梨花醫大誌 : 第 16 卷 第 4 號 1993
Ewha Med J Vol. 16, No. 4, 1993

유방결핵 치험 보고

이화여자대학교 의과대학 외과학교실

김 옥 영

= Abstract =

Tuberculosis of Breast

Ok Young Kim

Department of Surgery, College of Medicine, Ewha Womans University

Tuberculosis of the breast is an extremity rare disease in western countries and about 0.5% among entire breast in Korea and most of which involved persons between 20 to 40 years of age in female but it rarely developed in male, elderly patient and prepubertal woman. It may be primary-confined to the breast or secondary to tuberculosis elsewhere because of it's diagnostic difficult. Tuberculosis of breast is confused to actinomycosis infection, abscess and carcinoma.

So, it is only diagnosed by histopathologic finding or inoculation in experimental animal. I expirienced 3 cases of tuberculosis of the breast in 23 years which were treated with antibiotics, antituberculosis medication and combined with surgical excision.

KEY WORDS : Tuberculosos · Breast.

서 론

유방 결핵은 비교적 드문 질환으로 예전에는 결핵이 골격근, 심근, 심장과 함께 유방에는 침범하지 않는다고 되어 있었으나, 1829년 Sir Astley Cooper[4]가 처음 유방 결핵(mammary tuberculosis)을 Schofulous swelling of the bosom으로 명칭하여 보고했으며 1939년 Warthin[22]이 유방 및 액와 임파선의 결핵과 암의 공존을 시사했으며, 유사한 질환으로는 Actinomycosis가 있다[8][13]. 이는 누공이 특징이고, 때로는 농양도 일으킨다. 발생 빈도는 1902년~1933년까지 Warthin[22]이 단 4예를 보고할 정도로 드문 질환이며 Hamadeh[11]의 보고에 의하면 1933년 0.3%, 1945년 0.6%에 불과하다고 하였다.

우리나라에서도 전체유방 질환중 약 0.5%의 발생빈도를 보이고 있으며[27] 서구의 경우에도 0.1% 이하의 발생을 보고하고 있다. 호발 연령은 주로 20세에서 40세 사이이며 또한 진단에 있어 유방 결핵으로 확진할 만한 특이한 소견은 없으나 만성적으로 반복하거나 동통없이 누공이 생김으로써 의심할 수 있다. 그러므로 임상적으로 암이나 농양과 구별하기 어렵고 오직 균 배양이나 조직 병리학적 진단으로만 확진이 가능한 질환으로 외과적 치료를 요하나 진단 및 치료에 많은 혼돈을 야기시킬 수 있다.

이에저자는 1970년 1월부터 1992년 12월말까지 약 23년간의 병리 조직학적으로 확진된 3예의 유

방결핵을 치험하였기에 문헌 고찰과 더불어 보고하는 바이다.

증 례

증 례 1.

환 자 : 윤○숙, 18세 여자.

주 소 : 우측유방 외상부 종괴, 경부 및 액와 발적 및 농양.

과거력 : 1986년 봄 고열과 경부, 액와 및 유방 증대로 본원 내과에 입원하여 고열은 치유되었으나, 경부, 액와의 발적과 유방증대로 외과에 입원하였음.

가족력 : 모친이 뇌종양으로 본원 신경외과에 입원하여 수술을 받았음.

현병력 : 내원 3개월 전부터 극심한 피로와 미열이 있었으나 특별한 치료를 받지 않았고, 약 1주일 전부터 고열로 본원 내과에 입원하였으며, 우측 경부, 액와임파의 발적과 우측 유방 외상부에 계란 크기의 압통이 없는 유동성 종괴가 있었다.

검사소견 : 말초 혈액검사, 요 검사, 혈액 화학검사는 정상범위였으며 적혈구 침강속도는 20mm/h이다.

방사선학적 소견 : 단순 흉부 X-선 촬영상 특이한 소견이 관찰되지 않았음.

수술소견 : 기관내 삽관 전신 마취하에 우측유방 상측부위에 7×7cm size 크기의 경계가 명확한 낭성 종괴를 langer's line을 따라 피부 절개를 가한후 100 cc 가량의 괴사물질과 농이 관찰되었다. 종괴절제와 주위조직의 소파술을 시행하였다.

배농 배양검사 : 종괴 내용물을 AFB stain(+)이었다(Fig. 1).

