결핵균이 기관지 점막내에 이식됨으로써 기관지 점막내에 염증과 궤양을 일으키는 것이 일반적이기 때문이다. 결핵성 임파선염에 의한 기관지내결핵의 발생이 분명히 소아에게 더 흔한 것이긴 하지만 Khan등²⁵⁾에 의하면, 최근 성인에서도 결핵성 임파선염에 의한 기관지내결핵의 발생 빈도가 증가하고 있는 경향이라고 한다.

결핵성 임파선염의 진단은 임파절의 절제생검이나 흡입침생검으로 시행한 조직학적 진단과 그 얻어진 재료(material)의 배양과 항산균 도말검사에 의해 확진된다^{15,16)}. 생검으로 얻어진 재료의 항산균 도말검사 양성율은 25~50%라고 하며¹⁶⁾ 결핵균 배양률은 약 60~70%로 비교적 낮으므로^{15,16)} 세균학적으로만 확진하고자 하던 진단을 빠뜨릴 수 있다. 이처럼 배양 양성률이 낮은 이유는 첫째 임파절 내부에는 균들의 수가 아주 적고 둘째 임파절내에는 생균이 거의 없기 때문이라고 한다¹⁵⁾. 저자들의 경우도 37예에서 세균학적 검사를 시행하였는데 항산균 도말 양성예는 29예(78.3%)로 비교적 높았으나 이 중 결핵균 배양 양성예는 2예뿐(5.4%)이었고 15예는 배양 음성소견을 보였다. 배양음성예 15예중 8예는 비결핵항산균 배양검사를 의뢰했으나 모두 음성소견을 보였다. 일반적으로도 배양양성률이 높지 않고 저자들의 경우도 그러했는데, 좋은 배양성적을 얻기 위해서는 농(pus)보다는 병변의 고형부분(solid portion)이 더 좋다고 하므로 실제로 농과 함께 고형부분을 같이 배양해야 할 것이다. Hooper⁸⁾에 의하면 세균학적 검사를 한 74예 중 항산균 도말양성이지만 배양음성예가 25예(49.0%), 배양도 양성인 예가 23예(45.0%) (도말음성이고 배양양성인 3예까지 포함하면 26예로 51.0%)로 저자들보다는 배양양성률이 훨씬 높았다.

한편 결핵성 임파선염에서 조직학적 및 세균학적 검사가 곤란한 경우 가장 확실한 비관혈적 진단방법으로 투베르쿨린 반응검사가 있는데 거의 90%이상에서 양성반응을 나타낸다고 한다^{17,20)}. 저자들도 5-Tu PPD로 Mantoux 반응검사를 시행한 결과, 결핵성 임파선염만 있었건, 다른 결핵성 질환과 동반되었든 간에 모두 양성반응을 보였고 그 중 강양성의 비율이 높았다. 따라서

임파절의 크기와 위치상 조직학적 혹은 세균학적 검사가 곤란할때 다른 질환을 배제할 수 있고 투베르쿨린 반응검사상 양성 특히 강양성의 소견을 보이면 결핵성 임파선염으로 진단하여도 무방할 것이다.

