

## 결핵환자 간호에 있어서 가정방문이 미치는 영향에 관한 조사 연구

서 미 혜

연세대학교 대학원 간호학과

<지도 : Ruth G. Stewart 교수>

### 차 례

- I. 서 론
- II. 문헌고찰
- III. 연구목적
- IV. 연구의 대상과 선정
  - A. 연구 대상자의 치료 현황(광주기독병원)
  - B. 연구지역, 가정방문, 계속적인 치료의 정의
  - C. 연구대상의 크기 및 선정
- V. 연구방법
- VI. 결 과
- VII. 결 론
- VIII. 총괄 및 제언
  - 참고문헌
  - 영문초록

### I. 서 론

#### A. 연구의 취지

결핵관리 요원들이 당면한 큰 문제중 하나는 가정에서 치료를 받은 사람들이 충분한 기간동안 치료 받도록 어떻게 도움을 제공해 줄 수 있는가 하는 것이다.<sup>1</sup> 이 문제의 제일 큰 핵심은 간호를 통하여 환자 스스로가 약을 규칙적으로 복용할 수 있도록 결핵과 약에 대한 충분한 지식을 얻을 수 있게 하기 위한 것이라 하겠다. 또 하나는 환자가 필요한 일정한 기간동안 약을 충분히 복용하도록 권고 하는 것이다. 결핵환자에게 이런 지식과 실천을 행하도록 권고하는 이유중 하나는 환자가 단 한번의 진찰 결과로는 자기가 결핵이

라는 사실을 믿으려 하지 않기 때문이다. 또한 의료요원들은 자기에게 주어진 업무량의 과중으로 인한 시간의 부족으로 환자에게 간단한 설명에 그치고, 환자 역시 하루종일 진찰받는데 시달렸으므로 의료요원들의 설명에 귀를 기울이기 보다는 될수 있는한 빨리 집으로 돌아가고 싶은 심정의 분위기 속에서는 자기가 가지고 있는 병이 무슨 병이며 그 치료 방법은 어떤 것인가 하는 것에 대하여 이해하기 힘들 것이다. 또 다른 이유중 하나는 만일 이런 환자들이 앞으로 다시 진찰 받으러 오지 않는다면 의료요원들이 환자를 교육시킬 수 있는 기회는 환자가 자기 병을 진단 받으러 올때 뿐일 것이다. 그러나 보건 간호원이 가정방문을 통하여 환자를 자주 만나 서로 친밀하게 되면 자연스러운 분위기를 조성하여 병과 치료에 대한 사항을 여러 방면으로 이야기할 수 있을 것이다. 또한 처음 가정방문을 했을 때 설명하여 준 것들을 결핵환자가 아직 이해하지 못하였거나 혹은 오해하고 있을 경우 재차 방문시에 똑같은 내용의 문제들을 이해시킬 수도 있다.

이렇게 환자의 가정을 방문하면서 환자에게 치료 및 교육을 줌은 물론 그의 가족들도 격려하고 가족들 건강에 유의하여 엑스레이(X-Ray)를 찍는 것이나 결핵 예방주사(비. 시. 지)를 맞도록 자연스럽게 권할 수도 있고 환자가 완쾌 될때까지 치료 받을 수 있도록 가족들이 도와줄것을 권할 수도 있다. 이러한 경우에 있어서 한국의 경우 결핵환자 유병율이 4.2%나<sup>2</sup>되고 거기에 따른 연락과 지리적 문제로 매결핵환자에게 가정방문을 하기에는 애로점이 많다. 이러한 환경속에서 가정 방문하기 위한 요원과 시간, 경제의 소비가 결핵환자의 치료 효과에 어느 정도 영향을 미쳤는가? 또

1) Moulding, T., "New Responsibilities for Health Departments and Public Health Nurses in Tuberculosis Keeping the Outpatient on Therapy," *American Journal of Public Health*, 56: 416, March 1966.

2) 박형중 외 4명 "결핵치료환자에 대한 사회의학적 조사연구" *결핵 및 호흡기 질환* 18: 7, April 1971.

가정방문을 받은 결핵환자와 받지 않은 환자를 비교할 때 어느 편이 결핵에 대한 질문지의 대답을 더 잘 했는지? 또는 예방책(접촉자 엑스레이와 비. 시. 지)에 있어서 어느 쪽이 더 잘 시행하고 있는가에 대한 것을 보기 위하여 본 연구를 지도하였다.

본 연구의 한계는 본 연구자가 근무하는 광주 기독교 병원에서 1973년 5월부터 8월 사이에 결핵환자로 진단받고 조기치료(진단받은 후 2개월)하는 결핵환자들에게 가정방문이 미치는 영향에 관한 조사연구에 제한되었으며 연구대상자는 본 연구자가 직접 가정방문을 실시하기 위하여 광주 시내에 살고 있는 결핵환자중 적은 수의 결핵환자에게만 국한시켰다.

## II. 문헌고찰

본 연구와 관계 있는 연구 중에서 특히 본 연구자가 다루고자 한 것은 결핵환자들이 갖고 있는 문제와 가정방문, 환자교육, 이 세가지에 중점을 둔 연구를 조사했다. Marston<sup>3)</sup>이란 사람은 환자가 의뢰지시에 잘 따르리라는 것에 대한 확실한 예측은 못한다고 했다. 인간학과 병의 증상, 사회심리학은 서로 변수를 떼어서 의뢰지시에 잘 따른다는 말은 하기 어렵다. 또 Lowe<sup>4)</sup>의 산전 간호에 관한 연구에서는 가정방문으로 산모들이 산전에 관한 의료적 교육을 받았든지 받지 않았든지간에 서로 의뢰지시에 따르는 면에서 통계학적 유의미한 차이가 없다고 했다.

