

大韓癩學會誌 : 第40卷, 第1號 2007
Korean Leprosy Bulletin,
Vol. 40, No. 1, June, 2007

한센병 신환자 및 재발환자 8예

한센병연구원, 한국한센복지협회

김종필*, 이미도, 김연실

- Abstract -

8 Cases of Hansen's Disease(New case & Relapse)

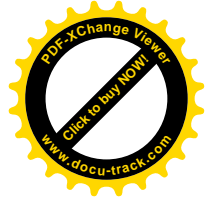
Jong-Pill Kim, M.D., Mi-do Lee, M.D., Yeon-sil Kim, M.D.

Institute for Leprosy Research, Korean Hansen Welfare Association

In 2006, we find 7 new cases and one relapse case, diagnosis by the clinical finding, skin smear, skin biopsy, lepromin test, ELISA for PGL-I antibody, and DNA-PCR. In new cases, the mean age is 59.3, mean BI is 3.3+, mean O.D. of PGL-I antibody is 0.941, numbers of TTC repeat are 13(3 cases), 11(2 case), 12(1 cases), and 31(1 case), and of GACATC repeats are 4(5 Koreans) and 3(2 foreigners). In relapse case, a 45 years-old male patient is revealed that BI is 5+, O.D. of PGL-I antibody is 1.096, numbers of TTC repeat are 12 and GACATC repeats are 4.

Key Word : Leprosy, New case, Relapse

* 교신저자 : 김종필
전자우편 : dr_jpkim@hotmail.com
주 소 : 경기도 의왕시 오전동 산86
한국한센복지협회 연구원
전 화 : 031-452-7094
팩 스 : 031-455-6592



2006년 우리나라의 한센병 신규등록자 56명(신환자 15명, 구환신규등록 41명), 활동성 환자 388명(유병률 0.08/10,000)이며, 이들의 평균 나이는 신환자가 67세, 활동성 환자가 64세로, 한센병 관리에 대한 국가 및 민간의 지속적인 노력과 복합나화약요법의 폭넓은 보급 이후, 우리나라의 한센병 발생 및 그 유병률은 현저하게 감소하여 세계보건기구가 제시한 지역사회보건학적 의미를 가지는 유병률(인구 10,000명당 1명) 목표를 달성한지 오래 되었다¹⁾.

한센병은 사회적 편견이 심한 질환으로 그 편견의 일부는 병 발생 후 나타날 수 있는 여러 신체적 기형 및 장애에 의한다. 이러한 신체적 기형 및 장애의 발생을 완전히 예방할 수는 없지만, 조기 진단에 의한 조기 치료는 이러한 문제점을 줄일 수 있다고 알려져 있다. 그러므로 한센병의 조기 진단은 전염원의 조기 차단은 물론, 환자의 장애를 줄이는데 매우 중요하다. 피부증상 없이 말초신경 침범에 의한 증상만 있는 순수 신경나(pure neural type leprosy)도 있지만, 대부분에서 한센병은 피부증상을 동반하므로 환자는 주로 피부과로 내원하기 때문에 피부과 영역에서의 한센병의 관심은 필요하다. 그러나 점차 한센병에 대한 관심이 적어지고 있다^{2,3)}.

이에 저자들은 2006년 한국한센복지협회 한센병연구원에서 진단한 신환자 7명과 재발환자 1명에 대한 임상 및 역학적 자료를 보고하고자 한다.

증 례

2004년 한국한센복지협회 한센병연구원 에서 내원하여 진단한 신환자 5명이었고, 재발환자 1명이었다. 이들 환자 모두에서 처음 내원 시, 피부도말검사, 조직검사, 레프로민 검사, PGL-I항체 ELISA검사⁴⁾, 환자의 진단⁵⁾, TTC 반복 및 GACATC 반복 확인⁶⁻⁹⁾을 위해 DNA-PCR법을 사용하였다.

신환자 7명의 평균 나이는 59.3세(표준편차 22.58세, 최소 23세, 최대 75세)이었으나, 외국인 2명(평균연령: 26.5세)를 제외한 순수 내국인(5명) 기준으로는 평균 나이 72.4세(표준편차 2.51세, 최소 70세, 최대 75세)이었으며, 남자는 5명, 여자는 2명이었다. 최초 증상 발생 후 진단 받기까지 평균 7.43개월(표준편차 5.17개월, 최소 2개월, 최대 18개월)이었으며, 세균지수는 평균 3.3+(표준편차 2.06, 최소 0, 최대 6)이었고, PGL-I항체ELISA검사의 O.D.값은 평균 0.941(표준편차 0.769, 최소 0.081, 최대 1.818)이었고, 나종형이 5명, 결핵양형이 2명이었다. 7명의 출생지는 경북이 2명으로 가장 많았고, 충남, 충북, 전남, 인도네시아, 스리랑카가 각각 1명이었으며, 현거주지는 경남이 2명, 경기, 전남, 충북이 각각 1명이었다. TTC반복 수는 13이 3명, 11이 2명, 12 및 31이 각각 1명이었고, GACATC반복 수는 내국인 5명 모두가 4이었고 외국인(인도네시아, 스리랑카) 2명 모두가 3이었다.(Table 1.)