병리조직 검사 : 종괴벽은 유상피 세포와 거대세포가 산재된 만성 육아성 염증 소견을 보여 결핵에 부합되는 소견을 보였다(Fig. 2).

수술 경과 : 유방 수술부위는 창상 감염없이 치유되었고 수술후 20일째 퇴원하였으며, 경부 및 액와의 농이 있어 외래로 약 3주간의 통원 가료를 하였다. 수술후 항결핵제인 INH, RIF, EMB와 Pyridoxine을 병행 투여하였다.

증 례 2.

환 자 : 상○주, 26세 여자.

주 소 : 좌측 유방종괴.

과거력 : 특이사항 없음.

가족력 : 특이사항 없음.

현병력 : 내원 약 3개월 전에 지역 병원에서 조직검사를 시행한후 양성 질환으로 수술을 받았으나 점차 증가되는 동통과 증대로 내원하였음.

이학적 소견 : 좌측 외상부에 약 5cm 정도의 반

Fig. 1. AFB stain of case #1 demonstrated a few acid fast bacilli(arrow). (AFB stain, × 450)

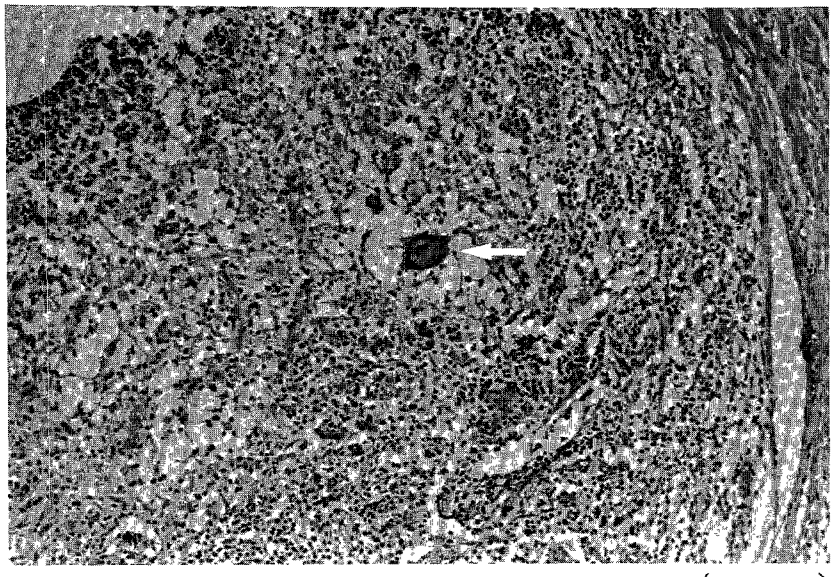

Fig. 2. A granulomatous lesion composed of epithelioid cells and Langhans' giant cells(white arrow), surrounded by heavy lymphocytic infiltration is observed(case #1). (H & E stain, ×100)

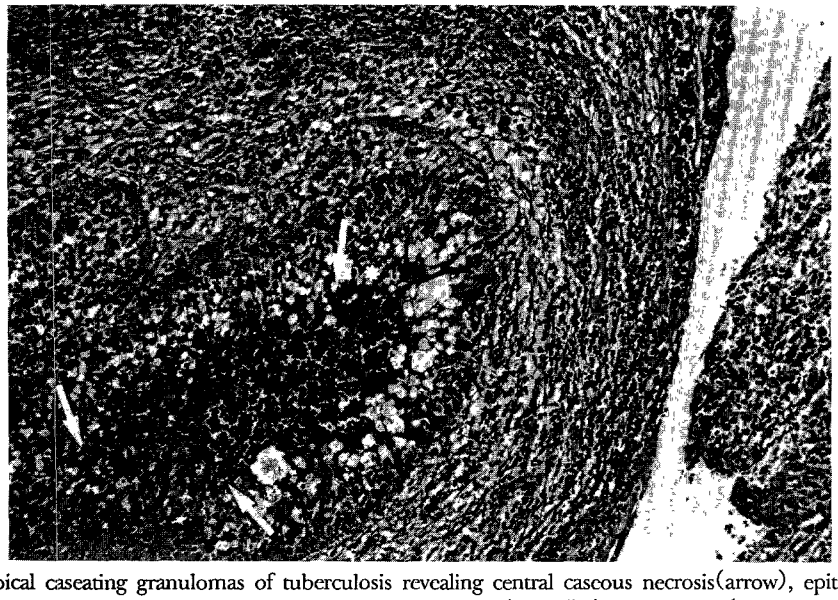

Fig. 3. Typical caseating granulomas of tuberculosis revealing central cascous necrosis(arrow), epithelioid cells with giant cells and lymphocytic infiltration are shown(case #2). (H & F stain, × 100)

