

서울 시내 일부 국민학교 6학년 학생들의 결핵에 대한 지식 및 실태에 관한 연구

김 은 희*

I. 서 론

1. 연구의 필요성

세계보건기구에 의하면 전세계적으로 매년 약 8백만명의 새로운 결핵 환자가 발생하고 약 3백만명에 가까운 환자가 매년 결핵으로 생명을 잃고 있으며, 결핵은 의학적으로 완치가 가능하고 전 세계적으로 결핵균에 감염된 사람은 세계 인구의 1/3에 해당하는 17억명 정도이다(새건강 신문: 1994. 4. 2). 우리나라는 1960년대 초부터 결핵관리를 국가 사업으로 채택하여 전국 보건소조직을 통하여 결핵예방, 환자 발견, 등록관리 및 치료사업등을 체계적으로 꾸준히 실시하여 왔다(보건사회부: 1994). 따라서 1960년대 이후 자취를 감춘듯 하였으나 아직도 여전히 많은채 위험한 질환임이 강조되고 있으며, 전세계적으로도 결핵퇴치에 힘쓰고 있음에도 불구하고 실제로는 과거 어느 때보다도 결핵환자수가 가장 많다는 것이 관련 전문가들의 지적이다(새건강 신문: 1994. 3. 26).

보건사회부와 대한 결핵협회(1985)는 1962년에 국가 결핵관리를 시작한 후 효율적관리대책과 사업수행에 필요한 효과를 비교 관찰하고, 우리나라의 결핵문제의 크기를 보다 정확하게 하기 위하여 1965년 이후 5년마다 전국 실태조사를 실시하여 유병률 및 감염

율의 변화를 정확히 파악하여 효율적인 결핵관리 사업에 이용해오고 있다. 즉, 5세이상 인구 중 활동성 폐결핵 유병률이 1965년인 1차년도에는 5.1%였으나 6차년도인 1990년에는 1.8%로 떨어졌고, 균양성 유병률도 0.94%에서 0.24%로 감소되었으나, 선진국은 물론 우리나라와 경제수준이 비슷한 외국과 비교해 보면 아직도 높은 실정에 있는 것이다(보건사회부: 1994). 한편 1993년 10대 사인별 사망 순위에서 결핵으로 인한것이 8위로 지적 되었고, 10대 주요 사망 원인질병 가운데 유일한 법정전염병으로 남아있으며 결핵으로 인한 연간 사망자수는 4000명이 훨씬 넘는 것으로 추정하고 있어서 결핵이 치료되고 난 뒤 이의 후유증으로 인한 사망을 합한다면 엄청난 숫자가 될 것이다(보건사회부: 1994).

특히 국가발전의 필수적인 요소의 하나는 학생인구의 건강이다(이경식: 1985). 또한 학생들의 특질상 질병의 조기발견은 적은 경비로 큰 성과를 거둘 수 있으며, 교육 대상자로서 가장 능률적이며, 지역사회 보건사업증진에 기여할 바 크며, 학생들이 밀집되어 있어 학생들에게의 보건교육은 그 중요성이 가중된다 고 보겠다(전: 1985).

일찌기 Grout(1958)는 보건교육을 학습과정을 통하여 개인 집단 사회를 바람직한 양상으로 바꾸는 것이라고 정의하였고, 건강한 생활을 실천하기 위하여

* 국립의료원 간호전문대학

정규적인 과정으로 정확한 지식을 충분히 주는 것이 필요하다(강인숙의 2인 : 1986). 이러한 학교보건의 건강교육은 개개인 가족 및 지역사회 건강을 최적상태로 발달시키는데 도움이 되는 건강태도, 건강습관, 인식기술로서의 지침이되며(김과 신 : 1986), 거의 모든 국민이 국민학교 교육을 거치게 됨으로 국민보건 향상에 학교보건사업이 차지하는 역할은 매우 크다(김화중 : 1984). 또한 국민학생 시기에 받아들인 교육은 거의 일생동안 지속됨으로 습관화와 생활화가 용이하며(박 : 1978), 결핵은 지역사회 건강 계획을 강화함으로써 배제할 수 있는 질환이므로(김영숙의 8인 : 1988), 의무교육의 마지막인 국민학교 6학년 때의 결핵에 관한 태도와 지식에 관한 올바른 정립은 필요한 것이다.

이에 본 연구자는 국민학교 6학년 학생들의 결핵에 대한 지식과 태도를 파악하여 이들의 관계를 확인해 보고, 또한 이를 근거로 보건교육의 기초로 삼아 효과적인 학교보건 교육의 지침을 마련하는데 도움이 되고자 본 연구를 시도하였다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 적극적인 결핵사업으로 점차 저하되던 결핵 유병률이 다시금 증가 추세를 보이고 있는바, 결핵에 대한 재인식과 예방교육의 방향을 제시하고자 이에영향을 미치는 예측 인자를 파악하기 위함이다. 이러한 전반적인 목적의 달성을 위하여 아래와 같은 구체적인 목적을 갖는다.

- 1) 조사 대상자의 일반적인 특성을 파악한다.
- 2) 조사 대상자의 결핵에 관한 실태를 파악한다.
- 3) 조사 대상자의 결핵에 관한 지식의 정도를 파악한다.
- 4) 조사 대상자의 일반적인 특성과 결핵에 관한 실태와의 관계를 파악한다.
- 5) 조사 대상자의 일반적인 특성과 결핵에 관한 지식의 차이를 파악한다.
- 6) 조사 대상자의 결핵에 관한 실태와 결핵에 관한 지식의 차이를 파악한다.

3. 용어의 정의

결핵에 대한 지식 : 결핵의 역학적인면, 결핵의 감염, 결핵의 증상, 결핵반응검사(Tuberculin test), 결

핵예방접종(B. C. G)에 대한 지식을 말한다.

결핵의 역학적인면 : 결핵의 발병과 관련된 원인균, 호발연령, 성별, 질환의 경과, 전염병의 특성, 호발부위, 유병율, 호발환경, 잠복기, 진단에 대한 면이다.

결핵의 감염에 대한면 : 결핵균의 특성과 감염, 발병에 대한 면이다.

결핵의 증상에 대한면 : 결핵에 걸렸을 때 나타나는 신체적인 증상과 증후에 대한 면이다.

결핵반응검사에 대한면 : 결핵반응검사(Tuberculin test)의 목적, 방법, 결과 처리에 대한 면이다.

결핵예방접종에 대한면 : 결핵예방접종(B. C. G)의 목적, 방법, 결과처리, 주사의 금기에 대한 면이다.

II. 문헌고찰

결핵은 기원전 5000년경 고대 이집트 미이라의 척추골 속에서 결핵성 병변이 발견되어 장구한 역사를 가진 전염병으로 보인다. 이러한 결핵은 인류를 괴롭혀 왔으며 1882년 Robert Koch가 결핵균을 발견하고, 1908년 프랑스에서 A. Calmette와 C. Guerin의 꾸준한 연구 결과인 B. C. G의 출현으로 그 예방이 가능해졌으며, 미국의 Waksman에 의해 발견된 Streptomycin은 화학요법시대의 밝은 앞날을 약속하게 되었다(김대규 : 1972). 현재 결핵에 감염된 사람은 전 세계 50억 인구중 17억으로 추정되고 있으며 이들 감염자 중 1/10가량이 결핵으로 발병하고 있는 추세이다.

또한 전 세계 인구 중 1년에 8백만 명의 새로운 결핵환자가 발생하고 있으며, 또 3백만 명이 결핵으로 목숨을 잃어가고 있다(새건강 신문 : 1994. 3. 26). 전 세계적으로 만연하는 이 같은 추세에 비추어 우리나라도 결핵과 관련한 위험성을 많이 노출하고 있는 것이다. 즉 이러한 결핵은 밀집하고 가난한 주의환경에 사는 도시인에게 많이 발생하며 특히 영향이 좋지 않고, 낮은 사회 경제적 집단에 속하는 사람으로 환기가 잘안되는 집에 사는 사람에게 많이 발생한다.

결핵은 남자가 여자보다 약 2배의 발생빈도를 보이고 흑인에게 더 많이 발생한다. 결핵은 재해가 일어났을 때 더 성행하고 정신적, 육체적인 긴장, 과로, 영양불량 상태시에는 결핵을 더욱 진전시킨다. 또한 결핵이 예전에는 젊은사람에게 잘 일어나는 질환이었으나 근래에는 노인이나 남자에게 훨씬 많이 감염되

는 것으로 나타나는데 이것은 한번 치료한 병소가 비 활동적으로 있다가 건강이 나빠지는 노년에 잘 발생 되기 때문이며, 또한 유아나 5세 이하의 어린이가 결핵에 잘 걸리고 사춘기에도 발생 빈도는 증가한다(김영숙 외 : 1988).

병원체는 *Mycobacterium tuberculosis*이고, 병원소는 인간, 소, 새이다(지역사회간호학회 출판위원회 : 1992). *Mycobacterium bovis*는 감염된 소에서 짠생우유를 먹음으로서 인간에게 결핵을 잘 일으켰으나, 요즘은 우유를 잘 소독하고 소에게 튜버클린반응검사를 하기 때문에 많이 감소되었다. *Mycobacterium tuberculosis hominis*가 인체에 가장 감염을 잘 일으키는 균종이다. Tubercle bacillus는 호산성이며, 간상균이고, 움직이지 않는, Gram 양성, 항산성(acid fast)이며 인체내에서 천천히 번식하고(18-24시간마다 분열한다), 인체 밖에서는 번식할 수 없는 미생물이다(김영숙 외 : 1988).

감염성 결핵환자의 기침이나 재채기로 비말감염되고, 가족이나 밀집생활인 경우 직접전파도 가능하다. 연령별로는 3세이하의 소아가 가장 감수성이 높고, 3-12세가 가장 낮으며, 그 후 청년기에 다시 높아진다. 특히 영양부족, 피로, 임신, 당뇨병, 스테로이드나 면역억제요법 치료를 받을 경우 감수성이 높으며, 예방접종(B. C. G)으로 면역을 가질 수 있다(지역사회간호학회 출판위원회 : 1992).

전염병 예방법은 제 2조에 전염병의 종류로 제1, 2, 3종을 나누고 제3종 전염병에 결핵, 성병, 나병을 규정하고 있다. 또한 결핵예방법 제 2조는 결핵을 결핵균으로 인하여 발생하는 폐결핵 및 기타 결핵질환을 말한다고 하였다. 그러나 도(1987)의 조사에의하면 결핵이 전염병이라고 바른 응답을 한 중고생이 불과 38.6%였으며, 가정주부를 대상으로 한 전염병 인식 여부 조사는 57.3%(김경자, 오희용 : 1975)만이 반응을 보여 대상자에 따라 차이는 있으나 지도교육이 강화되어야 할 것으로 본다. 감염 외에 타인에게 전염될 수 있는 국민병으로는 결핵을 꼽을 수 있다. 그 이유는 가래에서 결핵균이 검출되는 환자만 전국적으로 10만명을 넘고 있기 때문이다(중앙일보 : 1994. 4. 13).