끝으로 본 연구의 참고문헌이 된 간호잡지에서 뉴우스로 발표된 결핵환자가 갖고 있는 심리적 문제에 대한 연구<sup>5)</sup>에서 결핵환자가 자기병을 부정하는데 대한 가설로써 환자가 자기의 병이 결핵임을 인정하든지 또는 부정하든지에 따라서 어떤 사항을 알려고 하는 행동을 달리한다는 것이다. 여기에 나온 결론은 부정 정도가 높을 수록 지식정도가 낮았다는 것이다.

## III. 목적연구

1. 본 연구의 목적은 보건간호원에 의하여 가정방문을 받은 결핵환자와 받지 않은 결핵환자와의 차이를 아래와 같은 사항으로 알아 보기 위함이다.

a. 광주기독교병원 흉곽내과에서나 또는 환자가 제시하는 다른 곳에서 규칙적으로 계속해서 치료를 받고 있는지의 여부.

b. 결핵에 관한 일반적인 지식

c. 환자의 말에 의하여 나타난 예방과 조기 발견에 관한 환자의 조처는 어떠 했는지, 예를 들면 아이들은 결핵예방주사(비. 시. 지)를 맞았는지 가족 일원들은 모두 엑스레이를 찍었는지에 관한 사항을 알아보기 위함이다.

2. 두 군의 환자가 가지고 있는 결핵에 관한 일반적인 질문에 대한 대답과 실제로 실행한 결핵에 관한 조처와의 상호관계를 알아보기 위한 연구이다.

## IV. 연구대상과 선정

### A. 연구대상자의 치료현황

광주는 전라남도 도청 소재지로써 50만의 인구가 살고 있는 대도시이다. 이 도시에는 침상수를 100개이상 갖춘 종합병원이 셋이 있고, 군인병원이 하나 있다.

광주기독교병원은 이 도시에서 제일 처음으로 결핵환자 치료를 시작했으므로 대부분의 시민들은 이 병원을 결핵 전문치료 병원으로 알고 있다.

광주 기독교병원에서는 현재 모든 결핵환자들이 병원에 올 때마다 병원 절차에 따라 보건간호원과 의사를 만나 면담을 한다. 처음 신환으로 올 때 의사의 처방을 받은 다음 보건간호원은 결핵을 치료하기 위한 지식, 약 이름과 방법, 얼마동안 치료해야 하는지를 이야기 하고 예방법에 대한 것도 설명을 한다. 즉 다른 사람에게 전염시키지 않도록 기침할 때 휴지로 입을 막고 하라던가, 온가족 엑스레이와 결핵예방접종을 하도록 하는 것을 중심으로 하여 일러 준다. 결핵환자는 치료 받으러 보통 한달에 한번씩 병원에 오는데 이때마다 지난번 상담에 대하여 알아보고 특히 약에 대한 것과 다른 문제에 대해서도 알아본다. 한달에 한번씩 올 때는 꼭 환자 본인이 와야만 되는 것이 아니고 다른 사람이 대신 와서 약을 타갈 수도 있다. 그러나 석달에 한번씩은 필히 환자가 병원에 와서 엑스레이를 찍어야 한다. 광주기독교병원 보건사업과에서는 새로 진단 받은 결핵환자에게는 누구에게나 다 한번이라도 가정방문을

3) Marston, M., "Compliance with Medical Regimens: A Review of the Literature," *Nursing Research*, 19 : 313-323, July-August 1970.

4) Lowe, M. L., "Effectiveness of Teaching as Measured by Compliance with Medical Recommendations," *Nursing Research*, 19 : 59-63, January-February, 1970.

5) News, "Public Health Nurse Tests T. B. Patients' Disease Denial," *American Journal of Nursing*, 69 : 2306, November 1969.

하도록 할 계획이 세워져 있으므로 환자의 집을 찾을 수 있도록 환자에게 약도를 그려 줄것을 부탁한다. 또한 치료를 중단한 사람들에게도 가정방문을 할 계획이 있다. 그러나 환자수는 많고 시간이 없어서 가정 방문을 하지 못하는 때가 많다. 그러나 특히 환자중의 소수이긴 하나 스트렙토마이신 주사를 맞아야 하는 환자에게는 주사를 놓기 위하여 꼭 보건간호원이 가정방문을 하도록 되어 있다.

### B. 연구지역, 가정방문, 계속적인 치료의 점의

1. 연구지역 : 광주시 중심가 서구 동운동, 송암동, 상무동, 효덕동, 유덕동, 봉주동, 신용동외에 모두이고 동구 서산동, 문화동외에 모두이다.

2. 가정방문 : 가정방문시 환자를 직접 만날 수 있거나 또는 환자를 직접 만날 수 없더라도 직계 가족중에 청년부터 중년까지의 한사람이라도 만날 수 있었으면 가정방문 한 것으로 간주하였다.

3. 계속적인 치료 : 광주기독병원 결핵환자들이 받고 있는 한달분의 약의 량은 갯수로 세어서 주는 것이 아니라 무게로 달아서 주고 있기 때문에 결핵환자들은 다음번 병원에 나와야 할 날짜를 정확히 알 수 없다. 그러므로 본 연구에서는 5주만에 왔어도 계속 치료하는 것으로 간주했다.

### C. 연구대상의 크기 및 선정

본 연구대상자는 광주시에 살면서 광주기독병원 흉곽내과에 1973년 5월 9일부터 1973년 8월 16일까지 결핵진찰실에 등록된 15세 이상인 환자들이다.

#### 1. 연구대상의 크기

제한된 연구기간내에 가능한한 연구대상자의 크기를 더 하도록 본 연구자는 임의표본 방법을 사용하지 못하고 아래와 같은 조건에 해당하는 환자를 택하여 표본수를 104명으로 정하고 이들을 비교군과 실험군으로 나누었다.