결핵성 임파선염의 치료는 적절한 항결핵 화학치료와, 소수환자에서 수술적 절제요법등으로 한다. 광범한 건락성 변화나 미란(erosion)등이 생기지 않았다면 약물치료만으로도 거의 치유된다^{12,26)}. 저자들의 경우, 성공적으로 치료를 종결한 16예의 이용약제 및 치료기간을 대략적으로 분석해 본 결과, 초진당시 제 3단계이상이거나 다른 결핵성 질환과 동반된 경우 또는 치료도중 새로운 임파절종창이 생기거나 누공을 형성한 경우에는 4제(INH, RMP, PZA, SM) 혹은 5제(INH, RMP, PZA, EMB, SM) 병용요법이 유효하였고 치료기간도 대개 12내지 24개월 정도로 폐결핵의 치료기간보다 길었다. 반면 초진당시 제 1, 2단계로 별로 합병증이 없는 경우에는 3제(INH, RMP, PZA 또는 EMB) 병용요법으로 12내지 18개월 투여함으로 충분하였다. 따라서 저자들의 경험으로, 치료약제와 그 기간을 일률적으로 정하기 보다는 환자의 질환의 단계, 타 결핵성 질환과의 동반여부, 및 치료중 경과에 따라서 각 환자들마다 평균 18개월을 중심으로 3제 내지 5제 병용요법으로 융통성있게 조절해 나가는 것이 바람직할 것으로 생각된다. 다만 향후, 치료가 종결된 환자들을 적어도 수 년간 추구관찰하여 재발여부를 살펴 보는 것이 치료약제 및 기간을 정립하는데 있어서 중요할 것으로 사료된다.

그러나 충분히 치료를 하고 있음에도 불구하고 치료반응은 폐결핵보다 훨씬 더 느릴 뿐 아니라 치료도중 임파절이 커지거나 새로이 임파절의 종창이 생기는 경우가 약 25%에서, 농양이 생겨 배농성누공을 형성하는 경우가 22%에서 생길 수 있는데 후자의 경우 대부분 수술 혹은 흡입적 조작이 필요하다고 한다¹⁵⁾. 저자들의 경우 치료도중 새로이 임파절의 종창이 생긴 경우는 58예중 4예(6.9%)로, 배농성누공을 형성한 예는 7예(12.1%)로 낮은 편에 속하였다. 누공을 형성한 7예중 화학치료와 함께 근치적 절제술을 한 결과 6예가 평균 3.5개월(3~5개월)만에야 창상이 폐쇄되면서 치유단계로 접어들었으며 나머지 1예는 누공을 형성한 채로 4개월 후 경과관찰을 중단하였다. 이처럼 결핵균에 의한 창상의 치유는 훨씬 더 느리다는 것을 알 수 있다. 치료도중 악화되는 원인에 관해서는 잘 알려져 있지는 않으나 때때로 파열된

대식세포로부터 방출된 결핵성단백(tuberculo-protein)에 의한 과민반응도 하나의 원인이 될 것이라한다¹⁵⁾. 일반적으로 다른 조직에 비해 임파조직에 결핵이 발생하면 치료가 어렵다고 하는데 Lincoln등²⁴⁾에 의하면 임파조직은 항결핵제에 대해 감수성이 떨어질 뿐 아니라 비대된 임파절들은 이미 항결핵제의 침투가 용이하지 않은 전략성 변화를 일으킨 부위가 많기 때문이라고 하였다.

수술은 다음과 같은 목적으로 제한해야 한다고 한다^{11,16,19,26)}. 첫째 확진을 위해서 둘째 충분한 약물치료로도 호전되지 않을때 셋째 치료초기에 임파절의 크기가 계속 증대되어 파열 혹은 누공형성의 위험이 있을때 등이다. 특히 항결핵 약제에 내성이 생긴 비결핵항산균에 의한 임파선염의 치료에는 여전히 근치적 절제술이 중요한 역할을 한다고 한다⁸⁾.

한편 치료도중 탈락자도 25예(43.1%)나 됨을 볼때 초진당시 환자에게 치료에 대한 주의 및 후유증의 가능성에 대해 충분히 주지시키고 주의를 환기시킬 필요가 있을 것으로 생각된다. Hooper⁸⁾는 결핵성 임파선염에 있어서 화학치료 실패의 원인을 6가지 제시하였는데 첫째 군에 감수성있는 2가지 약제를 사용하지 못한 경우, 둘째 M. tuberculosis 이외의 비결핵 항산균에 의한 감염일때, 셋째 충분한 기간동안 치료하지 않을때, 넷째 처방된 치료에 환자들이 호응하지 않을때, 다섯째 치료도중 약제 내성이 발생한 경우 여섯째 결핵 이외의 임파선 종대를 일으키는 다른 질환과 공존해 있을 때 등이다. 저자들의 경우 자세한 조사는 할 수 없었으나, 환자들의 의무기록지 관찰로 미루어, 대개가 셋째 넷째의 경우에 해당된 것으로 추측되었다.