그러나 공기중으로 전염되는 결핵이 환자라고 해서 모두 결핵을 옮기는 것은 아니다. 가래속에 결핵균이 검출되는 환자라야 전염 가능성이 있으며, 이들 역시 일단 결핵약으로 치료하게 되면 4주만 지나도 가족들

에게 전염될 가능성은 없다. 가슴 X선 촬영상 결핵 흔적이 있다거나, 팔뚝 위에 하는 튜버클린 검사상 양성반응을 보였다해서 바로 결핵환자는 아닌것이다. 결핵은 공기 감염이므로 정확한 환기가 중요하다. 이때 자외선을 사용하면 결핵균을 파괴시킴으로 매우 효과적이다. 그러나 환자가 쓰고 있는 물건이나 흙이 불, 식기등에 의해 전파되지 않으므로 이들에 대한 특별한 간호를 할 필요가 없다(김영숙 외 : 1988). 한편 감염성 결핵환자가 기침이나 재채기, 노래 또는 말을 할 때 결핵균이 그 침방울에 섞여 공기중으로 나와 그 중 침방울의 수분은 바로 증발하고 결핵균이 공기중에 떠 돌아다니다가 사람이 숨을 쉴때 공기와 함께 허파속에 들어가 감염이 되기도 한다(새건강 신문 : 1994. 3. 26).

또한 이러한 결핵 감염은 흡입(inhalation : 제일 많다), 섭식(ingestion) 또는 피부나 점막의 상처를 통한 직접감염을 통해서도 발생하고, 감염된 태반에 의해 태아에게 전파될 수도 있다.

결핵은 인체의 어느 곳에나 발생할 수 있는 전염성이며 감염성인 급성 또는 만성질환이다. 결핵은 혈류나 림파관을 따라 몸의 어느 기관이나 전파될 수 있는데 폐가 가장 침범을 잘 받고, 폐외에 존재하는 결핵을 폐외성 결핵이라고 부른다(김영숙 외 : 1988).

감염력을 감소시키기 위해 환자가 발견되는 즉시 항결핵요법을 실시하며, 감염원이라고 생각되는 물품을 제거하고 우유는 저온살균시키며, 환자는 개방성인 경우 격리 수용시켜야 한다(지역사회간호학회출판위원회 : 1992). 결핵은 몇년이라도 조용하게있다가 다시 활성화되어 재발되는 경향이 있다. 만일 환자가 이 질환에서 회복되면 균은 다시 정지상태로 몸에 남아있는 것으로, 환자는 여생동안 그들의 몸안에 결핵균을 보유하고 산다는 것을 알아야한다(김영숙외 : 1988). 도(1987)는 중 고등학생을 대상으로 한 연구에서 결핵을 완치되는 질병이라고 반응한 빈도가 96.8%로 보고하며, 재발 가능성이 있다에는 42.4%가 반응하였다고 보고하였다. 이는 재발에 대한 인지가 높지 않은것을 반응하며 주의가 요구되는 부분으로 보인다.

특히 이 전염병은 본인도 결핵에 감염된지 모르는 사람에게 의해 옮길 경우가 많아 문제시되고 있으며, 대부분의 감염자는 자체적인 면역의 힘에 의해서 자연 치유되고, 감염자의 5-10%만이 치료를 요하는 결핵으로 발병하게 되는 것이다(새건강 신문 : 1994.

3. 26). 김과 오(1975)도 중 고등학생을 대상으로 한 연구결과 집단검진 전에 67.7%가 결핵이환을 모르고 있었다고 보고하였다. 아울러 대한 결핵협회와 보건 사회부가 지난 1990년 한국의 결핵실태를 조사한 결과에 따르면 우리나라의 결핵환자는 92만8천여명에 이르고, 결핵유병률은 1.8%로 선진국과 일본(0.09%)은 물론이고 태국(1.4%), 싱가포르(0.8%), 중국(0.55%)보다도 높은 비율을 차지하고 있다. 또한 통계청의 사망 원인에도 결핵으로 인한 것이 8위를 기록하고 있음에도 불구하고 우리는 결핵을 1950년-60년대에 유행했던 질환 정도로 인식하고 있다(새건강 신문 : 1944. 4. 2).

도(1987)는 우리나라의 결핵 유병률이 1965년 제 1차 결핵관리 실태조사 결과 5.1%였던 것이 1980년에는 2.5%로, 1985년에는 2.2%로 감소하였고 10-14세 연령군의 결핵관리 실태조사 결과에서도 제 1차(1965)에는 1.7%, 제 4차(1980)에는 0.5%, 제 5차(1985)에는 0.4%로 계속 감소현상을 보이고 있다고 하였다. 그러나 감소현상을 보였든 보이지 않았던 결핵환자가 있다는 자체만으로도 보건학적인 측면에서 관심있게 다루어져야 할 것이다.

한편 김인숙 외 2인(1986)은 여고생들의 건강관리 실천과 이에 영향을 미치는 요인의 조사연구에서 결핵예방을 위해 매년 정기적으로 검진을 받은 항목이 제일 높은 반응을 보였다고 하였다. 도(1987)도 결핵관리 실태에서 주위 사람들의 정신적 의존 요구를 조사한 바 69.1%가 의존하고 있었으며 그 지지자는 부모 및 가족이 제일 높다고하였고, 병명을 남에게 알리기를 원치 않을 경우가 93.1%로 나타났음을 볼 때 이환학생을 지도할 때는 학생에게 도움이 될 만한 사람외에는 병명이 노출되지 않도록 세심한 주의를 기울이는 것이 필요할 것으로 본다. 이에 결핵예방법 제 4조에서도 사업주 학교장 또는 시설의 장은 연1회 이상 정기건강 진단을 실시하여야 한다고 규정하고 있는 바 각자가 결핵에 걸리지 않도록 노력하고 특히, 예방을 위하여 어린이에게의 긍정적인 건강평가는 중요한 일로 사려된다.

결핵균은 조직의 어느 곳에나 발생하기 때문에 결핵의 증상은 매우 다양하고 감염의 부위에 따라 다르나, 세 기관지가 좁아지고 침범된 조직으로 혈액이 잘 공급되지 않기 때문에 조직의 빈혈과 괴사를 일으키는 경향을 나타내고 있다(김영숙 외 8인 : 1988). 결핵의 호발부위는 폐이고, 폐결핵 이외에도 림프절,

신장, 생식기, 골에 침범되며 결핵성 척수염이나 독립성결핵등이 있다(지역사회간호학회 출판위원회 : 1992).

또한 결핵은 천천히 발병하므로 많이 진전 될 때까지 증상이 없을 수도 있으며 기침, 객담, 호흡곤란, 객혈, 늑막통, 청진시 나음 등의 국소증상과 피로, 밤에 식은땀을 흘림, 불안정, 권태, 빈맥, 쇠약, 오후의 미열, 체중감소, 식욕부진, 소화불량, 창백함, 월경불순, 구토 등의 전신 증상이 나타날 수도 있다(김영숙 외 8인 : 1988).

특히 폐결핵 환자에게 나타날 수 있는 증상으로는 계속해서 오랜 기간에 걸쳐서 기침이 나오는 것을 들 수 있으며, 처음에는 마른 기침을 자주 하지만 나중에는 점액성인 객담(가래)이나 혈담(피가래)을 동반하게 된다. 기침 외에 많은 증상은 각혈을 하게 되는데 이는 위장에서 나오는 피나 코피와는 구별이 되어 처음에는 피의 색이 선홍색이었다가 차츰 분량이 줄면서 색이 검어진다. 또 병이 상당히 진행되면 몸을 조금만 움직여도 숨이 차게 되고 호흡곤란을 일으킨다(새건강 신문 : 1994. 3. 26). 폐결핵은 초감염 결핵과 만성결핵으로 나누며 초기결핵은 소아에게 다발하고 감기 같은 증상으로 자연 치유 되기도 하며 소화장기나 피부 등으로 퍼질 수 있고, 만성결핵은 초감염결핵이 생긴 후 상당한 시일이 지난 후에 생기는 것이 보통이며 증상이 더 심해져서 큰 기흉과 공동이 생기고 삼출성 늑막염, 결핵성 농흉, 기관지 확장 등의 합병증을 초래할 수도 있다(지역사회간호학회 출판위원회 : 1992).

즉 결핵은 발병이 되더라도 병의 초기에는 특별한 증상이 없는수가 많으며 때로는 진행된 폐결핵인 경우에도 실제로 환자가 느끼지 못하는 경우가 적지 않고 병이 진행되면서 여러가지 형태의 두드러진 증상을 나타내게 되는 것이다.

전염병 예방법 제 8조는 교육시설의 장, 후생시설의 장과 상시 15인 이상의 근로자를 사용하는 사업주는 소관하는 학생, 수용중인 자, 근로자와 직원에 대하여 매년1회 보건사회부령의 정하는 바에 의하여 결핵에 관한 건강진단을 시행하여야 한다고 하였다. 결핵예방법 제 6조는 건강진단을 위하여 보건사회부령이 정하는 바에 의하여 X선검사, 객담검사 기타 필요로 하는 방법으로 한다고 하였다. 결핵예방법 시행규칙 3조는 건강진단 방법으로 튜버르크린 반응검사와 엑스선검사, 객담검사를 들었으며 기타 필요로 하는

방법으로 적혈구 침강 속도검사, 문진, 청진, 배양검사를 들고있다. 그중 튜버크린 반응검사는 피. 피. 디 회석액 0.1입방센티미터를 전박피내에 주사한 후 72시간내지 96시간에 판독하되, 주사 부위의 경결 직경 10밀리미터 이상인 경우를 양성으로하고 9밀리미터 이하인 경우를 음성으로 한다고 하였다.

한편 엑스선 검사는 간접 또는 직접 엑스선 촬영으로 행하며 객담검사는 직접도말검사 또는 배양검사로 행한다고 하였다. 초기에 특별한 증상을 감지하기 어려운 만성질환을 색출하기 위해서는 정기적인 신체검사를 받거나 집단검진을 받는 두 가지를 고려할 수 있다.