#### 2. 비교군과 실험군의 선정

비교군은 광주 기독병원에서 1973년 5월 9일부터 6월 17일까지의 기간동안 연령 15세 이상인 신환으로 등록된 환자중 광주시 중심가에 사는 사람들로써 폐결핵으로 확실히 진단받은 환자로 모두 45명이고 실험군은 광주기독병원에서 1973년 6월 18일부터 8월 16일까지 연령 15세 이상인 신환으로 등록된 환자중 광주시 중심가에 사는 사람들로써 폐결핵으로 확실히 진단받고 가정방문 할 수 있도록 약도가 그려져 있는 59명의 환자이다. 연구대상자의 병 정도, 성별, 연령 및

과거 치료력은 이미 환사를 위하여 작성해놓은 환자기록부에서 집계분류하였다. 그러나 이들 연구대상자를 선정함에 있어서 스트렙토마이신을 일주일당 두번 놓기 위하여 보건간호원이 결핵환자의 가정을 방문하고 있는 환자와 진단 받은후 2개월안에 입원한 환자와 환자의 친척이 본 병원의 직원인 환자들은 제외하였다 또한 연구도중 연구대상자로 불가능했던 환자수는 19명이었다. 그중 비교군 1명은 사망했고, 실험군중에는 4명이 약도를 정확히 그려주지 않아서 집을 찾을 수 없었고, 6명은 환자가 집에 없어서 만나지 못했으며, 6명은 아무런 연락도 취하지 않고 이사했고, 2명은 방문을 거부했다.

### V. 연구방법

모든 결핵환자들이 광주기독병원에 올 때는 본병원의 보건사업과 계획에 따라 위에 기재한 바와 같이 한다. (연구대상 치료 현황 참조)

비교군에 속하는 결핵환자들은 진단후 2개월 동안 가정방문을 하지 않았다. 반대로 실험군은 진단후 2개월내에 적어도 평균 3회에 걸쳐 연구자 자신이 결핵환자의 가정을 방문했다. 실험군대상자 41명중 3명에게는 2회에 걸친 방문을 했고 1명만 5회에 걸쳐 방문을 했다.

가정방문의 일반적인 계획의 내용은 다음과 같다.

첫회 방문시에는 약에 대하여, 약의 부작용에 대하여 치료의 계속성에 대한 중요성에 대하여 중점을 두고 상담을 한다.

2회 방문시에는 접촉하고 있는 사람들의 감염을 예방하기 위해서 엑스레이나 결핵예방접종에 대한 상담을 한다.

3회 방문시에는 특별한 내용의 계획없이 첫번과 두번째 방문시의 내용을 반복하든지 직접 결핵과 관계없는 건강문제에 대해서 상담한다.

방문시 이와같은 계획을 미리 세웠어도 그 가정의 환경과 분위기에 맞춰 환자의 말을 우선적으로 듣고 이에 대한 대답을 하고 상담한다.

처음으로 결핵환사의 가정을 방문하는 시기는 환자가 자기병에 대한 진단을 받고 이 진단을 믿고 약을 복용하기 시작하면서 약의 부작용에 대한 유무도 밝히고 스트렙토마이신 주사를 맞아야 할 환자는 주사 바늘 사람도 마련할 수 있도록 충분한 기간의 여유를 갖도록 하기 위해서 진단 받은후 2주일후에 한다. 결핵환자가 처음 진단 받은후 2개월동안 치료한후 세번째 약을 타러 왔을 때 광주기독병원 보건사업과 간호원

6명은 이미 인쇄된 결핵에 대한 질문지(부록 I)를 통하여 개별 면담을 행하는 동시에 가족중 엑스레이와 아이들 비. 시. 지. 에 대하여 알아 보았다. 결핵환자가 다시 병원에 오지 않던지 환자대신 다른 사람이 약을 가져러 왔을 때는 질문지를 사용할 수 없으므로 본인에게서 질문지의 답을 얻기 위하여 또 다른 곳에서 치료를 계속하고 있는지 알아보기 위하여 가정을 방문하였다. 광주기독병원에 다니는 결핵환자들의 기록부를 보고 지속적인 치료를 하는지에 대한 여부를 알아 보았다.

2개월 동안 치료한 후 비교군과 실험군의 치료면과 예방면에서 실행한 차이를  $\chi^2$ 검증을 하였는데 소표본으로 인하여 교정계수를 사용하여 분석했고 질문지 답의 평점을 비교하도록 t검정으로 분석했다. 또한 치료와 예방법 그리고 질문지에 대한 대답의 차이를 비교하여 상호관계가 있는지를 계산했다.

## VI. 연구결과

목적에 따른 결과를 쓴다.

목적 1. 본 연구의 목적은 보건간호원에 의하여 가정방문을 받은 결핵환자와 받지 않은 결핵환자와의 차이를 실험군과 비교군으로 나누어 아래와 같은 사항으로 견주어 보았다. 첫째 실험군과 비교군이 광주기독병원 흉곽내과에서나 또는 환자가 제시하는 다른 곳에서 규칙적으로 계속해서 의뢰지시에 따라 치료를 받고 있는지의 여부를 알아본 결과 치료면에서 비교군은 43.2%, 실험군은 68.2%가 의뢰지시를 받았다(표 1).