흔이 보였고 그 부위에 전 유방을 점유한 견고한 종괴가 좌측 상부 유방에서 촉지되었다. 중심부위에는 궤양 및 괴사성 조직과 농이 배출되었다.

검사소견 : 흉부 X-선상 특이한 소견은 보이지 않았고 이외의 혈액검사도 특이한 것이 없었다.

수술소견 : 좌측 유방을 방사선 방향으로 절개후 약 10×11×4cm 크기의 종괴를 subcutical operation으로 적출하였다.

병리 조직검사 : Tuberculosis granulomatous mastitis로 확진되었다(Fig. 3).

수술 경과 : 수술후 약 1주일만에 감염없이 퇴원하였으며 약물 치료는 항 결핵제와 항생제를 병행

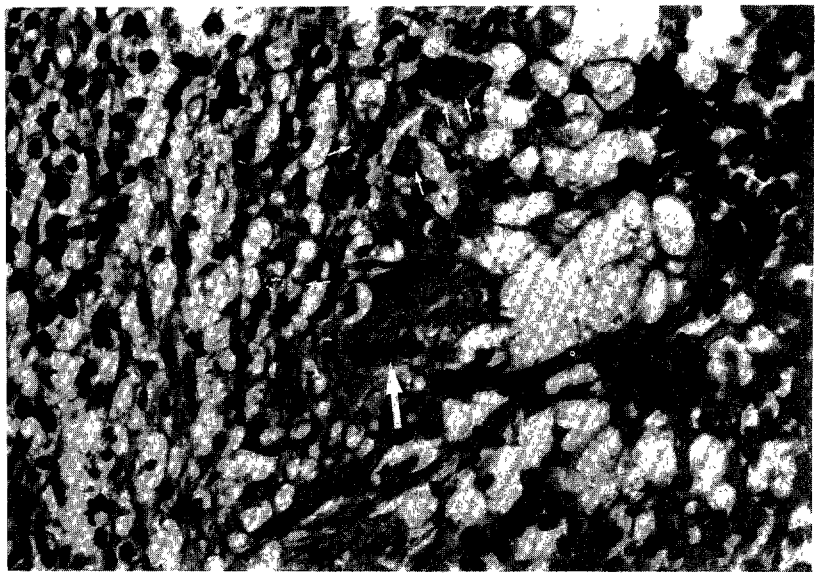

Fig. 4. Higher magnification shows a Langhan's giant cell(large arrow), some epithelioid cells(small arrow) and lymphocytic infiltration(case #3). (H & F stain, ×450)

투여하였다.

증 례 3.

환 자 : 박○채, 45세 여자.

주 소 : 좌측 유방농양.

과거력 : 5년전 경부 중괴 검사 및 신경성 위염 치료를 받았음.

가족력 : 특이 사항 없음.

현병력 : 약 1년전부터 좌측 유방에 동통 및 이상을 느꼈으나 약 1개월전부터 종괴가 커지며 심한 동통을 느낌.

이학적 소견 : 좌측하 내부위에 2×2cm 크기의 종괴를 볼 수 있었으며, 이동성이며 견고하고, 주위조직과 구별이 잘됨.

X-선 검사소견 : 흉부 X-선상 경도의 비활동성 결핵(inactive minimal pulmonary tuberculosis in apex)이 증명되었다. 그 외에는 특이 사항 없음.

조직 병리학적소견 : 다발성 괴사성 epitheliolid cell과 만성 결핵성 염증 및 건락성 육아종성 염증을 확증하였다(Fig. 4).

수술 소견 : 종괴를 절개, 배농 및 농양 주변 조직 제거술을 시행하였으며 약 2cc의 무취성 유백색 농이 함유되어 있었으며, 농의 세균학적 검사상 무균상태를 나타냈다. 합병증 없이 수술후 11일만에 퇴원하였으며 이 환자도 항 결핵제 및 항생제를 투여하였다.