정기적인 신체 검사란 일정한 기간을 두고 질병유무를 조사받는 것이며, 집단 검진이란 외모상으로 건강한 사람들을 대상으로 검사를 실시하여 질병이 있을 가능성이 높은 군과 그렇지 않은 군을 구분해 내는 검사방법을 말한다 (지역사회간호학회 출판편찬위원회: 1992). 한 국가나 지역의 결핵문제의 크기를 잘 반영하는 중요한 지표 중의 하나는 결핵감염 위험율인데 이는 튜버크린 피부반응 검사에 의하여 알 수 있다. 이 검사는 방법이 간단 용이하고 결과의 객관성 및 재현성이 높으며, 진단의 기준 및 대책의 강도에 영향을 받지 않으므로 결핵문제 크기의 국제 비교에 적합하다(Styblo: 1974). 우리나라는 보건사회부와 대한결핵협회에서 홍보사업이나 퇴치사업으로 환자를 가려내기 위해 튜버크린 반응검사를 실시한다(김영숙 외 8인: 1988). 튜버크린 피부반응검사는 합성액체 배지에 균을 배양해 가열 멸균하고 균체를 제거한 배양액 내의 균을 정제해 만든 항원 피피디를 사용한다(새건강 신문: 1994. 3. 26). 이 튜버크린 반응검사는 미래의 감염 위험률 및 신환 발생률의 예측이 가능한 장점이 있으며(Styblo: 1969, Styblo: 1980, Styblo: 1985, Styblo: 1986, Sutherland: 1976, W. H. O: 1988), 결핵균에 의한 감염인지 비결핵 항산균에 의한 감염인지 구별할 수 없는 단점도 있다(보건사회부: 1990). 일차감염은 인체가 튜버크린 피부검사에 양성 반응을 나타나게 하여 감염이 생긴 후 3-10주 후에 발생하고, 몸에 살아있는 세균이 남아있는 동안 오래토록 유지되며, 결핵균과 그들의 단백질에 대한 이 알려지성 반응은 건락화 병변속에 결핵균의 생존이 계속되고 있음을 의미한다(김영숙 외 8인: 1988).

튜버크린 반응검사는 B. C. G 접종을 위한 감별검

사로서 생백신의 작용에 의해 반응이 억제될 수 있으므로 생백신이나 바이러스백신 접종 후 4주 이후에 실시해야 한다. 반응검사의 방법은 P. P. D(Purified Protein Derivate) 0.1cc를 팔의 안쪽 살갓의 피내주사하며 48-72시간 이후에 판독한다. 판독시의 경결이 10mm이상은 양성으로, 5mm이하는 음성으로, 5-9mm는 의양성으로서 다른 부위에 재검사 해야된다(지역사회 간호학회 출판편찬위원회: 1992). 결핵균이 천천히 번식하기 때문에 양성반응은 적어도 3주일 걸리고 음성반응은 8주일 걸리며, 양성반응은 결핵균에 감염 되었다는 것을 의미하지만 그것이 현재 활동성인가? 아닌가? 제시하는 것은 아니고 다만 결핵균에 대한 조직의 과민성이나 알려지성을 의미하며, 체면역(cellular immunity)의 과정이 발생한 것으로 전환자(Converter)로서 상태가 허약해질 때 활동성 결핵을 일으킬 수 있는 높은 위험성을 가진 사람인 것이다(김영숙 외 8인: 1988). 튜버크린 반응검사만으로는 결핵이 발병을 했는지 안했는지를 알 수가 없으며 가슴 엑스선 사진과 객담검사를 통해 발병여부를 알아보아야 하고, 방법으로는 사람의 가슴 크기와 같은크기의 직접촬영과 7×7Cm크기의 축소된 간접촬영이 있으나 여러사람을 검사할 때는 간접촬영을 많이 이용한다(새건강 신문: 1994. 3. 26).

한(1986)은 흉부엑스선 간접촬영 대상을 신입생만 할 것이 아니라 모든 학년의 흉부질환 추측 가능 학생과 과거력이 있는 학생들에 대해서 1년에 1회 직접촬영을 제공하는 사업의 효율성 검토를 주장하기도 하였다. 즉 결핵감염이나 발병여부를 진단하는데는 튜버크린 피부반응검사나 엑스선사진 검사가 빈번히 사용되고 있는 것이다.

전염병 예방법 11조에 정기예방접종의 질병을 디프테리아, 백일해, 파상풍, 결핵, 폴리오, 홍역을 정하고 있다. 또한 유(1986)는 학교 전염병관리의 기본이 되는 예방접종실시율로서 일본초역 예방접종 100%, 간염예방접종 97.4%, 결핵예방접종 96.2%를 들고있다. 한편 결핵이환 학생중 결핵예방방법이 있다고 응답한 학생은 89.9%였으며 그 중 예방법이 BCG접종이라고 올바르게 응답한 학생은 28.4% 밖에 안되었다고 보고하였다(도: 1987). 또한 김과 오(1975)는 중,고등학생을 대상으로 한 연구에서 BCG가 결핵예방방법이라고 응답한 경우는 11.2%라고 보고하였다. 이는 결핵관리를 위한 사업에서 많은 시사점을 내포하고 있는 것으로 본다. 결핵을 예방할 수 있는 가장 효율적

인 방법의 하나는 BCG 접종에 의한 면역인구를 확대해 나가는 것이다(보건사회부 : 1994).

결핵예방법 시행령 21조는 결핵예방접종 약품을 피피디(PPD) 비씨지(BCG)로 규정하고 있다. 이 비씨지를 결핵균에 감염되기 전에 접종하면 결핵에 대한 면역이 생겨 결핵발병의 가능성이 1/5로 줄어들고 이 예방접종의 효과는 10년 또는 그 이상 계속 된다(새건강신문 : 1994.3.26).

즉 B. C. G(Bacille Calmette Guerin)는 결핵에 대한 저항성을 형성하기 위해 접종되는 백신으로, 활동성 결핵을 일으킬 수 없는 살아 있으며 약화된 bovine 결핵균이다. B. C. G는 튜버크린 반응검사서 음성인 사람에게만 투여하는데 비씨지백신 0.1ml 방센티미터를 삼각근 중앙 부위의 피내로 주사하여 6-10주 후에 튜버크린 반응검사서 양성반응을 보이면 결핵에 대한 면역이 생긴 것이며 피부에 결핵이 있을 때는 접종하지 않는다(김영숙 외 8인 : 1988). 면역 증강을 위해 생후 4주 이내에 기본접종을 하고 6세와 12세때 추가접종을 하며, 위험그룹에 대해서는 튜버크린 반응검사 후 BCG를 접종한다(지역사회간호학회 출판편찬위원회 : 1992).

결핵예방접종을 해야 할 고위험군은 1)가족 구성원 중에서 양성환자가 있는 영아, 2)일반적으로 새로운 감염에 대한 감수성이 있는 집단, 3)결핵에 이환될 위험요소가 높거나 반복해서 노출되고 있는 의료종사자이며, 생후 4주 이후의 어린이는 튜버크린 반응검사 후 음성인 경우에 접종한다. 결핵예방 접종시 간호행위로서 림프선이 커지는 경우는 의사의 처방을 받아 1NH를 6개월 정도 복용하고 사라지지 않으면 의과적 절제를 해야 한다.

따라서 접종량을 정확히 0.1cc를 해야 하며, 주사부위를 문지르지 않도록 하는 주의가 필요하다. 결핵예방 접종시 나타날 수 있는 부작용에 코흐스현상(Koch's phenomenon)은 급성 염증반응으로 접종 후 2-4일 이내에 나타나 빠르게 치유되나 이는 튜버크린 반응검사 양성자에게 접종했을 때 나타난다. 또한 거드랑이나 쇄골 근처의 림프선이 커져서 뭍을 경우가 있으며 주사부위의 궤양은 약 12주 정도 지속되나 소실되며 경우에 따라서 10mm이상의 반흔(케로이드)이 생길 수도 있다.

결핵예방접종의 금기사항은 결핵 양성반응자, 열성질환자, 영양장애, 습진, 만성피부염의 경우로서, 그 이유는 결핵의 양성화를 촉진시킬 수 있으며 피부감

염이나 화상 등 피부의 염증성 진행을 악화시킬 수 있기 때문이다(지역사회간호학회 출판편찬위원회 : 1992).

세계 보건기구는 "2천년까지 모든 사람에게 건강을"이라는 목표를 설정하고 많은 국가들의 참여와 협조로 1차 보건의료라는 개념을 통해 접근하며 그 목표를 달성하기 위해 노력하고 있다(고 : 1988). 인간은 누구나 태어나서 죽을 때까지 하나의 생애과정을 거치게 되는데 이 과정 가운데 학동기는 매우 중요하다. 건강의 관점에서 볼 때 학동기의 건강상태는 당시의 학습에 영향을 미칠뿐 아니라 생애 전 과정의 질적 생활을 좌우할 만큼 중요하다. 따라서 학동기의 생활은 건강하며 행복하고 생산적으로 영위되어야 하며 가능한 최대한의 학습경험을 할 수 있도록 해주기 위하여 학교 아동의 건강은 보호되고 유지 증진되어야 한다(김옥실 : 1978, 김화중 : 1984, 박항배 : 1978).

장차 국가 사회를 이끌 주역으로서의 학생들의 건강은 학습에 영향을 미치며 나아가 자신 및 국가 사회의 발전과 직결된다(박신애 외 2인 : 1985).

우리나라 학교인구는 전체인구의 1/4이상을 차지하고 교육적방법이 용이하며 가족 및 지역사회로의 전달이 가능하고 교육효과가 높아 지역사회보건의 발전에 큰 몫을 담당한다(기 : 1985). 그들로 하여금 바람직한 태도에 근거하여 자신의 문제를 효과적으로 극복하도록 하며 인간으로서 행복한 생활을 할 수 있도록 도와주는 전인교육은 필요한 것이다. 학교는 교육을 통하여 학생을 신체적, 정신적, 사회적, 도의적인 면에서 건전한 사회인으로 육성하는 곳이다(서 : 1985). 그러나 현재의 학교 교육에서는 건강유지 및 향상과 직결되는 건강교육에 적극성을 띄우지 못하는 형편이어서 대부분의 학생은 편협되고 불확실한 건강 지식을 습득하므로 건강관리 실천에 장애를 일으킨다(이나미 : 1985). 그러므로 보건교육 사업은 건강에 관한 지식의 전달에만 그치는 것이 아니라 개인의 일상생활과 관련하여 사고, 태도, 행동양상에 변화를 가져와야 하며(권 : 1963), 또한 건강교육은 긍정적인 건강행위를 하고 나아가서는 그것을 유지하도록 도와주는 과정이며 경험의 총체적인 집합인 것이다(이나미 : 1985). 즉 건강교육은 개인과 단체를 접촉하여 정확한 건강지식을 주고 개개인의 건강에 대한 인식, 태도, 가치관을 변화시키는 역할을 한다(전 : 1974).