〈표 1〉 비교군과 실험군의 치료면에 관한 의뢰지시에 따르는 정도별 분포

치 료 면	비 교 군		실 험 군		전 체	
	환자수	백분율	환자수	백분율	환자수	백분율
시행했다	19	43.2	23	68.2	47	55.4
안했다	25	56.8	13	31.8	38	44.6
전체	44	100.0	41	100.0	85 <sup>a</sup>	100

$$\chi^2=5.42 \quad d.f.=1 \quad p<0.05$$

a. 표 2 주의사항 참조

여기에 나온 비율을 살펴볼 때 가정방문을 행하는것은 행하지 않는 것보다 의뢰지시에 따르는 면에서 유의한 차이가 있다고 하겠다.

$$(\chi^2=5.42, d.f.=1, p<0.05)$$

둘째 결핵에 관한 일반적인 지식면

i) 실험군과 비교군의 질문지 답에 대한 평균과 표준편차에 있어서는 질문지 채점율 각 질문지 질문마다

정답에(부록 II) 1점씩으로 하여 평균과 표준편차를 계산하였다.

〈표 2〉 질문지 12문항에 대한 평균과 표준편차

군 명	환 자 수	평 균
실 험 군	37 <sup>b</sup>	7.95±2.9
비 교 군	34 <sup>b</sup>	7.47±2.9

$$t=0.07 \quad d.f.=\infty \quad p>0.05$$

b. 두군중 무응답자의 수는 비교군 10명 실험군 4명

〈표 2〉에서 보여주는 것과 같이 질문지 12개의 문항에 관한 답에 대하여 실험군은 평균 7.95±2.9로써 비교군의 평균 7.47±2.9보다 통계적 유의성을 갖고는 유의한 차이가 있다고 볼 수 없다. 질문지 문항중 1~6까지는 결핵예방에 관한 것이고 7~12까지는 결핵 치료면에 관한 질문이다. 치료면에서와 예방면에서 통계적 유의성을 갖고 유의한 차이가 있다고 볼 수 없다(표 3)

〈표 3〉 실험군과 비교군 예방면(A)과 치료면(B)에 대한 평균과 표준편차

치 료 및 예 방 면	군 명	환 자 수	평 균
A 예방면*	실 험 군	37 <sup>b</sup>	3.35±1.77
	비 교 군	34 <sup>b</sup>	2.91±1.49
B 치료면**	실 험 군	37 <sup>b</sup>	4.88±1.6
	비 교 군	34 <sup>b</sup>	4.56±1.8

$$* t=1.28. \quad d.f.=\infty \quad p>0.05$$

$$**t=0.82. \quad d.f.=\infty \quad p>0.05$$

b. 표 7 주의사항 참조.

비교군과 실험군이 대답한 질문지의 각 문항을 서로 대조해 본 결과는 아래와 같다. 결핵은 전염병인지 유전병인지에 대한 질문에서는;

실험군 70.2%, 비교군 85.4%가 전염병이라고 하였다.

결핵을 다른 사람에게 전염시키지 않는 방법에 대한 질문에서는 양군의 대부분이 이에 대한 방비책을 전혀 몰랐고 다만 실험군중 16.5%, 비교군 14.7%만이 기침이나 재채기할 때 코와 입을 막아야 한다는 것을 알았다.

또한 양군의 대부분은 결핵 예방 접종이 있다는 것을 알았어도(실험군 89.2%, 비교군 85.3%), 실험군중 27%와 비교군 23.5%만이 예방 접종 의 약명이 비. 시. 지라는 것을 알았다.

이와 비슷하게 실험군 40.5%, 비교군 35.2%만이 결핵 반응검사에 대한 것을 알고 있었다. 양군이 각각 35.2%씩 기침할 때 휴지로 입과 코를 막아야 한다는 것을 알고 있었다.

휴지를 사용해야 하는 이유중 전염예방으로 아는 결핵환자의 수는 실험군 53.9%, 비교군 75.0%이고 휴지 처리 방법에 있어서는 실험군 53.9%, 비교군 58.3%가 소각해야 한다고 하였고 또 실험군 38.4%, 비교군 33.3%가 휴지통에 넣는다고 하였다.

양군의 대부분이 (실험군 89.2%, 비교군 73.2%) 가족의 엑스레이를 찍어야 하는 이유는 결핵의 유무를 알기 위한 방법이라는 것을 알고 있었다.

각군의 약 2/3 정도가 자기들이 먹어야 하는 약이름을 알고 있었고 (실험군 59.5%, 비교군 61.2%) 약복용에 대한 질문에서는 실험군에 속하는 환자 41.0%가 약을 복용해야 하는 기간을 알고 있었다. 이면에 있어 실험군이 비교군보다 15.8%가 더 잘 알고 있었다.

자기가 복용하고 있는 약을 광주 기독교병원 외에 다른 곳에서도 구할수 있는지의 여부를 물은데 대하여서는 실험군은 48.6%, 비교군은 67.7%로써 비교군은 실험군보다 19.1%가 다른 곳에서도 약을 구할수 있다는 것을 알고 있었다.

양군의 대부분이 (실험군 83.8%, 비교군 76.5%), 엑스레이로 결핵의 여부를 알 수 있다는 것을 알고 있었다.

그러나 각군의 1/2 정도 (실험군 51.4%, 비교군 53.1%)가 증상이 없어도 엑스레이로 병의 유무를 진단하고 있다는 것을 알고 있었다.

또한 양군의 대부분이 치료의 진전에 대한 것도 엑스레이로 알아볼수 있다는 것을 알고 있었다 (실험군 73.0%, 비교군 79.5%)

실험군 86.5% 비교군 73.2%가 결핵은 약으로 고칠수 있다는 것을 알고 있었다.

셋째, 환자 말에 의하여 나타난 예방과 조기발견에 관한 환자의 조치는 어떠한지에 대하여서는 가족중 한사람이라도 환자외에 엑스레이나 결핵예방접종을 했으면 그 결핵환자에 대해서는 예방면에 있어서 의로지시에 따랐다고 보았다. 이에 대한 결과는 예방면에 관한 것 중 엑스레이를 찍은 율은 실험군에서 48.5%, 비교군 59.0%로써 실험군보다 10.5%가 높은 율로 차이가 없었고 결핵예방접종 율을 계산한 결과 비교군 40.0%, 실험군 87.5%로써 비교군 보다 47.5%의 높은 율을 나타냈다.