Table 1. 신환자 요약

	신환1	신환2	신환3	신환4	신환5	신환6	신환7
나 이	70	75	75	72	70	30	23
성 별	남	여	남	여	남	남	남
진단기간	18개월	7개월	5개월	2개월	12개월	2개월	6개월
세균지수	4	6	0	4	4	4	1
형태지수	2%	3%	0%	5%	10%	1%	0%
레프로민검사	(-)	(-)	(+/-)	(-)	(-)	(1+)	(1+)
PGL-I항체검사	1.529	1.818	0.081	0.163	1.187	1.622	0.186
병 형	나종형	나종형	결핵양형	나종형	나종형	나종형	결핵양형
출생지	충남	충북	전남	경북	경북	인도네시아	스리랑카
현거주지	충남	서울	서울	강원	경북	강원	경기
TTC반복	12	11	13	13	11	31	13
GACATC반복	4	4	4	4	4	3	3

재발환자는 남자 45세로 전남 출신으로 현재는 경기지역에서 거주하고 있는데, 1981년 양측 다리에 결절이 발생하여 한센병으로 진단받았으나, 별다른 치료 받지 않고 지내다가, 23년 후 다시 증상 발생 후 재발을 확인 받기까지는 2년이 소요되었다. 재발 확인 시 세균지수는 5+(형태지수 10%)이었고, PGL-I항체 ELISA검사의 O.D.값은 평균 1.096이었고, 임상적으로 나종형이었다. TTC반복 수는 12, GACATC반복 수는 4이었다.(Table 2.)

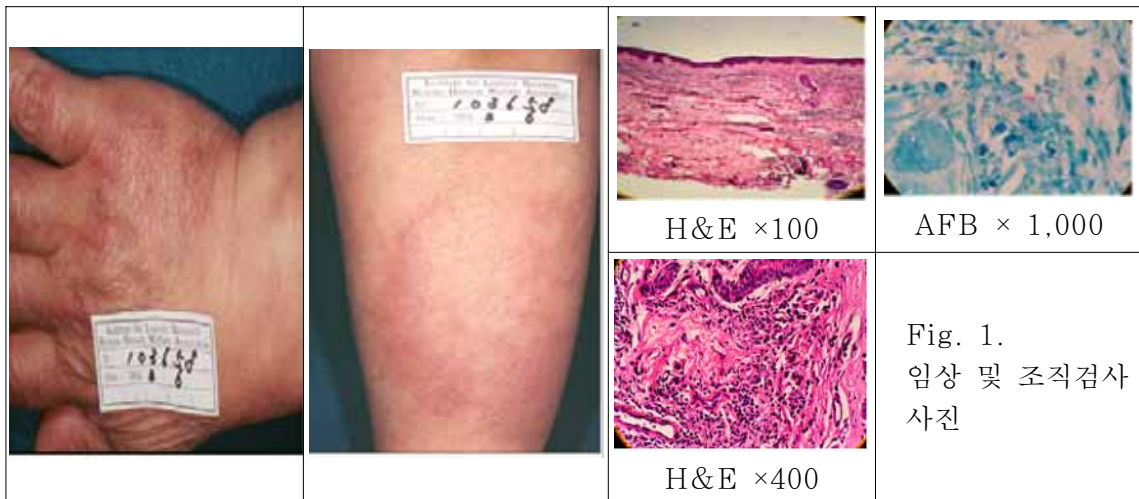
Table 2. 재발환자 요약

	재발1
나이	45
성별	남
과거투약	없음
투약기간	없음
재발기간	23년
진단기간	24개월
세균지수	5
형태지수	10%
레프로민검사	(-)
PGL-I항체검사	1.096
병형	나종형
출생지	전남
현거주지	경기
TTC반복	12
GACATC반복	4

증례1 신환1 (Fig. 1)

70세 남자로서 2003년부터 오른 손 및 발 감각이상과 함께 저린 증상이 있다가 2005년 11월경 손과 발에 저린 증상이 악화되고, 양 측 상지 및 하지에 붉은 반점이 발생하여, 대전 소재 모 종합병원 두 곳을 경유하여 2006년 1월 본원으로 내원한 예

이다. 내원 시 감각이상이 동반된 홍반성 반점이 얼굴 및 양측 상하지 산재되어 있었고, 양손의 경미한 근육위축 등이 확인되었으며, 세균지수는4+, 형태지수는 2%, 레프로민 검사는 (-), PGL-I항체ELISA검사는1.529, TTC 반복 12 및 GACATC 반복 4로 확인되었다.