보건교육이란 학생들 스스로가 건강문제에 대처할 수 있는 능력을 길러주는 교육활동으로서 내용은 건

강생활과 안전생활, 국민보건에 대한 지식을 습득하여 스스로 건강을 유지 증진할 수 있는 능력배양을 학습목표로 건강과 신체기능의 발달, 정신건강, 생활과 건강, 질병과 예방, 사고재해와 예방, 국민보건 등이다(이영자: 1985).

이와 같이 현대 사회의 복잡성, 다양성, 여러 건강문제의 현실, 개인이 실천해야 할 건강행위의 부재 등은 건강교육이 강화되어야 함을 인정하게 된다. 또 사람들은 건강에 대하여 알고 있어도 아는대로 생활에 실천하지 못한다. 즉, 좋은습관을 기르고 올바른 생활습관을 갖는 변화를 일으킬 수 있어야 하는데 교육의 목적이 있다(박과 박: 1973). Suchman(1970)에 의하면 어떤 행동과정을 정확히 안다고 해서 즉시 실천되는 것은 아니라고 하였다. 따라서 우리나라 정부의 시책으로 결핵퇴치에 큰 성과를 거두었으나 잠재해 있는 유병율의 높음과 과거 결핵 퇴치 운동의 성과에 안주하며 결핵에 대해 무관심해진 것은 커다란 문제점으로 사려된다. 과거의 결핵 퇴치 사업 수행에서의 축적된 기술과 보건의료기관의 확충과 효과적인 보건교육의 결핵관리 사업을 바탕으로 2000년대 초의 결핵 유병율 감소는 절대적으로 필요하다. 학교에서의 과학적이고 체계적인 정규과정으로 결핵에 대한 정확한 지식을 심어주어 결핵에 대한 인식, 태도, 가치관을 올바르게 갖도록 해야겠다.

특히 학생건강평가는 학생들의 발육과 건강상태의 파악을 목적으로 한 발육이상이나 질병 및 심신장애의 조기발견, 조기치료라는 보건관리적 의의를 가지고 있으며 학생들에게 건강의 중요성을 인식시켜 자기 자신의 건강상태를 지각할 수 있도록하고 자주적으로 건강생활을 실천할 수 있는 태도와 습관을 기르게 하며 그들에게 행해질 보건 지식에 필요한 정보를 수집 정비할 수 있는 교육적인 의의도 가지고있다(의료보험관리공단: 1994).

Ⅲ. 연구방법 및 절차

1. 연구대상 및 표집

본 연구의 대상은 서울시내 소재 강북의 C국교와 강남의 J국교에 재학하고 있는 6학년 남녀학생 200명씩 각 400명을 대상으로 하였다.

각 학교의 양호교사에게 연구목적을 설명하고 체육주임과 담당교사의 협조를 구한 다음 1994년 5월13일

-25일까지 설문지를 배부하였다. 그 중 연구에의 목적을 이해하고 연구에의 참여를 수락한 학생 400명은, 담임선생님을 통하여 설문지를 배부 받았으며, 설명없이 학생자신의 직접 기록으로 작성되었고, 불완전한 응답을 한 5명은 제외하고 총 395명을 본 연구의 대상으로 하였다.

2. 연구 도구

본 연구의 도구는 문헌고찰을 통하여 얻은자료를 근거로 본 연구의 목적을 달성할수 있도록 작성된 질문지를 사용하였다. 완성된 질문지에 수록된 질문들은 아래와 같은 영역으로 묶어볼 수 있다.

- 1)일반적인 특성 5문항
- 2)결핵에 관한 실태 4문항
- 3)결핵에 대한 지식 80문항으로 구성되었다.

특히 지식의 80문항은 Likert type의 5단계 척도로 (1단계: 확실히 아니다, 2단계: 아니다, 3단계: 모르겠다, 4단계: 그렇다, 5단계: 확실히 그렇다) 나누었고, 각 단계에 해당하는 서술을 하여 응답자가 쉽게 이해하고 답할 수 있게 하였다. 본 연구에서 사용된 도구의 신뢰도를 검정하기 위하여 문항분석 및 내적 일관성 신뢰도검정을 한 결과 Cronbach alpha는 각 문항별로 0.8985-0.9033까지 나타났으며 전체적으로는 0.9016이었다.

3. 자료의 처리 및 분석

질문지를 통하여 수집된 자료는 SPSS를 이용하여 통계처리 하였다. 각 문항에 대한 반응은 실수와 백분율로 하였으며, 지식에 대한 문항은 확실히 아니다는 1점, 아니다는 2점, 모르겠다는 3점, 그렇다는 4점, 확실히 그렇다는 5점을주어 각 반응지수의 평균(Mean)과 표준편차(S. D.)를 산출하였다. 집단간의 일반적 특성은 x test와 t or F test로, 변수간의 상관성은 Pearson correlation coefficient와 multiple regression을 산출하였다.

4. 연구의 제한점

- 1) 본 연구의 도구로 사용된 질문지는 연구자가 문헌을 고찰하여 작성하였으므로 표준화되지 않았다.

2) 본 연구의 대상은 연구자가 임의로 택하여 수집하였으므로 모든 국민학생을 대표할 수 없다.

IV. 연구결과 및 해석

1. 조사대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 <표 1>과 같다. 즉 대상자

중 남학생은 51.6%였고, 여학생이 48.4%였다. 대상자 가정의 수입은 100-150만원의 경우가 40.2%로 가장 높은 빈도를 나타내었으며, 가족구조는 87.1%가 핵가족이었다. 또한 가족내에 결핵환자는 없는 것이 95.4%였고, 가족내에 결핵환자가 있는 경우가 4.6%로 나타나서 많은 시사성이 있는 것으로 본다. 한편 아버지의 교육정도는 고졸이 44.0%로 제일 높은 빈도를 나타내었고, 어머니의 교육정도도 고졸이 56.8%로 제일 높은 빈도를 나타내었다.

<표 1> 조사대상자의 일반적 특성

N=395

특 성	구 분	빈도(N)	백분율(%)	비 고
성 별	남	204	51.6	
	여	191	48.4	
	계	395	100.0	
월 수 입	50만원 이하	19	5.7	무응답 : 64례
	100만원 이하	77	23.3	
	150만원 이하	133	40.2	
	200만원 이하	62	18.7	
	200만원 이상	40	12.1	
	계	331	100.0	
가 족 구 조	핵가족	344	87.1	
	대가족	51	12.9	
	계	395	100.0	
결 핵 환 자 여 부	있 다	18	4.6	
	없 다	377	95.4	
	계	395	100.0	
아 버 지 의 교 육 정 도	대졸이상	141	41.6	무응답 : 56례
	고 졸	149	44.0	
	중 졸	38	11.2	
	국졸이하	11	3.2	
	계	339	100.0	
어 머 니 의 교 육 정 도	대졸이상	66	19.5	무응답 : 57례
	고 졸	192	56.8	
	중 졸	64	18.9	
	국졸이하	16	4.8	
	계	339	100.0	

2. 조사대상자의 결핵에 관한 실태

대상자의 결핵에 관한 실태는 <표 2>와 같다. 즉 결핵반응검사(튜베르쿨린반응검사)의 경험이 있는 경우는 59.0%였고, 결핵반응 검사의 경험이 없는 경우는 41.0%였다. 결핵반응검사의 경험이 있는 경우중

9mm이하로 부은 경우는 85.1%였고 10mm이상 부은 경우는 14.9%였다. 9mm이하로 부은 경우 83.2%는 결핵예방접종 비. 시. 지.(B. C. G.)을 했으며 16.8%는 그냥 있던 것으로 나타났다. 10mm 이상으로 부은 경우 그냥 있던 경우도 56.0%로 제일 높은 빈도를 보였고 상담을 하거나 가슴사진을 찍은 경우가 각각

22.0%씩 나타났다. 한편 결핵반응검사를 하지 않은 이유에서 귀찮아서가 63.0%, 무서워서가 25.0%, 아파서가 12.0%로 나타났다. 또한 과거 가슴 사진(chest X-Ray)을 찍어 본 경험이 있는 경우는 39.7%였고, 가슴사진을 찍어 본 경험이 없는 경우도 60.

3%였다. 가슴사진을 찍어 본 경험이 있는 경우중 3회 이상이 46.6%, 1회가 38.8%, 2회가 14.7%로 나타났다. 가슴사진을 찍어 본 경험이 없는 경우에 그 이유로서 귀찮아서가 87.5%로 제일 높은 빈도를 보였고, 무서워서가 9.2%, 아파서가 3.3% 순으로 나타났다.

<표 2> 조사대상자의 결핵에 관한 실태

N=395

특성	구	분	빈도(N)	백분율(%)	비 고
결핵 반응검사의 경험	있	다	194	59.0	무응답 : 66례
	없	다	135	41.0	
있다	9mm이하		154	85.1	무응답 : 13례
	10mm이상		27	14.9	
9mm이하	예방접종		129	83.2	
	그냥 있음		25	16.8	
10mm이상	상 담 합		6	22.0	
	사 진 찍 음		6	22.0	
	그냥 있었다		15	56.0	
없다 (이유는?)	귀찮아서		63	63.0	무응답 : 35례
	아파서		12	12.0	
	무서워서		25	25.0	
가슴사진의 찍은 경험	있	다	141	39.7	무응답 : 40례
	없	다	214	60.3	
있다	1회/1년		45	38.8	무응답 : 25례
	2회/1년		17	14.7	
	3회 이상/1년		54	46.6	
없다 (이유는?)	귀찮아서		105	87.5	무응답 : 94례
	아파서		4	3.3	
	무서워서		11	9.2	
결핵에 대한 보건교육 받은 경험	있	다	275	74.3	무응답 : 25례
	없	다	95	25.7	
있다	담임선생님		6	2.2	무응답 : 2례
	양호선생님		197	72.2	
	가족		18	6.6	
	신문, 라디오, TV		40	14.7	
	기타		12	4.4	
없다	학교에서 보건교육은 필요하다		89	94.1	
	학교에서 보건교육은 필요치 않다		6	5.9	
결핵증상이 나타난다면	담임선생님께 알려겠다		13	3.4	무응답 : 9례
	양호선생님께 알려겠다		76	19.7	
	부모님께 알려겠다		285	73.8	
	그냥 있겠다		12	3.1	

관련 결핵에 대한 보건교육을 받은적이 있는 경우가 74.3%였고, 결핵에 대한 보건교육을 받은 적이 없는 경우가 25.7%였다. 결핵에 대한 보건교육을 받은 적이 있는 경우는 양호 선생님께서 부더가 72.2%로 제일 높은 빈도를 보였고, 대중매체로 부더가 14.7%, 가족으로 부더가 6.6%, 담임 선생님께서 부더가 2.2%로 나타났다. 결핵에 대한 보건교육을 받은 적이 없는 경우 94.1%가 학교에서의 보건교육이 필요하다고 반응하였고 5.9%만이 학교에서의 보건교육이 필요하지 않다고 반응하고 있다. 특히 결핵의 증상이 있다면 부모님께 알려줬다가 73.8%로 가장 높은 빈도를 보이고 있었으며, 양호 선생님께 알려줬다가 19.7%, 담임 선생님께 알려줬다가 3.4%로 나타났다. 더우기 그냥 있겠다고 반응한 경우도 3.1%나 있어서 많은 시사성을 나타내고 있는 것으로 본다.