결핵성 임파선염의 화학치료는 대개 성공적인데 화학 치료를 종결할 때 까지 13%만 여전히 임파절이 종대된 상태로 있고 대개는 증상이 없다고 한다¹⁵⁾. 치료 종결후 세균학적으로 재발되는 경우는 드물다고 하나^{27,28,29)}. 때론 몇 년씩 지나 재발되기도 한다¹⁴⁾. 저자들의 경우는 최근에 진단된 환자들을 대상으로 하였으므로 치료종결 후 적어도 수 년간 충분히 추후관찰은 하지 못했으나, 경과를 잘 관찰하면서 치료를 마친 16예는 성공적으로 치유되었다고 본다.

결 론

1986년 1월부터 1988년 8월까지 국립의료원 흉곽내과

에서 진단받은 표재성 결핵성 임파선염 환자 58예의 임상상을 관찰하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

- 1) 연령분포는 13세부터 64세로 20대 및 30대가 대부분(82.9%)이었으며 남녀비는 1 : 2.1이었다.
- 2) 표재성 결핵성 임파선염은, 같은 기간에 발생한 모든 결핵성 질환의 3.5%, 폐외결핵의 18.2%를 차지하였다.
- 3) 임파절은 대부분(86.2%)이 통증이 없었고, 경부 임파선염이 가장 많았다(58.6%).
- 4) 초진당시 임파절의 이학적 소견상 제 2단계 및 제 3 단계가 대부분(84.4%)이었다.
- 5) 폐결핵을 동반한 예가 가장 많았고(50.0%), 흉부 촬영사진상 약 14%의 환자에서 심부 종격동 결핵성 임파선염이 동반된 것으로 사료되었다.
- 6) 세균학적 검사상 항산균 도말 양성율은 높은 편(78.3%)이었으나, 결핵균 배양 양성율은 낮았다(5.4%). Mantoux 반응은 시행한 예에서 모두 양성소견을 보였다.
- 7) 치료도중 임파절의 종창이 새롭게 발생하였거나, 파열되어 누공을 형성한 예가 각각 6.9%, 12.1%로 낮은 편이었다.
- 8) 치료를 종결한 환자들의 성공적인 치료기간은 12내지 24개월(평균 17개월)로 폐결핵의 치료기간보다 더 길었으며 3제 내지 5제 항결핵 병용요법으로 하였다.

REFERENCES

- 1) Enarson DA, Ashley MJ, Grzybowski S, Ostapkowicz E, Dorken E: Nonrespiratory tuberculosis in Canada: Epidemiologic and bacteriologic features. Am J Epidemiol 112:341-51, 1980
- 2) Farer LS, Lowell AM, Meador MP: Extrapulmonary tuberculosis in the United States. Am J Epidemiol 109:205-17, 1979
- 3) Alvarez S, McCabe WR: Extrapulmonary tuberculosis revisited: A review of experience at Boston City and other hospitals. Medicine 63:25-55, 1984
- 4) Weir MR, Thornton GF: Extrapulmonary tuberculosis: Experience of a community hospital and review of the literature. Am J Med 79:467-478, 1985
- 5) 李珍熙: 頸部腫瘍의 統計의 考察. 大韓外科學會誌 12: 731, 1966
- 6) 崔國鎮, 金宇基, 金潞經: 頸部腫瘍에 對한 臨床的 考