그러므로 가정방문을 받지 않은 결핵환자의 가족보다 가정방문을 받은 결핵환자의 가족들이 결핵 예방 접

종에 잘 따랐다고 본다 ( $\chi^2=11.44, d.f.=2, p<0.05$ )

<표 4> 실험군과 비교군의 환자가족을 위한 (A)엑스레이 촬영 및 (B)비.시.지. 접종정도

가족결핵 예방대책	시행	실험군		비교군	
		환자수	백분율	환자수	백분율
A. * 엑스레이	했음	18	48.5	20	59.0
	않았음	19	51.5	14	41.0
	전체	37 <sup>a</sup>	100.0	34 <sup>a</sup>	100.0
B. ** 비.시.지.	했음	21	56.7	8	23.6
	않았음	3	8.2	12	35.4
	대상자무	13	35.1	14	41.0
	전체	37	100.0	34 <sup>a</sup>	100.0

\*  $\chi^2=0.95, d.f.=1, p>0.05$

\*\*  $\chi^2=11.44, d.f.=2, p<0.05$

a. 질문지 사용과 동시에 예방면에 대한 것도 알아 보았다. (표 7 주의사항 참조)

목적 2. 두군의 환자가 가지고 있는 결핵에 대한 관한 일반적인 질문에 대한 대답과 실제로 실행한 결핵에 관한 조치와의 상호관계를 알아 보기 위함이다. 결핵환자가 병원에 나오는 회수와 질문지 문항중 치료면에 대한 답에 점수와와의 상호관계를 계산했다. 매달 병원에 나오지 않더라도 환자의 말로 약을 복용한다고 하면 규칙적으로 병원을 내원한 환자처럼 회수를 3번으로 하였다. 실험군의 상관계수는  $r=0.39$ 이다. (표 5)

질문지 중에서 예방면에 대한 문항의 질문의 답에 대한 점수와 가족중 아이들 결핵예방접종율 한 비율과의 상호 관계를 계산한 결과 비교군과 실험군의 예방책 실행율과 질문지의 답과는 직선 상관관계가 나타

<표 5> 실험군과 비교군이 결핵에 관한 지식과 시행의 관계

	지식 시행	실험군		비교군	
		치 료	예 방	치 료	예 방
실험군	치 료	0.39*	—	—	—
	엑스레이	—	0.08	—	—
	비.시.지.	—	0.15	—	—
비교군	치 료	—	—	-0.23	—
	엑스레이	—	—	—	0.28
	비.시.지.	—	—	—	0.27

\*  $t=2.56$  (t-test for r)

$d.f.=\infty, p<0.05$

나지 않았다. (표 5)

인구학(성별, 연령)과 병 정도(증상, 치료력)의 변수가 치료에 미치는 영향은 아래와 같다.

실험군과 비교군에 속한 결핵환자들 사이에는 의로지시에 따르는 치료면에 있어서 통계학적 유의성에 대해 유의한 차이가 나타나지 않았으나, 남자 결핵환자들에 한해서는 비교군 41.9%, 실험군 70%로서 두군 남자 환자들 사이에는 명백한 차이를 나타내 보였다.

$\chi^2=6.00, d.f.=1, p<0.05$ , (표 6)

또 의로지시에 따라 시행하는 치료면에 관한 연령별

<표 6> 실험군과 비교군에 속한 남자 결핵환자들의 치료 분포

군 명	치료했다		안 했다		전 체	
	환자수	백분율	환자수	백분율	환자수	백분율
실험군	21	70.0	9	30.0	30	100.0
비교군	13	41.9	18	58.1	31	100.0

$\chi^2=6.00, d.f.=1, p<0.05$

로 본바에 의하면 30세 이하의 실험군 결핵환자가 81.2%, 비교군 결핵환자 34.4%로써 나타났다.

그러므로 여기서는 통계학적 유의성을 갖고 유의한 차이가 난다고 볼 수 있다. ( $\chi^2=8.69, d.f.=1, p<0.05$ ) (표 7)

<표 7> 실험군과 비교군에 속한 결핵환자중 30세이하인 환자들의 치료분포

군 명	치료했다		안 했다		전 체	
	환자수	백분율	환자수	백분율	환자수	백분율
실험군	13	81.2	3	18.8	16	100.0
비교군	9	34.4	17	65.6	26	100.0

$\chi^2=8.69, d.f.=1, p<0.05$

그러나 이와 달리 31세 이상의 두군 사이에는 통계학적 유의성으로 별다른 차이가 나지 않았다.

실험군과 비교군 결핵환자들중 경증으로 판정된 환자들 중에는 실험군이 68.1%, 비교군이 30.2%가 의로지시를 시행하는 치료면에 나타났다. 이에 의하면 두군 사이에 통계학적 유의성으로 유의한 차이가 난다고 볼 수 있다. ( $\chi^2=5.78, d.f.=1, p<0.05$ ) (표 8)

중증과 중등증의 실험군과 비교군의 결핵환자는 소표본으로 인하여 두 증세를 따로 구분하지 않고 함께 묶어서 계산한 결과 도표에 나타난 바와 같이 두군 사이에는 명확한 차이가 나타나지 않았다.

<표 8> 실험군과 비교군에 속한 결핵환자들 중 경증 환자들의 치료 분포

군 명	치료했다		안 했다		전 체	
	환자수	백분율	환자수	백분율	환자수	백분율
실험군	15	68.1	7	31.8	22	100.0
비교군	7	30.2	16	69.8	23	100.0

$\chi^2=5.78, d.f.=1, p<0.05$

실험군과 비교군 결핵환자들의 과거 치료력의 유무에 관계 없이 두군 사이에는 의로지시에 관한 치료면에서 시행의 차이가 통계학적 유의성으로 유의한 차이가 나지 않았다.