3. 조사대상자의 결핵에 관한 지식의 정도

조사대상자의 문항별 결핵에 관한 지식의 정도는 <표 3-1>과 같다. 즉 대상자의 결핵에 관한 지식은 평균 3.54로서 보통정도의 수준을 나타내고 있었으며, 결핵의 증상대한면은 3.67, 결핵의 예방접종에 대한면은 3.66, 결핵반응검사(Tuberculin test)에 대한면은 3.56, 결핵의 역학적인 면은 3.54, 결핵의 감염에 대한면은 3.38의 순으로 나타났으며 대체로 각

영역마다 보통수준의 지식을 가지고 있는 것으로 볼 수 있겠다. 그 중 결핵의 역학에 대한면에서 결핵은 남녀에 관계없이 발병된다에 4.29로 가장 높은 반응을 보이고 있었고 결핵은 유전되지 않는다는 3.04로 가장 낮은 반응을 보이고 있었다. 또한 결핵의 감염에 대한 면에서 결핵균은 공기중에 존재한다가 3.92로 가장 높은 반응을 보이고 있었고, 결핵균은 한번의 감염으로 평생동안 감염상태가 유지된다는 2.86으로 가장 낮은 반응을 보이고 있었다.

결핵의 증상에 대한면에서 결핵에 걸리면 허파에서 나는 피를 토할 수도 있다에 3.85로 가장 높은 반응을 보였으며, 결핵에 걸리면 오후에 미열이 난다와 결핵에 걸리면 조금만 움직여도 가슴이 두근 거린다에 3.29로 가장 낮은 반응을 보이고 있었다.

결핵반응 검사(Tuberculin test)에 대한 면에서는 결핵반응 검사 결과시 딱딱하게 부어오른 부위의 직경이 10mm이상인 경우를 양성이라 한다에 3.92로 가장 높은 반응을 보였으며, 결핵반응검사는 반응검사시 5-6mm의 부풀임이 있으며 30분 이내에 없어진다에 2.95로 가장 낮은 반응을 보이고 있었다.

결핵예방접종에(B. C. G.)에 대한 면에서는 비씨지 접종 후 주사 부위 상처에 고약이나 약을 바르지 않는다는에 4.24로 가장 높은 반응을 보였으며, 비씨지 접종 후 조그마한 부풀음은 30분 이내에 없어진다는에 2.90으로 가장 낮은 반응을 보이고 있었다.

<표 3-1> 조사대상자의 결핵에 관한 문항별 지식의 정도

N=395

영역 문 항	평균	표준편차	표준오차
(역학) 1. 결핵은 결핵균에 의해서 발병된다.	4.09	0.82	0.04
2. 결핵은 모든 연령에 발병된다.	3.67	0.98	0.05
3. 결핵은 남녀에 관계없이 발병된다.	4.29	0.86	0.04
4. 결핵은 만성질환이다.	3.19	0.82	0.04
5. 결핵은 법정 전염병이다.	3.39	0.99	0.05
6. 결핵은 인체의 어느 곳이나 발생할 수 있다.	3.34	1.15	0.06
7. 결핵은 폐의 침범이 제일 많다.	3.71	1.02	0.05
8. 결핵은 유전되지 않는다.	3.04	1.09	0.05
9. 결핵은 병자의 수효가 많다.	3.37	0.85	0.04
10. 결핵은 걸로 보기에 건강한 환자가 많다.	3.22	1.08	0.05
11. 결핵은 치료가 가능한 질병이다.	3.54	1.10	0.06
12. 결핵은 사회경제 생활과 밀접한 관계가 있다.	3.41	0.97	0.05
13. 결핵은 밀집지역에 사는 사람에게 더 많이 발생한다.	3.44	0.94	0.05
14. 결핵은 농촌보다 도시환경에 더 많이 발생한다.	3.75	0.98	0.05
15. 결핵은 영양이 좋지 않은 사람에게 더 많이 발생한다.	3.77	0.99	0.05
16. 결핵은 육체적인 피로가 심한 사람에게 더 많이 발생한다.	3.56	0.92	0.05
17. 결핵은 결핵반응 검사후 반응이 나타날 때까지 2-10주의 잠복기가 있다.	3.31	1.02	0.05

영역	문항	평균	표준편차	표준오차
	18. 결핵은 초기증상이 나타날 때까지 4-12주의 잠복기가 있다.	3.35	0.86	0.04
	19. 결핵은 몸의 면역력이 약해졌을 때 발병할 수 있다.	3.75	0.93	0.05
	20. 결핵은 진단을 위하여 매년 한번씩 엑스선 가슴사진을 찍어야 한다.	3.66	1.02	0.05
	소 계	3.54	0.35	0.02
(감염)	21. 결핵균은 열에 약하다.	3.21	0.91	0.05
	22. 결핵균은 직사광선에 약하다.	3.34	0.88	0.04
	23. 결핵균은 자외선에 약하다.	3.22	0.81	0.04
	24. 결핵균은 건조에 강하다.	3.18	0.87	0.04
	25. 결핵균은 전염성이 있는 결핵환자의 침방울에 의한 흡입감염이 제일 많다.	3.82	0.99	0.05
	26. 결핵균은 공기중에 존재한다.	3.92	0.99	0.05
	27. 결핵균은 상처난 피부를 통해서도 옮겨진다.	3.60	0.99	0.05
	28. 결핵균은 환자의 물건에 의해서 전염되는 것이 아니다.	3.17	1.12	0.06
	29. 결핵균은 한번의 감염으로 평생동안 감염상태가 유지된다.	2.86	1.09	0.05
	30. 결핵균은 감염되었다 해서 다 발병되는 것이 아니다.	3.49	0.95	0.05
	소 계	3.38	0.40	0.02
(증상)	31. 결핵의 초기에는 특별한 증상이 없다.	3.75	0.90	0.05
	32. 결핵에 걸리면 쉽게 피로를 느낀다.	3.73	0.82	0.04
	33. 결핵에 걸리면 체중이 서서히 감소한다.	3.72	0.91	0.05
	34. 결핵에 걸리면 오후에 미열이 난다.	3.29	0.77	0.04
	35. 결핵에 걸리면 마른 기침이 난다.	3.56	0.92	0.05
	36. 결핵에 걸리면 가래가 나올수도 있다.	3.72	0.95	0.05
	37. 결핵에 걸리면 식욕이 없어진다.	3.84	0.96	0.05
	38. 결핵에 걸리면 안색이 나빠진다.	3.83	0.87	0.04
	39. 결핵에 걸리면 기운이 없다.	3.78	0.92	0.05
	40. 결핵에 걸리면 만사가 귀찮아진다.	3.46	0.95	0.05
	41. 결핵에 걸리면 조금만 움직여도 가슴이 두근 거린다.	3.29	0.93	0.05
	42. 결핵에 걸리면 조금만 움직여도 숨이 찬다.	3.48	0.89	0.04
	43. 결핵에 걸리면 조금만 움직여도 맥박이 빨라진다.	3.34	0.86	0.04
	44. 결핵에 걸리면 잠잘때에 식은 땀이 날 수도 있다.	3.50	0.86	0.04
	45. 결핵에 걸리면 허파에서 나온 피를 토할 수도 있다.	3.85	1.03	0.05
	소 계	3.67	0.95	0.05
(T-test)	46. 결핵반응검사는 결핵의 감염여부에 대한 진단 방법이다.	3.75	0.93	0.05
	47. 결핵반응검사는 결핵의 감수성 유무를 간접적으로 아는 방법이다.	3.44	0.80	0.04
	48. 결핵반응검사는 팔의 안쪽 살갓에 피내 주사하는 방법이다.	3.60	1.03	0.05
	49. 결핵반응검사는 반응검사시 5-6mm의 부풀음이 있으며 30분 이내에 없어진다.	2.95	1.17	0.06
	50. 결핵반응검사는 실시 후 48-72시간 후 결과를 검사한다.	3.57	1.03	0.05
	51. 결핵반응검사는 결과 검사시 딱딱하게 부어오른 부위의 직경이 9mm이하인 경우를 음성이라한다.	3.73	1.11	0.06
	52. 결핵반응검사시 결과가 음성이면 결핵균의 감염이 없었음을 의미한다.	3.39	1.19	0.06
	53. 결핵반응검사는 결과가 음성일 경우 결핵예방 접종을 하여한다.	3.76	1.16	0.06
	54. 결핵반응검사는 결과 검사시 딱딱하게 부어오른 부위의 직경이 10mm이상인 경우를 양성이라한다.	3.92	1.02	0.05
55. 결핵반응검사는 결과 검사시 심한 양성일 경우 가슴 엑스선사진을 찍어야한다.	3.85	0.97	0.05	
	소 계	3.56	0.46	0.02

영역 문항	평균	표준편차	표준오차
56. 비씨지는 결핵예방약이다.	4.04	1.04	0.05
(B.C.G.) 57. 비씨지는 인체에 무해하다.	3.53	1.08	0.05
58. 비씨지는 출생후 4주 이내에 접종을 하여야 한다.	3.38	1.03	0.05
59. 비씨지는 살아있는 균이다.	3.80	0.96	0.05
60. 비씨지는 정기예방 접종을 하여야 한다.	3.40	1.05	0.05
61. 비씨지는 사람에게 발병을 일으키지는 않는다.	3.27	1.11	0.06
62. 비씨지는 살갓에 피내 주사하는 방법이다.	3.35	1.11	0.06
63. 비씨지 접종후의 조그마한 부풀음은 30분 이내 없어진다.	2.90	1.22	0.06
64. 비씨지 접종후의 상처는 깨끗이 해야 한다.	3.81	1.17	0.06
65. 비씨지 접종후 2-3주경에 작은 몽우리가 생겨 일주일동안 점점 커진다.	3.71	1.02	0.05
66. 비씨지 접종후의 몽우리는 고름이되어 색깔이 연해진다.	3.80	1.00	0.05
67. 비씨지 접종후 생긴 고름은 짜지 말고 그대로 둔다.	4.17	1.03	0.05
68. 비씨지 접종후 몽우리가 터지면 고름이 밖으로 나오게 된다.	4.09	0.93	0.05
69. 비씨지 주사부위는 될 수 있는대로 건조한 상태가 되도록 해주어야 한다.	3.63	1.01	0.05
70. 비씨지 접종후 주사부위는 상처에 고약이나 약을 바르지 않는다.	4.24	1.01	0.05
71. 비씨지 접종후 10-13주만에 직경 5-7mm의 흉터가 남게 된다.	3.89	0.96	0.05
72. 비씨지 접종을 받지 않았던 사람은 감염시 발병할 수 있다.	3.61	1.01	0.05
73. 비씨지 접종후의 결핵반응은 양성으로 나와야 한다.	3.36	1.07	0.05
74. 비씨지 접종후 임파선이 커지면 양호선생님께 알려야 한다.	3.96	0.96	0.05
75. 비씨지 접종후 염증이 오래가는 경우 양호선생님께 알려야 한다.	3.74	0.98	0.05
76. 몸이 쇠약한 사람은 비씨지 접종을 할 수 없다.	3.20	1.07	0.05
77. 피부질환이 있는 사람은 비씨지 접종을 할 수 없다.	3.55	0.99	0.05
78. 과거 비씨지 접종을 받았던 부위에 크게 상처가 생긴 사람은 비씨지 접종을 할 수 없다.	3.26	1.06	0.05
79. 본인이 결핵환자인 경우는 비씨지 접종을 할 수 없다.	3.35	1.00	0.05
80. 과거 결핵 반응검사시 양성인 사람은 비씨지 접종을 할 수 없다.	3.28	1.07	0.05
소 계	3.66	0.44	0.02
총 계	3.54	0.91	0.05