증례2 신환2

75세 여자로서 2003년부터 양손이 저리며 감각이 둔한 증상이 있어 관절염으로 진단 받아 치료 받던 중, 2005년 5월 등에 대칭성의 연갈색 반점이 발생하여 일차의 류기관에서 가료 받던 중, 2005년 12월 증상의 호전이 없고, 2006년 1월 상지 및 하지, 등에 감각이 소실된 홍반성 반점이 발생하여 서울소재 종합병원 피부과에 내원하여 한센병으로 의심되어 본원에 진원한 예이다. 내원 시 팔 다리에 경계가 명확한 홍반성 반점이 산재되어 있었으며, 양측

팔, 오른손, 오른 발 감각이상이 확인되었으며, 세균지수는 6+, 형태지수는 3%, 레프로민 검사는 (-), PGL-I항체 ELISA검사는 1.818, TTC 반복 11 및 GACATC 반복 4로 확인되었다.

증례3 신환3

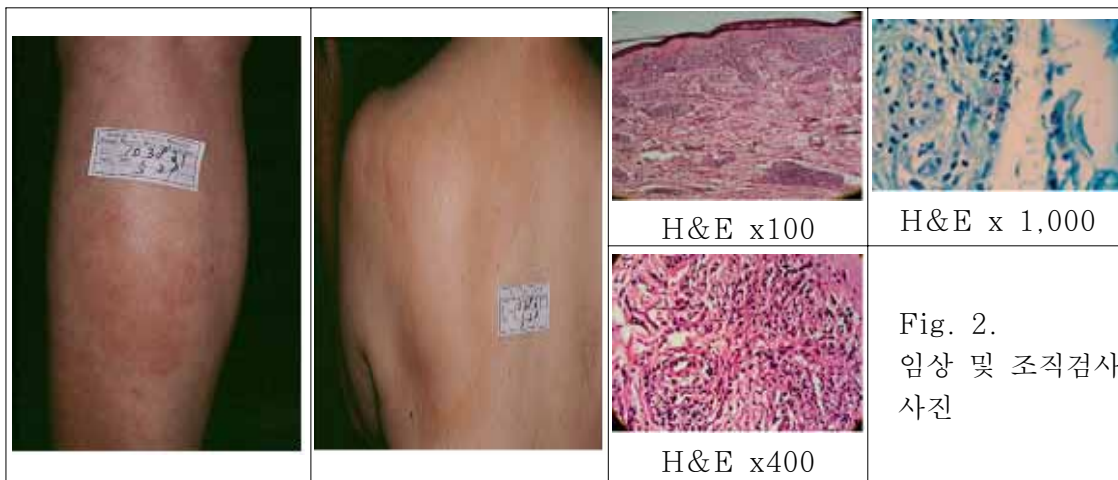
75세 남자로서 2006년 4월 경 얼굴, 등, 팔, 다리 등에 산발적으로 붉은 반점 발생하였고, 동년 6월 좌측 족하수가 발생하였고 2006년 8월 좌측 족부에 피부궤양이 발생하여 서울 소재 모대학병원에 방문하여

조직검사 받은 후 한센병으로 의심되어 2006년 11월 본원 전원한 예이다. 내원 시 과거 붉은 반점이 있던 곳에 산재한 과색소침착 반점 및 족부궤양이 확인되었으며, 세균지수는 -, 형태지수는 0%, 레프로민 검사는 (+), PGL-I항체ELISA검사는 0.081, TTC 반복 13 및 GACATC 반복 4로 확인되었다.

히 병변이 추가로 발생하던 중 2006년 5월 전신에 홍반성 병변이 발생하여 한국한센복지협회 강원지부에 방문하여 한센병으로 의심되어 본원 전원한 예이다. 내원 시 전신에 산재된 홍반 등이 확인되었으며, 세균지수는 4+, 형태지수는 5%, 레프로민 검사는 (-), PGL-I항체ELISA검사는 0.163, TTC 반복 13 및 GACATC 반복 4로 확인되었다.