인구학과 병의 정도 변수에 대한 실험군과 비교군의 질문지 문항에 대한 질문의 답 평점을 비교한 결과 실험군에 속하는 여성의 평점은  $7.2 \pm 2.6$ 으로써 비교군에 속한 여성의 평점  $6.2 \pm 3.4$ 보다 ( $t=2.01, d.f.=19, p<0.05$ )

실험군에 속한 중증 환자의 평균점수  $7.9 \pm 3.8$ 로써 비교군에 속한 중증 환자의 평균 점수  $6.2 \pm 3.2$  보다 높다. ( $t=1.72, d.f.=\infty, p<0.05$ ) (표 9) 이 두 경우에 한해서만 통계학적 유의성을 갖고 유의한 차이가

<표 9> 질문지 12문항에 대한 답의 평균과 표준편차

인구학과병정도	군 명	환자수	평균	
성	남	실험군 비교군	27 23	$8.2 \pm 1.04$ $8.1 \pm 1.76$
	여*	실험군 비교군	10 11	$7.2 \pm 2.6$ $6.2 \pm 3.4$
연	15-29	실험군 비교군	14 22	$9.4 \pm 2.6$ $8.4 \pm 2.3$
	30-44	실험군 비교군	16 8	$7.8 \pm 2.6$ $6.5 \pm 3.1$
	45-64	실험군 비교군	7 4	$5.4 \pm 3.0$ $4.5 \pm 1.0$
증	경 증	실험군 비교군	20 19	$8.8 \pm 2.7$ $7.8 \pm 2.2$
	**중 증 중등증	실험군 비교군	17 15	$6.9 \pm 3.2$ $7.9 \pm 3.8$
치 료 력	유	실험군 비교군	8 11	$7.1 \pm 2.9$ $7.7 \pm 0.95$
	무	실험군 비교군	29 23	$8.1 \pm 2.9$ $7.3 \pm 3.1$

\*  $t=2.01, d.f.=19, p<0.05$

\*\*  $t=1.72, d.f.=\infty, p<0.05$

있다는 것을 볼 수 있다.

## Ⅶ. 결 론

본 연구는 결핵환자 간호에 가정방문이 미치는 영향에 관한 연구이다.

이 연구의 기본목적은 보건간호원에 의하여 가정방문을 받은 환자와 받지 않은 환자와의 사이에 차이를 조사하고, 이 연구조사로 알게 된 결과를 앞으로 보건간호원들의 활동에 조금이나마 도움이 되게 하기 위함이다.

이 연구조사에서 현격히 나타난 결과의 차이를 보면

1. 가정방문을 받은 결핵환자(68.2%)는 받지 않은 결핵환자(43.2%)보다 치료면에서 의료지시에 잘 따르고 있다.

2. 가정방문을 받은 결핵환자(87.5%)는 받지 않은 결핵환자(40%)보다 예방면에서 비. 시. 지. 예방접종을 더 많이 했다.

3. 가정방문을 받은 여자 결핵환자(7.2±2.6)들은 가정방문을 받지 않은 여자 결핵환자(6.2±3.4)보다 질문지의 답에 대한 평균이 높다.

4. 가정방문을 받을 결핵환자는 의료지시에 따르는 치료면의 비율과 질문지의 점수에 상호관계가 있는 것으로 나타났다.

5. 가정방문을 받은 남자 결핵환자(70.0%)는 받지 않은 남자 결핵환자(41.9%)보다 치료면에서 차이를 나타냈다.

## Ⅷ. 총괄 및 제언

### A. 총괄

본 결핵환자 간호에 가정방문이 미치는 영향에 대한 연구조사에서 밝혀진 주요 사실들을 총괄해 보면 다음과 같다.

Lowe<sup>7)</sup>의 산모에 대한 연구결과에서는 보건간호원의 가정방문으로 특별히 교육을 받았든지 받지 않았든지 어느면에서도 의미 있는 차이를 발견할 수 없다고 했다. 그러나 본 연구에서는 방문을 받은 결핵환자와 받지 않은 결핵환자와의 사이에 의료지시에 따르는 면에서 어느 정도 차이가 있는 것으로 나타났다.

여기서 Lowe의 연구와 본 연구에서 서로 다른 이면을 보인 것을 간단히 요약하여 분석해 보면 Lowe<sup>8)</sup>의 연

구에서는 의료지시에 따르도록 연구대상자들인 산모들의 습관 즉 오랜동안 지니고 있는 생활양식을 바꾸어 보는데 있었고 본 연구는 일상생활의 생활양식 보다는 병에 대한 치료면에 치중한다 있다고 본다.

본 연구의 방법에 있어서는 결핵환자 85명을 연구대상자로 하여 비교군과 실험군으로 나누어 실험군의 가정방문을 하여 가정 방문을 하지 않은 비교군과 의료지시에 따르는 면을 비교해 본 결과 실험군 환자들이 비교군 환자들 보다 치료면에서 현격한 차이를 보였다( $\chi^2=5.24$ ,  $d.f.=1$ .  $p<0.05$ )

예방면에서는 비. 시. 지. 를 시키는 면에서 두군 사이에 유의한 차이를 찾아볼 수 있었다. 그러나 질문지의 답에는 아무런 차이가 없었다고 본다.