한편 지역간 결핵에 관한 영역별 지식의 차이는 <표 3-2>와 같다. 즉 강북의 C국교는 결핵에 관한 지식의 총 평균이 3.45, 강남의 J국교는 결핵에 관한 지식의 총 평균이 3.71로 나타나 강남의 경우에 지식이 높게 나타났으며 통계적으로 매우 유의한 차이를 나타내고 있었다($P=.000$). 또한 역학적인 지식정도는 C국교가 3.47, J국교는 3.62로 나타났으며, 감염에 대한 지식정도는 C국교가 3.31, J국교는 3.45로 나타났으며, 증상에 대한 지식정도도 C국교가 3.45, J국교는 3.89로 나타났으며, 결핵반응검사에 대한 지식정도도 C국교가 3.38, J국교는 3.74로 나타났으며, 결핵예방접종에 대한 지식정도도 C국교가 3.53, J국교는 3.79로 나타나 모든 영역에서 J국교의 지식이 높

게 나타났고 통계적으로 매우 유의한 차이를 나타내고 있었다($P=.000$). 이는 적게나마 생활환경 거주지에 따른 사회경제적인 영향을 받는 것으로 사려되며 그에 따른 보건교육의 방향도 달라져야될 것으로 본다. 또한 지식의 각 영역간의 상호관계는 <표 3-3>과 같다. 즉 결핵의 감염에 대한 지식이 높을수록 결핵의 역학에 대한 지식도 높게 나타났으며($r=0.481, p<.001$), 결핵의 증상에 대한 지식이 높을수록 결핵의 역학에 대한 지식도 높게 나타났으며($r=0.562, p<.001$), 결핵의 반응검사에 대한 지식이 높을수록 결핵의 역학에 대한 지식도 높게 나타났으며($r=0.510, p<.001$), 결핵예방접종에 대한 지식이 높을수록 결핵의 역학에 대한 지식도 높게 나타났으며($r=0.519, p<.001$).

〈표 3-2〉 지역간 결핵에 관한 영역별 지식차이 검증

영역	C 국교(강북)		J 국교(강남)		T	P
	M	SD	M	SD		
역학	3.47±0.30		3.62±0.38		-4.36	0.000***
감염	3.31±0.34		3.45±0.44		-3.68	0.000***
증상	3.45±0.40		3.89±0.55		-9.11	0.000***
T-test	3.38±0.35		3.74±0.49		-8.37	0.000***
BCG	3.53±0.38		3.79±0.46		-6.09	0.000***
계	3.45±0.26		3.71±0.36		-8.14	0.000***

*** p<.001

〈표 3-3〉 영역간 상관관계

영역	A	B	C	D	E
역학	1.000				
감염	0.481***	1.000			
증상	0.562***	0.483***	1.000		
T-test	0.510***	0.467***	0.638***	1.000	
BCG	0.519***	0.414***	0.520***	0.622***	1.000

*** p<.001

한편 결핵의 증상에 대한 지식이 높을수록 결핵의 감염에 대한 지식도 높게 나타났으며($r=0.483, p<.001$), 결핵반응검사에 대한 지식이 높을수록 결핵의 감염에 대한 지식도 높게 나타났으며($r=0.467, p<.001$), 결핵예방접종에 대한 지식이 높을수록 결핵의 감염에 대한 지식도 높게 나타났으며($r=0.414, p<.001$). 더우기 결핵반응검사에 대한 지식이 높을수록 결핵의 증상에 대한 지식이 높게 나타났으며($r=0.638, p<.001$), 결핵의 예방접종에 대한 지식이 높을수록 결핵의 증상에 대한 지식이 높게 나타났으며($r=0.520, p<.001$). 아울러 결핵의 예방접종에 대한 지식이 높을수록 결핵반응검사의 지식도 높게 나타났으며($r=0.622, p<.001$). 이로서 각 영역간에는 많은 상관성을 가지는 것이 증명되었으며 학교에서의 보건교육에 필수적인 내용으로 포함이 되어야 할 것으로 본다.

4. 조사대상자의 일반적 특성에 따른 결핵관련 실태

조사대상자의 일반적 특성과 결핵반응검사 경험과의 관계는 〈표 4-1〉과 같다. 즉 성별로 볼 때 남자는 57.23%, 여자는 60.90%가 결핵반응검사의 경험이 있다에 높은빈도를 나타냈으며, 전체적으로도 58.

97%가 결핵반응검사의 경험이 있다에 반응 하였으나 통계적으로는 유의성이 없었다. 월 수입면으로 볼 때 월수입 100만원 이하인 경우는 결핵반응검사의 경험이 없는 것에 높은 빈도를 나타냈으며, 100만원 이상인 경우는 결핵반응검사의 경험이 있는 것에 높은 빈도를 나타내고 있다. 또한 전체적으로도 결핵반응검사의 경험이 있는 것이 57.49%였으며 통계적으로 매우 유의한 차이를 나타내고 있었다($p=.003$). 즉 수입이 많을수록 결핵반응검사의 빈도가 높은 것을 알 수 있었으며, 이는 경제수준에 따른 보건교육의 관심도 영향이 있는 것으로 사려되며 예방적인 측면에서 시사성이 있는 것으로 본다. 가족 구조의 면으로 볼 때 핵가족인 경우에 결핵반응검사의 경험이 있는 것이 60.63%로 높은 빈도를 나타내었으며 대가족인 경우에는 결핵반응검사의 경험이 없는 것이 52.38%로 높은 빈도를 나타내었다. 전체적으로는 결핵반응검사의 경험이 있는 것이 58.97%로 높게 나타났으나 통계적으로는 유의성이 없었다. 주위의 결핵환자 유무별로 볼 때 결핵환자가 있는 경우에 결핵반응검사의 경험은 71.43%가 있었고, 결핵환자가 없는 경우에도 결핵반응검사의 경험은 58.41%가 있는 것으로 나타났다. 전체적으로도 결핵반응검사에 경험이 있는

것이 58.97%로 높게 나타났으나 통계적으로는 유의성이 없었다. 아버지의 학력별로는 고졸 이상인 경우에는 결핵반응검사의 경험이 있다에 높게 반응하고 있으나, 중졸 이하인 경우에는 결핵반응검사의 경험이 없다에 높게 반응하고 있었다. 전체적으로는 결핵반응검사의 경험이 있는 것이 62.54%로 나타났으며, 통계적으로도 매우 유의한 차이를 나타내고 있었다 ($p=.000$). 어머니 학력별로는 고졸이상인 경우에 결핵반응검사의 경험이 있다에 높게 반응하고 있었으며, 중졸 이하인 경우에는 결핵반응검사의 경험이 없다에 높게 반응하고 있었다. 전체적으로도 결핵반응검사의 경험이 있는 것이 62.41%로 높게 나타났으며, 통계적으로도 매우 유의한 차이를 나타내고 있었다 ($p=.000$). 즉 부모의 학력이 높을수록 결핵반응검사의 경험이 많은 것을 알 수 있었고 이는 예방적인 측면에서 바람직하다고 볼 수 있으며, 보건교육의 측면에서 시사성이 큰 것으로 본다.

조사대상자의 일반적 특성과 가슴 사진(chest X-Ray) 촬영 경험과의 관계에서 성별로 볼 때 성별에 관계없이 가슴사진촬영 경험이 없다에 각각 높게 반응하고 있었으며, 전체적으로도 60.28%가 가슴사진촬영 경험이 없는 것에 반응하였으나 통계적으로는 유의성이 없었다. 월 수입 면으로 볼 때도 수입에 관계없이 가슴

사진촬영의 경험이 없는 것에 각각 높은 반응을 보였으며, 전체적으로도 60.33%가 가슴사진촬영의 경험이 없는 것에 반응하였으나 통계적으로는 유의성이 없었다. 가족구조 면으로 볼 때도 가족 구조에 관계없이 가슴사진촬영의 경험이 없는 것에 각각 높은 반응을 하고 있었으며 전체적으로도 가슴사진촬영의 경험이 없다에 60.28%로 높은 빈도를 보였으나 통계적으로는 유의성이 없었다. 주위의 결핵환자 유무별로 볼 때는 결핵환자가 있는 경우에 가슴사진촬영 경험이 있는 것에 53.33%의 높은 반응을 보였고, 결핵환자가 없는 경우에는 가슴사진촬영 경험이 없는 것에 60.88%의 빈도를 보였다. 전체적으로는 가슴사진촬영이 경험이 없는 것에 60.28로 많은 빈도를 보였으나 통계적으로는 유의성이 없었다. 아버지 학력별로는 학력에 관계없이 가슴사진촬영의 경험이 없는 것에 각각 높은 빈도를 보였으며, 교육수준이 낮을수록 빈도가 더 높아지고 있었다. 전체적으로도 가슴사진 촬영 경험이 없는 것에 58.58%로 비교적 높은 반응을 보이고 있었으나 통계적으로는 유의성이 없었다. 어머니의 학력별로는 학력에 관계없이 가슴사진 촬영의 경험이 없는 것에 각각 높은 반응을 보이고 있었으며, 전체적으로도 가슴사진 촬영의 경험이 없는 것에 58.44% 비교적 높은 반응을 보이고 있었으나 통계적으로는 유의성이 없었다.