증례4 신환4 (Fig.2)

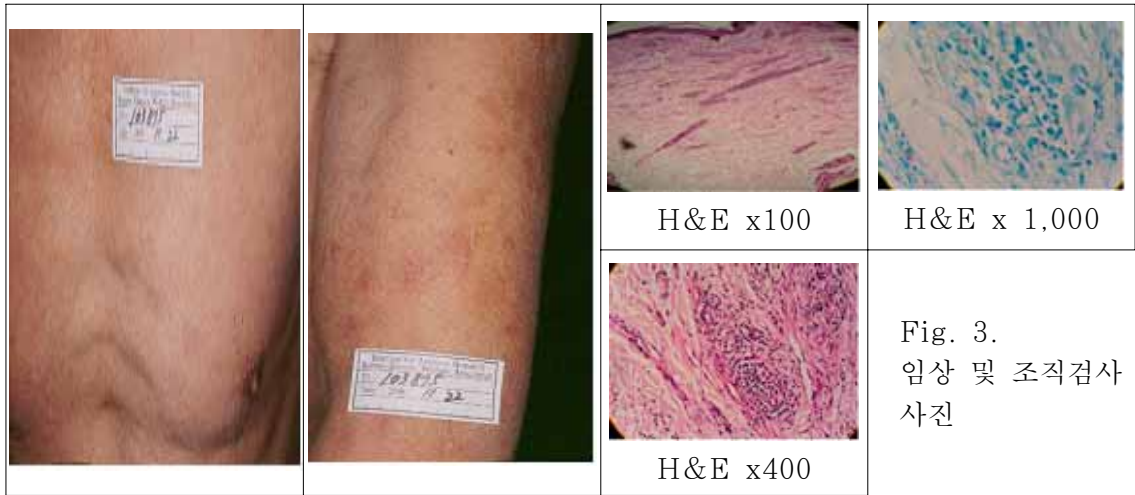
72세 여자로서 2002년 7월경 좌측 팔에 감각이상이 동반된 홍반이 발생된 후, 서서



증례5 신환5 (Fig. 3)

70세 남자로서 2005년 우측 발의 감각 이상이 발생하였고, 2006년 9월 양측 팔 및 몸에 붉은 반점이 발생하여, 안동의 모 종합병원에서 치료 중, 한센병으로 의심되어 2006년 11월 본원으로 전원한 예이다. 내원 시 몸통 및 양 팔에서는 붉은 반점이, 우측 다리에서는 감각이상이 동반된 홍반

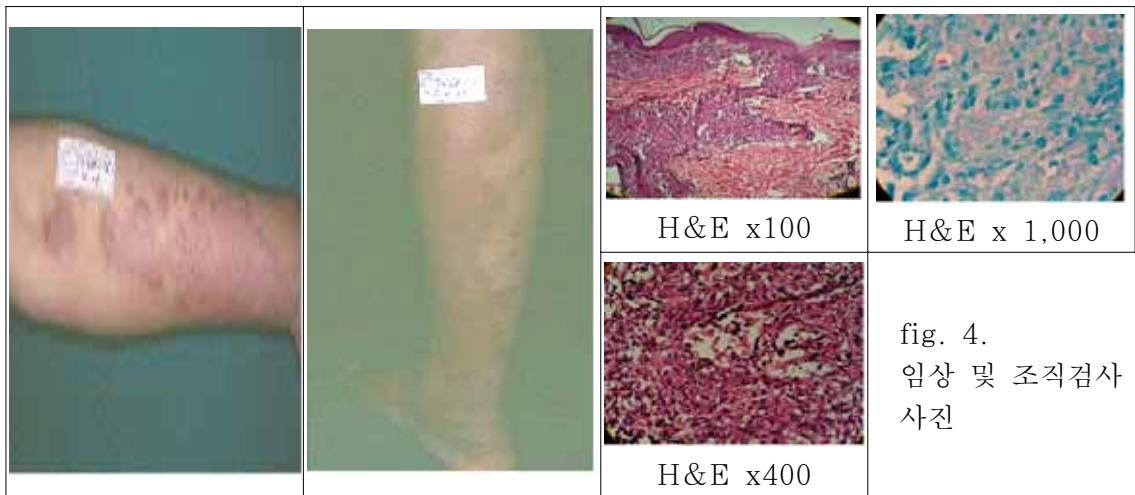
이, 우측 발에서는 피부궤양이 확인되었으며, 세균지수는 4+, 형태지수는 10%, 레프로민 검사는 (-), PGL-I항체ELISA검사는 1.187, TTC 반복 11 및 GACATC 반복 4로 확인되었다.