고 찰

유방 결핵은 1829년 Astley Cooper[4]가 처음 보고한 이후 1926년 Shipley[18]와 Spencer[18]가 205예, 1931년 Morgan[15]이 439예를 보고한바 있으나 최근에 South Africa[3)5)7)9)] 2~3예, Indian[6)] 5예, Canada[21)]가 15년 동안 5예, Hong Kong TT Alaga[1)]가 1예 등 최근 구미 지역에서는 거의 보고가 없으며 비교적 발생빈도가 낮은 유방질환으로 간주되고 있으며 여러보고에서도 낮은 발생 빈도를 나타내고 있다. 우리나라도 결핵성 질환이 호발하는 지역으로, 김 등[26)], 오 등[24)]에 의하면 전체 유방질환의 발생율이 0.7%, 0.5% 되는 것으로 보고되고 있으며, 선진국에서도 약 0.1% 내외의 발생빈도를 나타내는 것으로 되어있다[2)]. 저자도 1970년부터 1993년까지 23년간 3예를 경험하였다. Mckeown과 Wilson[12)]등은 유방결핵을 원발성과 속발성으로 구분하였는데, 원발성은 유방이외에는 결핵성 병변이 없는 경우이고, 속발성은 유방이외에 결핵성 병변이 있는 경우를 말하는데 저자도 2예에서는 속발성 예였고, 1예에서는 원발성 예였다. 이러한 유방결핵의 경로는 확실히 밝혀지지 않았지만, 대체로

추정할 수 있는 것은, 첫째로 혈행성 전파(hematogenous spread)로 blood borne tubercle bacilli가 유방 조직으로 직접 침윤(direct invasion)하는 것으로 원발성 병변을 나타낼 수 있고, 둘째는 임파선으로 전파되는 감염경로로 흉각내의 흉벽, 흉골 focus(폐, 늑막, 기관지)등이나 복강내의 focus에서 감염되는 속발성 병변을 나타낸다고 한다[12]. 본 질환은 대부분 여자에서 발생하나 드물게는 남자에서도 질환중 약 4%가 발생한다고 Morgan[15]은 보고하였고, 호발연령은 20대와 30대로 특히 가임신기 및 수유기에 많이 발생한다고 하며 이는 수유기에 유방의 혈관 분포가 증가하고 외상에 쉽게 손상받기 때문이라고 한다[6][11][12]. 호발부위는 우측유방의 상외측으로 대부분은 편측유방에 발생하지만 약 3%에서는 양측유방에 발생한다고 한다[2][14]. 가장 흔한 임상 증상은 유방 종괴로 종괴는 대부분 단발성이며 경계가 불분명하고 시간이 경과함에 따라 크기가 증가하며 피부에 고착되기도 한다[7][25]. 그 외에 유방통, 다발성 유선통, 누공, 유방 피부의 궤양, 액와 임파선 비대, 유두의 화농성 분비물 및 유방의 파동성 종창을 수반하기도 하며, 드물게는 유방암이 동시에 발생하여 액와선 침윤 등에 소견을 보이기도 한다[10][14][19][23][27].

진단은 환자의 병력, 이학적 검사, 유방 초음파 촬영술, 필름 유방촬영술, 세침 흡인세포검사 및 절제생검을 통해 이루어지며, 병소에서 Acid-fast bacilli를 발견함으로써 확진되나, 조직검사상 건락성괴사, 유상피세포 및 육아종성 조직을 관찰하는 것 만으로도 진단할 수 있다. 감별 진단할 질환으로는 유방의 actinomycosis로 actinomycosis는 만성 경과를 취하는 것과 누공형성, 녹색농양(pulurent discharge)이 있는 경우로 유방결핵과 유사하지만 농으로 부터 곰팡이(fungus)를 검출함으로써 감별 진단할 수 있고[8][13][16][17], 그 외에 만성 경과를 이룬 농양, 누공, 비결핵성 만성 유방염, 유방암 등과도 구별하여야 하며, 조직 병리검사, 균 배양검사로 감별할 수 있다[19].