<표 4-1> 조사대상자의 일반적 특성에 따른 결핵반응검사 경험과의 관계

	결 핵 반 응 검 사 경 험				계		통계치	비고
	있	다	없	다	실수	(%)		
	실수	(%)	실수	(%)	실수	(%)		
월수입								
1) 50만원이하	5	38.46	8	61.54	13	100.00	$x^2=16.190$ $df=4$ $p=.003^{**}$	무응답 108례
2) 100만원 이하	26	40.00	39	60.00	65	100.00		
3) 150만원 이하	81	68.07	38	31.93	119	100.00		
4) 200만원 이하	30	55.56	24	44.44	54	100.00		
5) 200만원 이상	23	63.89	13	36.11	36	100.00		
계	165	57.49	122	42.51	287	100.00		
아버지의 학력								
1) 대졸이상	102	77.27	30	22.73	132	100.00	$x^2=28.530$ $df=3$ $p=.000^{***}$	무응답 112례
2) 고졸	64	54.70	53	45.30	117	100.00		
3) 중졸	8	32.00	17	68.00	25	100.00		
4) 국졸이하	3	33.33	6	66.67	9	100.00		
계	177	62.54	106	37.46	283	100.00		
어머니의 학력								
1) 대졸이상	48	72.42	14	22.58	62	100.00	$x^2=21.067$ $df=3$ $p=.000^{***}$	무응답 113례
2) 고졸	108	64.67	59	35.33	167	100.00		
3) 중졸	14	34.15	27	65.85	41	100.00		
4) 국졸이하	6	50.00	6	50.00	12	100.00		
계	176	62.41	106	37.59	282	100.00		

** $p<.01$ *** $p<.001$

조사대상자의 일반적 특성과 결핵에 관한 보건교육 경험과의 관계는 <표 4-2>와 같다. 즉 성별로 볼 때 성별에 관계없이 보건교육의 경험이 있다에 높게 반응하였으며, 전체적으로도 74.32%가 보건교육의 경험이 있다에 반응하고 있으나 통계적으로는 유의성이 없었다. 월 수입 면으로 볼 때도 수입에 관계없이 보건교육의 경험이 있는것에 반응하고 있었으며, 전체적으로도 74.84%가 보건교육의 경험이 있는 것으로 나타났으나 통계적으로는 유의성이 없었다. 가족구조면으로 볼 때도 가족구조에 상관없이 보건교육의 경험이 있는 것에 높게 반응하고 있었으며 전체적으로도 74.32%가 보건교육의 경험이 있는 것으로 나타났으나 통계적으로는 유의성이 없었다. 주위에 결핵환자 유무별로 볼 때도 결핵환자가 있는 경우 보건교육의 경험이 있는 것에 86.67%로 높은 반응을 보였고, 결핵환자가 없는 경우 도 보건교육의 경험이 있는 것이 73.80%로 높은 반응

을 보였다. 전체적으로도 74.32%가 보건교육의 경험이 있는 것으로 나타났으나 통계적으로는 유의성이 없었다. 아버지의 학력별로는 대졸 이상의 경우에는 84.06%에서 고졸의 경우는 73.76%에서 국졸 이하의 경우에도 90.00%에서 보건교육의 경험이 있다고 반응을 하였으며 전체적으로도 75.93%가 보건교육의 경험이 있다고 반응하였으며 통계적으로도 매우 유의한 차이를 나타내고 있었다(p=.000). 어머니의 학력별로는 학력에 관계없이 모두 보건교육을 받은 경험이 있는 것에 높은 반응을 나타내고 있었으며, 전체적으로도 75.93%가 보건교육의 경험이 있다고 반응하였고 통계적으로도 매우 유의한 차이를 나타내고 있었다(p=.014). 즉 부모의 학력과는 무관하게 결핵에 관한 보건교육의 경험은 높은 것을 알 수 있었고, 이는 결핵에 대한 전체적인 관심이나 빈도가 높은 것으로 사려되어 바람직한 현상으로 볼 수 있겠다.

<표 4-2> 조사대상자의 일반적 특성에 따른 결핵관련 보건교육 경험과의 관계

	결 핵 반 응 검 사 경 험				계		통계치	비고
	있		없		실수	(%)		
	실수	(%)	실수	(%)				
아버지의 학력								
1) 대졸이상	116	84.06	22	15.94	138	100.00	x ² =20.767 df=3 p=.000***	무응답 71례
2) 고졸	104	73.78	37	26.24	141	100.00		
3) 중졸	17	48.57	18	51.43	35	100.00		
4) 국졸이하	9	90.00	1	10.00	10	100.00		
계	246	75.93	78	24.07	324	100.00		
어머니의 학력								
1) 대졸이상	54	85.71	9	14.29	63	100.00	x ² =10.639 df=3 p=.014*	무응답 71례
2) 고졸	146	77.66	42	22.34	188	100.00		
3) 중졸	35	61.40	22	38.60	57	100.00		
4) 국졸이하	11	68.75	5	31.25	16	100.00		
계	246	75.93	78	24.07	324	100.00		

*p<.05 ***p<.001

조사대상자의 일반적 특성과 결핵 증상시 상담인과의 관계는 <표 4-3>과 같다. 즉 성별로 볼 때 남자인 경우 부모님께 알리겠다가 71.21%로 빈도가 제일 높았으며 양호교사, 담임, 그냥 있겠다의 순으로 나타났고, 여자의 경우도 부모님께 알리겠다가 76.60%로 빈도가 제일 높았으며 양호교사, 그냥 있겠다, 담임의 순으로 나타났다. 전체적으로도 부모님께 알리겠다가 73.83%로 빈도가 제일 높았으며, 양호교사, 담임, 그

냥있겠다의 순으로 나타났으나 통계적으로는 유의성이 없었다. 월 수입 면으로 볼 때도 수입에 상관없이 부모님께 알리겠다가 73.70%로 가장 많은 빈도를 보였으나 통계적으로는 유의성이 없었다. 가족구조 면으로 볼 때 핵가족인 경우에 부모님께 알리겠다가 74.78%로 가장 많은 빈도를 보였으며 대가족인 경우에는 부모님께 알리겠다가 67.35%로 가장 많은 빈도를 보였다. 전체적으로는 73.83%가 부모님께 알리다

에 반응하였으며, 통계적으로도 매우 유의한 차이를 나타내고 있었다($p=.000$). 즉 핵가족인 경우 대가족에 비하여 부모님께 알리는 빈도가 더 많았으며 대가족인 경우 핵가족에 비하여 그냥 있겠다는 빈도가 더 많았음을 알 수 있었다. 또한 주위의 결핵환자 유무별로 볼 때는 주위에 결핵환자가 있는 경우에는 부모님께 알린다가 55.56%, 그냥 있겠다는 27.78%의 순으로 나타났으며, 주위에 결핵환자가 없는 경우에는 부모님께 알린다가 74.73%, 양호교사가 20.65%의 순으로 나타났다. 전체적으로는 부모님께 알린다가 73.83%로 제일 높은 빈도를 보였고, 양호교사, 담임, 그냥 있겠다는 순으로 나타났으며, 통계적으로도 매우 유의한

차이를 나타내고 있었다($p<.000$). 즉 주위에 결핵환자가 없는 경우에 부모님께 알리는 빈도가 더 높게 나타났으며, 결핵환자가 있는 경우에 담임교사에게 알리는 경우가 많았고, 결핵환자가 있는 경우에 그냥 있겠다는 빈도가 높게 나타남을 알 수 있었으며, 이는 아버지의 학력 별로는 학력에 관계없이 부모님께 알린다가 모두 높은 빈도를 보이고 있었으며, 전체적으로도 73.49%가 부모님께 알린다고 반응하였으나 통계적으로는 유의성이 없었다. 어머니의 학력별로도 학력에 관계없이 부모님께 알린다가 모두 높은 빈도를 보이고 있었으며, 전체적으로는 73.41%가 부모님께 알린다고 반응하였으나 통계적으로는 유의성이 없었다.

〈표 4-3〉 조사대상자의 일반적 특성에 따른 결핵증상시 상담인과의 관계

	만약 결핵 증상이 나타난다면 알릴 사람은										통계치	비고
	담임선생님		양호선생님		부모님		그냥있음		계			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
가족구조												
1) 핵가족	11	3.26	66	19.58	252	74.78	8	2.37	337	100.0	$x^2=51.45$ $df=3$ $p=.000***$	무응답 9례
2) 대가족	2	4.08	10	20.41	33	67.35	4	8.16	49	100.0		
계	13	3.37	76	19.69	285	73.83	12	3.11	386	100.0		
결핵환자												
1) 있다	3	16.37	·	·	10	55.56	5	27.78	18	100.0	$x^2=51.45$ $df=3$ $p=.000***$	무응답 9례
2) 없다	10	2.72	76	20.65	275	74.73	7	1.90	368	100.0		
계	13	3.37	76	19.69	285	73.83	12	3.11	386	100.0		

*** $p<.001$

5. 조사대상자의 일반적 특성에 따른 결핵에 관한 지식의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 결핵에 관한 지식의 차이는 〈표 5〉와 같다. 즉 남학생의 결핵에 관한 지식은 3.56, 여학생의 결핵에 관한 지식은 3.59로서 여학생의 경우에 약간 높게 나타났으나 통계적으로는 유의성이 없었다. 가족내 수입의 특성에서는 수입이 많은 집단의 지식이 높은 것으로 나타났고, 통계적으로도 매우 유의한 차이를 나타내고 있었다($p=.004$). 이는 사회 경제적인 배경이 결핵에 대한 관심이나 지식의 습득에 영향을 끼쳤을 것으로 사려되며 예방의 견지에서도 관심을 가져야 될 부분으로 본다.

가족구조의 면에서는 핵가족의 경우에 3.59, 대가족의 경우에 3.51로 나타나 핵가족의 경우에 약간 높

은 경향을 보였으나 통계적으로는 유의성이 없었다. 주위에 결핵환자가 있는 경우에 결핵에 관한 지식은 3.45, 없는 경우는 3.50으로 나타났으나 통계적으로는 유의성이 없었다. 아버지의 학력에 따른 결과는 대졸의 경우가 3.69, 고졸의 경우가 3.58, 중졸의 경우가 3.45, 국졸 이하의 경우가 3.29로 나타나 학력이 높을수록 지식의 정도가 높게 나타났으며 통계적으로도 매우 유의한 차이를 나타내고 있었다($p=.000$). 어머니의 학력에 따른 결과도 대졸의 경우가 3.69, 고졸의 경우가 3.64, 중졸의 경우가 3.45, 국졸 이하의 경우가 3.36으로 나타나 학력이 높을수록 지식의 정도가 높게 나타났으며 통계적으로도 매우 유의한 차이를 나타내고 있었다($p=.000$). 즉 부모의 학력이 높을수록 자녀의 건강에 관심을 기울이며 교육을 시키고 있는 것으로 분석해 볼 수 있겠다.