실험군의 가정방문 계획의 내용은 예방과 조기 진단에 대한 내용까지 포함되었는데 연구자가 방문할 때마다 결핵환자와 그 가족들에게 치료에 대한 내용을 우선적으로 가르치게 되었다. 그 이유중 하나는 실험군 중에는 53.7%가 아무런 증상이 없이 경증으로 진단을 받았다. 이런 환자들을 위해서 본 연구자는 자기 병을 소홀히 하지 않도록 계속 치료 해야할 이유를 설명하게 되고 약을 계속 복용토록 권하게 되었다. 또한 본 연구의 실험군 속에 속한 환자중에는 73.2%가 남자인데다 대부분이 직장에 나가는 사람들이고 보면 본 연구자가 가정방문을 갔을 때는 그들의 부인들만 만나게 되는 때가 많다. 어떤 결핵환자에게는 세차체 방문 가서 한번만 만날 수 있었다. 이런 관계로 남자 결핵환자들에 한해서는 본인보다 그의 부인들에게 남편의 치료에 대해서 가르치게 되고 따라서 부인들이 대신 남편에게 방문자의 말을 전할 수 있었다고 본다.

이 때문에 실험군에 속한 결핵환자는 비교군보다 치료면에서 월등한 차이를 보인 것으로 간주된다. 결핵에 관한 질문지에 대한 응답에는 비교군과 실험군의 사이에 별다른 차이가 없었다. 그 이유로는 실험군의 부인들이 치료면에서 처럼 지식면의 것을 쉽게 전할수 없었기 때문이라고 본다. 그러나 가정방문의 효과적인 성과를 또하나 지적해 보면 남자 결핵환자들의 무차이로 판명된 질문지답에 대한 평균은 실험군 여자 결핵환자들이 비교군 여자 환자들 보다 우수한 평점을 보였다. 이것 역시 가정방문 할 때 여자들을 쉽게 만날 수 있다는 것과 가정방문시 환자 본인과 직접 면담의 필요성을 다시 말해 준다고 볼 수 있다.

실험군은 의료지시에 따라 이행하는 비율과 질문지

7) Lowe, *Nursing Research*, 59 : 63, January- February, 1970.

8) *Ibid.*, pp. 61-62.

답 사이에 비교군 보다 의미있는 상관관계가 나타났으나 예방면에서는 직선 상관 관계가 나타나지 않았다. 따라서 실험군의 예방면에 있어서 아이들 비. 시. 지. 한 비율이 비교군 보다 높지만 엑스레이 면에서는 차이가 나지 않는다.

이 결과를 보면 역시 본 연구자가 부인들을 더 쉽게 많이 만났는데 이유가 있든지 아니면 어른들 엑스레이 찍기 보다 아이들 비. 시. 지. 하기가 더 용이하다는 데 이유가 있지 않나 본다. 또 다른 편으로 생각해 보면 어른들은 엑스레이로 혹시 자기 병이 들어나지 않을까 하는 두려움은 있어도 아이들 예방접종시키는데는 그러한 걱정이 없다는데도 이유가 있을 것이라 본다. 실험군 41명중 4명과 비교군 44명중 10명에게서는 답을 얻지 못했다. 그러나 실험군중의 4명에게서는 가정방문으로 의뢰지시에 따르고 있는지의 여부를 알 수 있었으나 비교군의 10명중에서는 질문지를 거부한 환자 1명에게서만 의뢰지시에 따르고 있는지의 여부를 알 수 있었다. 그외에 9명은 내원하지 않았으므로 본 연구에 한해서는 의뢰지시에 따르지 않는다고 보았고 가족에 대한 예방면에서도 아무것도 알 수 없었으나 만일 알 수 있었다면 연구결과를 논하는데 있어서도 다른 의견이 나올 수 있지 않을까 한다.

Marston<sup>9)</sup>의 인구학 변수에 관한 문헌고찰을 인용하면 의뢰지시에 따르는 면에서 인구학 변수에 서로 비율적인 차이가 나지 않았고 병정도 변수에서는 서로 비율적인 차이가 났다고 했다. 즉 병의 증상이 중할 수록 의뢰지시에 관한 치료면에 충실히 따랐고 병의 증상이 경할 수록 의뢰지시에 관한 치료면에 소홀히 했다는 것이다. 그러나 본 연구에서는 의뢰지시에 따르는 면 중 치료면에만은 인구학 변수에 따라 비율적 차이를 나타냈으며 병정도 변수에 있어서도 비율적 차이가 있었으나 Marston<sup>10)</sup>의 병정도 변수의 결론과는 달리 본 연구자의 연구 대상자인 결핵환자들에 한해서는 경증인 환자들이 오히려 의뢰지시에 관한 치료면에 충실히 했고 중증일 수록 치료면에 소홀히 한 것으로 나타났다.

끝으로 본 연구에서는 결핵환자들에게 보건간호원 가정방문이 의뢰지시에 관한 모든 면에서 의미를 갖는다고 할 수는 없으나 몇가지 면에서 특히 치료면에서는 가정방문이 결핵환자에게 있어서 통제적 실증으로 보아 유의한 의미를 갖는다고 하겠다. 그러므로 보건간호원들은 결핵환자들에게 좀더 적극적이고 성의 있는 가정방문을 하기 위해서 일반 간호원들과는 좀더

른 방도를 취했으면 한다. 즉 변동성 있는 출퇴근 시간이 마련되어 환자들을 중심으로 환자의 편리한 시간에 환자의 가정을 방문하면 좀더 나은 성과를 얻을 수 있을 것으로 본다.

## B. 연구의 제언

1. 본 연구에서와 같은 환자들에 대한 연구기간은 적어도 6개월 이상의 장기간의 연구가 필요하며 본 연구는 연구대상자의 수가 소표본에 제한되어 있어서 확실한 가치 판단을 하기 어려웠음을 참고로 하여 앞으로 연구에서는 요구대상자의 수를 늘려서 정확한 가치 판단을 할 수 있는 연구가 증대되어야 할 것이다.

2. 연구대상자를 택할때 임의표본 방법을 쓰면서 찾을 수 없는 환자의 문제를 해결하는 연구방법이 있어야 하겠다.