- 察. 大學外科學會誌 7:23, 1974
- 7) 蔡權默, 趙榮國: 頸部腫瘍에 對한 臨床的 考察. 大韓外科學會誌 19:363, 1977
- 8) Hooper AA: Tuberculous peripheral lymphadenitis. Br J Surg 59:353-59, 1972
- 9) Barrington, WL: Tuberculous glands of the neck in children: Results of surgical treatment. Lancet 1: 980, 1937
- 10) Dowd KN: Tuberculosis of the cervical lymphatics: A study of 687 cases. JAMA 67:499, 1916
- 11) Campbell, IA, and Dyson AJ: Lymph nodes tuberculosis: A comparison of treatments 18 months after completion of chemotherapy. Tubercle 60:95-98, 1979
- 12) Cantrell RW, Hensen JH, Reid D: Diagnosis and management of tuberculous cervical adenitis. Arch Otolaryngol 101:53-57, 1975
- 13) Krishnaswami H, Koshi G, Kulkarni KG, Job CK: Tuberculous lymphadenitis in South India: A histopathological and bacteriological study. Tubercle 53:215-20, 1972
- 14) Emanuel Wolinsky: Chap 302. Tuberculosis, In Wyngaarden and Smith (Ed), Cecil's Textbook of Medicine. 18th Ed, Philadelphia: WB Saunders Company, 1988, p1689
- 15) KN Citron, DJ Girling: Chap 5.278. Tuberculosis, In DJ Weatherall (Ed), Oxford Textbook of Medicine. 2nd Ed, Oxford: Oxford University Press, p5. 289, 1987
- 16) Philip C Hopewell: Chap 38. Mycobacterial Diseases, In Murray and Nadel (Ed), Textbook of Respiratory Medicine. 1st Ed, Philadelphia: WB Saunders Company, p878, 1988
- 17) Kent DC: Tuberculous lymphadenitis: Not a localized disease process. Am J Med Sci 254:866, 1967
- 18) Marchevsky A, Rosen MJ, Chrystal G, Kleinerman J: Pulmonary complications of the acquired immunodeficiency syndrome: A clinicopathologic study of 70 cases. Hum Pathol 16:659-670, 1985
- 19) Ord RF, Matz GJ: Tuberculous cervical lymphadenitis. Arch Otolaryngol 99:327-29, 1974
- 20) Oniugbo WI: Tuberculous peripheral lymphadenitis in the Igbos of Nigeria. Br J Surg 62:323-25, 1975
- 21) 김성광, 김성진, 안동일, 유남수, 조동일, 김재원: 기관 및 기관지 결핵에 대한 임상적 관찰. 결핵 및 호흡기질환 33:95, 1986
- 22) 한성옥, 이동후, 박성수, 이정희: 기관지 결핵에 대한 임상적 관찰. 결핵 및 호흡기질환 31:57, 1984
- 23) 송재훈, 한성구, 허인목: 기관지결핵의 임상적 관찰, 결핵 및 호흡기질환 32:276, 1985
- 24) Lincoln EM, Harris LC, Bovornkittis, Carretero RW: Endobronchial tuberculosis in children. Am Rev Tuberc 77:39, 1958
- 25) Khan MA, Kovnat DM, Bachus B, Whitcomb ME, Brody JE, Snider GL: Clinical and roentgenographic spectrum of pulmonary tuberculosis in the adult. Am J Med 62:31, 1977
- 26) Campbell IA, Dyson AJ: Lymph node tuberculosis: A comparison of various methods of treatment. Tubercle 58:171-79, 1977
- 27) British Thoracic Society Research Committee: Short course therapy for tuberculosis of lymph nodes: A controlled trial. Br Med J 290:1106-1108, 1985
- 28) Dutt AK, Moers D, Stead WW: Short-course chemotherapy for extrapulmonary tuberculosis. Ann Intern Med 104:7-12, 1986
- 29) Malik SK, Behera D: Clinical experience with short-course chemotherapy in patients with tuberculous pleural effusion and lymphadenitis. Respiration 48: 173-175, 1985