치료는 병소부위를 절제 생검한 후, 국소화된 잔존 유방종괴는 여러방법의 부분 유방절제술로 제거하고, 병소가 광범위한 경우에는 단순 유방절제술을 시도하기도 한다[3][5][19][20]. 그러나, 유방 근치술은 유방결핵이 유방암과 병존한 경우를 제외하고는 실행하지 않는다[12]. 예후는 조기 발견하면 대부분의 경우에서 항결핵제의 투여와 병행하며 적절한 병변 제거술과 배농술로 우수한 치료효과를 얻을 수 있다고 하였다[13][21].

결 론

저자들은 지난 23년간의 이화여대 부속병원 외과에서 유방 결핵환자 3예를 치험하였는데, 3예중 1예는 원발성이고 2예는 속발성이였다.

References

1) Alagaratnam TT, Ong GB : *Tuberculosis of the breast. Br J Surg 1980 : 67 : 125*
2) Banerjee SN, Ananthakrishnan N, Mehta RB, Parkash S : *Tuberculosis mastitis. World J Surg 1987 : 11 : 105*
3) Cohen C : *Tuberculosis mastitis. S Afr Med J 1977 : 52 : 12*
4) Cooper A : *Illustration of the diseases of the breast. London : Longmans Res, 1829*
5) Dent DM, Weber RL : *Tuberculosis of the breast. S Afr Med J 1977 : 51 : 611*
6) Dharkar RS, Kanhere MU, Vaishya ND, et al : *Tuberculosis of breast. J Indian Med Assoc 1968 : 50 : 207-209*
7) Dubey MM and Weber BL : *Tuberculosis of the breast. S Afr Med J 1977 : 51 : 611-614*
8) Eastridge CE, Prather JR, Hughes FA, et al : *Actinomycosis : a 24 year experience. South Med J 1972 : 265 : 839-843*
9) Gottschalk FAB, Decker GAG, Schmaman A : *Tuberculosis of the breast. S Afr J Surg 1976 : 14 : 19-22*
10) Grausman RI, Goldman ML : *Tuberculosis of the breast. Report of nine cases including two cases of co-existing carcinoma and tuberculosis. Am J Surg 1945 : 67 : 48*
11) Hamadeh MA, Glassroth J : *Tuberculosis and pregnancy. Chest 1992 : 101(4) : 1114*
12) Mckeown KC, Wilson KW : *Tuberculosis disease of the breast. Br J Surg 1952 : 39 : 420*
13) McQuarrie DG, Hall WH : *Actinomycosis of the lung and chest wall. Surgery 1968 : 64 : 905*

14) Miller RE, Solomon PE, West JP : *The coexistence of carcinoma and tuberculosis of the breast and axillary lymph node. Am J Surg 1971 : 121 : 338*
15) Morgan M : *Tuberculosis of the breast. Surg Gynecol Obstet 1931 : 53 : 593*
16) Sabiston DC : *Textbook of Surgery, 14th ed, WR Saunders Comp, 1991 : pp1711*
17) Schaefer G : *Tuberculosis of the breast. Am Rev Resp Dis 1955 : 72 : 810*
18) Shipley AM, Spencer HR : *Tuberculosis of the mammary gland. Ann Surg 1926 : 83 : 175*
19) Smith LW, Manson RL : *The concurrence of tuberculosis and cancer of the breast. Surg Gynecol Obstet 1926 : 43 : 70*
20) Ward A, Field S, Collins REC : *Tuberculosis of the breast. Br J Radiol 1978 : 51 : 1012*
21) Wilson TS, MacGregor JW : *The diagnosis and treatment of tuberculosis of the breast. Canad Med Ass J 1963 : 89 : 1118*
22) Warthin AS : *The coexistence of carcinoma and tuberculosis of the mammary gland. Amer J Med Sic 1939 : 118 : 25*
23) 권재홍 · 조남천 · 윤광수 · 노병선 · 김수용 : 유방 결핵 *3*예 치험 보고. 외과학회지 *1992 : 42 : 856*
24) 김명환 · 오승근 · 김진복 : 유방 생검에 의한 유방 종괴의 분석. 외과학회지 *1983 : 25 : 82*
25) 김병천 · 정경석 · 이기주 · 정수영 : 결핵성 유방염 *2*예 보고. 인문과학 *1990 : 14(4)*
26) 김정곤 · 서재관 : 유방 생검 *361*예에 대한 임상적 고찰. 외과학회지 *1983 : 25 : 298*
27) 김진희 · 손기섭 : 외과적 유방 질환의 임상적 고찰. 외과학회지 *1982 : 24 : 1108*