3. 보건간호원들의 가정방문을 받아들이는 결핵환자들의 태도에 대한 폭넓은 연구가 필요하다.

4. 한국의 결핵환자들의 실정을 그대로 파악하여 결핵에 대한 치료와 예방에 대한 실제적 교육방안을 구체적으로 강구해야 할 것이다.

5. 결핵에 대한 일반적 지식을 측정할 수 있는 방법의 모색이 필요하다.

6. 의뢰지시에 따라 미치는 변수의 연구중 특히 사회심리학 변수의 연구가 필요하다. 예를 들면 결핵환자의 공포와 긴장 부정의 역할이 어떠한 영향을 미치는가를 연구하고 공포와 긴장 부정을 측정할 수 있는 방법을 탐색하는 연구가 필요하다.

7. 외국인이 아닌 한국 간호원이 직접 이와 비슷한 연구를 다시 해 보았으면 한다.

## 참 고 문 헌

- 박형중 외 4명 : "결핵치료 환자에 대한 사회학적 조사연구" **결핵 및 호흡기질환**, 18 : 7-18, April 1971.
- 정은순 : "폐결핵환자의 심리적간호에 관한 고찰" **대한간호학회지**, 2 : 189-199, 1971.
- Andelman, S.L., "Tuberculosis in Large Urban Centers," **American Journal of Public Health**, 57 : 1546-1553, September 1966.

9) Marston, M., *Nursing Research*, 59 : 317

10) *Ibid.*, pp.317-318

- Curry, F. J., "A New Approach for Improving Attendance at Tuberculosis Clinics," *American Journal of Public Health*, 58: 877-881, May 1968.
- Curtis, E. B., "Medication Errors Made by Patients," *Nursing Outlook*, 9: 920, May 1961.
- Kineade, G., "Newer Methods in Tuberculosis Management," *Nursing Outlook*, 11: 280, April 1963.
- Lowe, M. L., "Effectiveness of Teaching as Measured by Compliance with Medical Recommendations," *Nursing Research*, 19: 59-63. January-February 1970.
- Marston, "Compliance with Medical Regimens; A Review of the Literature," *Nursing Research*, 59: 313-323, July- August 1970.
- Mayers, M., "Home Visit- Ritual or Therapy?" *Nursing Outlook*, 21: 328-331. May 1973.
- Mc Hugh. W. P., "Trends in the Tuberculosis Field," *Canadian Journal of Public Health*, 56: 7-10. January 1965.
- Mc Innis, J. K., "Do Patients Take Antituberculosis Drugs?" *American Journal of Nursing*, 70: 2152. October 1970.
- Moulding, T., "New Responsibilities for Health Departments and Public Health Nurses in Tuberculosis-Keeping the Outpatient on Therapy," *American Journal of Public Health*, 54: 416-417. March 1966.
- News, "Public Health Nurse Tests T.B. Patients' Disease Denial," *American Journal of Nursing*, 69: 2306, November 1969.
- Richie, J., "The Tuberculosis Patient Who Refuses Care," *Nursing Outlook*, 8: 621, November 1961.
- Wilson, H., "The Role of the Public Health Nurse in Tuberculosis Control," *Canadian Journal of Public Health*, 56: 11-16. January 1965.

Abstract=

## A Comparative Study of the Effects of Public Health Nursing: Home Visits to Patients with Tuberculosis

Mie Hei Seo

Dept. of Nursing, Graduate School, Yonsei University

<Directed by Ruth G. Stewart Professor>

Home visiting as a Public Health Nursing function is believed to be of therapeutic value to the patient. However, home visiting is time consuming and expensive. Is the gain in knowledge and treatment for patients with Tuberculosis in Korea enough to make the necessary outlay in finances and personnel worthwhile? While this study does not attempt to completely answer this question it does, under the following objectives, attempt to answer part of the question.

The objectives of the study were to 1) ascertain if there is a difference between patients, who receive home visits from the Public Health Nurse and those who do not, in the following areas: a) their compliance with medical regimen, b) their ability to answer general questions about Tuberculosis, and c) their compliance with medical advice concerning prevention (B.C.G. immunization) and early diagnosis (contact 'X-rays), and 2) to determine if there is any correlation between the patient's answers to questions about Tuberculosis and his action both in the areas of treatment and prevention.

The patients participating in the study were all newly diagnosed patients at Kwangju Christian Hospital. A control group and an experimental group were selected. The patients in the control group were seen according to the regular schedule at the Kwangju Christian Hospital except that they received no home visits from the Public Health Nurses. The patients in the experimental group were visited on an average of three times during the first two months of their treatment by the investigator, a Public Health Nurse. At the end of two months the patients in the two groups were compared as to compliance both in the treatment and preventive areas. They were also compared according to their answers to a questionnaire regarding both the prevention and treatment of Tuberculosis.

The following results were obtained:

1. Patients in the experimental group (68.2%) showed a significantly higher compliance rate for medical treatment than patients in the control group (43.2%).
2. Patients in the experimental group (87.5%) showed a higher compliance rate for B.C.G. immunization than those in the control group (40%).
3. Women patients in the experimental group showed a higher mean score ( $7.2 \pm 2.6$ ) on the questionnaire than did women in the control group ( $6.2 \pm 3.4$ ).

The results of this study seem to indicate that while home visiting is beneficial to the patient with Tuberculosis as far as treatment is concerned, something more concrete needs to be done if home visiting is to help the patient learn more about Tuberculosis and its prevention.

Further study is indicated in the following areas: 1) A similar type of study over a longer period of time involving more subjects and using Korean Public Health Nurses to make the home visits. 2) Study to develop an adequate approach to education considering the problems unique to patients with Tuberculosis living in Korea.