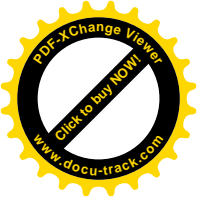


증례6 신환6 (Fig. 4)

30세 인도네시아 출신 남자로서 2005년 6월 우리나라에 입국하여 강원도 지역에서 취업 중 2006년 4월 발, 다리 및 얼굴에 붉은 반점이 발생하여 강릉소재 대학병원 방문하여 조직검사 받은 후 한센병으로 의심되어 2006년 5월 본원으로 전원한 예이

다. 내원 시 주로 하지에 감각이상 이 동반된 붉은 반점 및 소결절이 확인되었으며, 세균지수는 4+, 형태지수는 1%, 레프로민 검사는 (1+), PGL-I항체 ELISA검사는 1.818, TTC 반복 31 및 GACATC 반복 3으로 확인되었다.





증례7 신환7 에란다103870/233

23세 스리랑카 출신 남자로서 2006년 1월 우리나라에 입국하여 수도권 지역에서 취업 중 2006년 5월, 발, 다리에 붉은반점이 발생하여 시작하여, 2006년 11월 인천 소재 대학병원 방문하여 조직검사 받은 후 한센병으로 의심되어 2006년 11월 본원으로 전원한 예이다. 내원 시 전신에 산발적으로 감각이 소실된 반점이 확인되었으며, 세균지수는 1+, 형태지수는 0%, 레프로민 검사는 (1+), PGL-I항체ELISA검사는 0.186, TTC 반복 13 및 GACATC 반복 3으로 확인되었다.

증례8 재발1

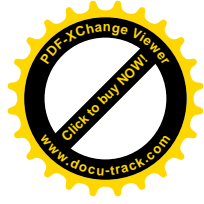
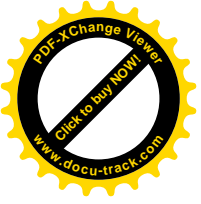
45세 남자로서 1981년 양측 다리에 결절이 발생하여 한센병으로 진단받았으나, 별다른 치료 받지 않고 지내다가, 2001년 경 눈썹이 소실되고 좌측 손이 저리다가 손가락의 경직성 굴곡변형이 발생하였고, 2004년 우측 손가락에도 경직성굴곡변형 및 얼굴에 부종이 발생하였으며, 2006년 1월에는 전신에 홍반성 피부병변이 발생하여, 한국한센복지협회 전남지부를 방문하여 한센병으로 의심되어 본원 전원한 예이다. 내원 시 전신에 산재한 홍반성 반점 및 결절 및 양측 상하지 감각이상 등이 확인되었으며, 세균지수는 5+, 형태지수는 10%, 레프로민 검사는 (-), PGL-I항체 ELISA 검사는 1.096, TTC 반복 12 및 GACATC 반복 4로 확인되었다.

요 약

최근 한센병 발생 및 재발의 동향 파악을 위한 기초 자료로 2006년 한국한센복지협회 한센병연구원에서 진단한 신환자 7명과 재발환자 1명에 대한 임상 및 역학적 자료를 정리보고 한다.

참고문헌

1. 한국한센복지협회: 한센사업 현황 및 주요지표. 한국한센복지협회, 2007
2. 질병관리본부: 한센병가이드. 질병관리본부, 2006
3. 질병관리본부: 한센사업지침. 질병관리본부, 2007
4. Oskam L et al : Serology: Recent developments, strengths, limitations and prospects, Lepr Rev 2003 74:196-205
5. Donoghue HD, Holton J, Spigelman M.: PCR primers that can detect low levels of Mycobacterium leprae DNA, J Med Microbiol 2001 50: 177-182
6. Nadine H et al: A method for rapid detection of rifampicin resistance isolates of Mycobacterium leprae, Lepr Rev 2001 72:441-448



7. 4.Yoo chul Shin, Hyejon Lee, Hyeyoung Lee et al:Variable Number of TTC Repeats in Mycobacterium leprae DNA form Leprosy Patients and Use in Strain Differentiation, J Clin Microbiol 2000 38:4535-4538
8. 5.Matsuoka M, Maeda S, Kai M et al:Mycobacterium leprae typing by genomic diversity and global distiribution of genotype, Int J Lepr Other Mycobact Dis 2000 68:121-128
9. 김종필, 고영훈: 중합연쇄반응을 이용한 한센병 역학조사에 관한 연구, 대한나학회지 2003 48:31-40