〈표 5〉 조사대상자의 일반적 특성에 따른 결핵에 관한 지식차이 검증

N=395

특 성	실수	평균	표준편차	표준오차	F or t	P 사후검증 (Duncan's)	비고
수입							
1) 50만원 이하	19	3.33	0.49	0.11	3.99	.004**	A
2) 100만원 이하	77	3.54	0.33	0.04			B 무응답 : 64례
3) 150만원 이하	133	3.65	0.33	0.03			B
4) 200만원 이하	62	3.50	0.35	0.04			B
5) 200만원 이상	40	3.60	0.35	0.06			B
아버지의 학력							
1) 대졸	141	3.69	0.37	0.03	8.81	.000***	A
2) 고졸	149	3.58	0.32	0.03			AB 무응답 : 56례
3) 중졸	38	3.45	0.28	0.05			BC
4) 국졸이하	11	3.29	0.32	0.11			C
어머니의 학력							
1) 대졸	66	3.69	0.36	0.04	9.09	.000***	A
2) 고졸	192	3.64	0.36	0.03			A 무응답 : 57례
3) 중졸	64	3.45	0.24	0.03			B
4) 국졸이하	16	3.36	1.39	0.10			B

p<.01 *p<.001

6. 조사대상자의 결핵에 관한 실태와 결핵에 관한 지식의 차이

대상자의 결핵에 관한 실태와 결핵에 관한 지식의 차이는 〈표 6〉과 같다. 즉 결핵반응검사의 경험이 있는 집단은 그 지식이 3.72, 경험이 없는 집단은 그 지식이 3.44로 나타나 경험이 있는 집단의 지식이 약간 높게 반응하고 있었으며 통계적으로 매우 유의한 차이를 나타내고 있었다($p=.000$). 즉 튜베르쿨린 반응의 경험이 있는 집단은 결핵에 대한 관심도 높을 것으로 사려되고 그에 따른 지식도 당연히 높아질 수 있을 것으로 보며 집단면역력을 높이기 위해서는 바람직한 현상으로 볼 수 있겠다. 가슴사진촬영 경험이 있는 집단은 그 지식이 3.64, 경험이 없는 집단은 그 지식이 3.57로 나타나 촬영 경험이 있는 집단의 지식이 약간 높게 반응하고 있었으며 통계적으로 매우 유의한 차이를 나타내고 있었다($p=.040$). 이는 또한

가슴사진 촬영 경험이 있는 집단일 수록 건강에 대한 관심이 있는 것으로 사려되며, 시사성이 큰 것으로 본다. 결핵에 대한 보건교육을 받은적이 있는 집단은 그 지식이 3.66, 보건교육을 받은적이 없는 집단은 그 지식이 3.39로 나타나 보건교육의 경험이 있는 집단의 지식이 약간 높게 반응하고 있었으며 통계적으로도 매우 유의한 차이를 나타내고 있었다($p=.000$). 이는 보건교육을 받음으로 지식을 높일 수 있으며 건강 습관의 변화도 용이할 것으로 사려되어 긍정적인 반응으로 평가할 수 있겠다. 결핵의 증상이 나타났을때 상담할 대상이 있는 집단이 그냥 있겠다는 집단보다 그 지식이 높게 나타났으며 통계적으로 매우 유의한 차이를 나타내고 있었다($p=.009$). 따라서 상담할 대상이 있다는 것은 그에 대한 배려와 관심을 가져줄 사람이 주위에 있는 것으로 조기발견, 조기치료의 관점에서 보건학적으로 시사성이 큰 것으로 사려된다.

〈표 6〉 조사대상자의 결핵에 관한 실태에 따른 결핵에 대한 지식차이 검증

N=395

특 성	실수	평균	표준편차	표준오차	F or t	P 사후검증 (Duncan's)	비고
결핵반응검사 (튜베르쿨린반응검사) 경험							
1) 있다	194	3.72	0.34	0.02	9.88	.000***	무응답 : 66례
2) 없다	135	3.44	0.31	0.03			

특 성	실수	평균	표준편차	표준오차	F or t	P 사후검증 (Duncan's)	비고
가슴사진(엑스레이)촬영경험							
1) 있다	141	3.64	0.37	0.03	2.07	.040*	무응답: 40례
2) 없다	214	3.57	0.32	0.02			
결핵에 대한 보건교육을 받은 경험							
1) 있다	275	3.66	0.33	0.02	6.83	.000***	무응답: 25례
2) 없다	95	3.39	0.30	0.03			
결핵의 증상이 나타난다면 알릴사람은							
1) 담임선생님	13	3.64	0.29	0.08	3.89	.009**	A 무응답: 9례
2) 양호선생님	76	3.55	0.30	0.03			A
3) 부모님	285	3.60	0.34	0.02			A
4) 그냥 있음	12	3.28	1.60	0.17			B

* <.05 ** p<.01 *** p<.001

V. 결 론

본 연구는 결핵에 대한 재인식과 예방교육이 결핵 관리 사업시 중요한 의미로 취급되고 있는 현시점에서 국민학교 학생들의 실태를 조사하여 기초자료를 제공하고자 시도 되었다. 연구대상은 서울시내 소재 C국교, J국교에 재학하는 국민학교 6학년 남녀학생 중 본 연구에의 참여를 수락한 400명 중 불완전 응답을 한 5명을 제외한 총 395명이었다. 연구도구는 연구자가 문헌고찰을 통하여 얻은 자료를 근거로 본 연구의 목적을 달성할 수 있도록 작성된 질문지(신뢰도 검증치; $\alpha=.9016$)를 사용하였으며, 자료수집은 학생 스스로 작성하여 1994년 5월13일-5월25일까지 수집되었다.

본 연구를 통하여 얻어진 결과는 다음과 같다.

1) 조사대상자의 일반적 특성

성별은 남학생이 51.6%였고, 여학생이 48.4%였다. 월수입은 100만원-150만원에 40.2%로 높은 빈도를 보였고, 가족구조는 핵가족이 87.1%로 높은 빈도를 보였으며 주위에 결핵환자가 없는 것이 95.4%로 높은 빈도를 나타냈다. 아버지의 교육정도는 고졸이 44.0%로 제일 높았으며, 어머니의 교육정도도 고졸이 56.8%로 제일 높게 나타났다.

2) 조사대상자의 결핵에 관한 실태

대상자 중 결핵반응 검사(Tuberculin test)의 경험이 있는 경우가 59.0%로 높은 빈도를 보였고, 결핵반응 검사의 경험이 없는 경우는 41.0%였다. 결핵반응 검사의 경험이 있는 경우 중 그 경계가 9mm이하가 85.1%였고 10mm이상의 경우는 14.9%였다. 경계가 9mm이하의 경우에 결핵예방접종을 한 경우는 83.2%였다. 경계가 10mm 이상의 경우에 그냥 있었다가 56.0%였다. 한편 결핵반응 검사의 경험이 없는 경우 중 그 이유로서 귀찮아서가 63.0%로 제일 높은 빈도를 보였다. 또한 대상자 중 과거에 가슴사진을 찍어본 적이 있는 경우는 39.7%였다. 가슴사진을 찍어본 적이 있는 경우 중 3회 이상이 46.6%로 제일 높은 빈도를 보였다. 가슴사진을 찍어본 경험이 없는 경우 중 그 이유로서 귀찮아서가 87.5%로 제일 높은 빈도를 보였다. 결핵에 대한 보건교육을 받은 적이 있는 경우가 74.3%로 높은 빈도를 나타냈으며, 보건교육을 받은 적이 없는 경우가 25.7%로 나타났다. 보건교육을 받은 적이 있는 경우 중 양호선생님으로부터가 72.2%로 제일 높은 빈도를 보였다. 보건교육을 받은 적이 없는 경우 중 학교에서의 보건교육이 필요하다고 반응한 경우가 94.1%로 높은 반응을 보였다. 결핵증상이 나타난다면 부모님께 알리겠다고 73.8%로 높은 반응을 보였다.

3) 조사대상자의 문항별 결핵에 관한 지식의 정도
대상자의 결핵에 대한 지식의 총 평균은 3.54였으며, 결핵의 증상에 대한 영역은 평균이 3.67이었고 결

핵의 예방접종에 대한 영역은 평균이 3.66이었고 결핵반응 검사에 대한 영역은 평균이 3.56 이었고 결핵의 역학에 대한 영역은 평균이 3.54였고 결핵의 감염에 대한 영역은 평균이 3.38의 순으로 나타났다. 그 중 결핵은 남녀에 관계없이 발병된다가 4.29로 가장 높은 경우를 보였으며, 결핵은 유전되지 않는다가 3.04로 가장 낮은 점수를 보였다.

한편 지역간 강북의 C국교는 총 평균이 3.45, 강남의 J국교는 총 평균이 3.71 이었고, 각 영역별로도 강남의 J국교가 비교적 높은 점수를 보이고 있었다 ($P<.001$). 또한 지식의 각 영역간 상관관계에서 감염의 영역과 역학의 영역간에는 긍정적인 상관관계를 보였으며($r=0.418, P<.001$), 증상의 영역과 역학의 영역간에는 긍정적인 상관관계를 보였으며($r=0.562, P<.001$), 결핵반응 검사의 영역과 역학의 영역간에는 긍정적인 상관관계를 보였으며($r=0.510, P<.001$), 결핵예방접종의 영역과 역학의 영역간에는 긍정적인 상관관계를 보였다 ($r=0.519, P<.001$).

증상의 영역과 감염의 영역간에도 긍정적인 상관관계를 보였으며($r=0.483, P<.001$)결핵반응 검사의 영역과 감염의 영역간에도 긍정적인 상관관계를 보였으며($r=0.467, P<.001$) 결핵예방접종과 감염의 영역간에도 긍정적인 상관관계를 보였다($r=0.414, P<.001$).

결핵반응 검사와 증상의 영역간에도 긍정적인 상관관계를 보였고($r=0.638, P<.001$)결핵예방접종과 증상의 영역간에도 긍정적인 상관관계를 보였다($r=0.520, P<.001$). 결핵예방접종과 결핵반응 검사의 영역 간에도 긍정적인 상관관계를 보였다($r=0.622, P<.001$).

4) 조사대상자의 일반적 특성에 따른 결핵에 관한 실태와의 관계

가정내 월수입이 많을수록 결핵반응 검사의 경험이 많았다($\chi^2=16.190, P<.01$).

아버지의 학력이 높을수록 결핵반응 검사의 경험이 많았다($\chi^2=28.530, P<.001$).

어머니의 학력이 높을수록 결핵반응 검사의 경험이 많았다($\chi^2=21.060, P<.001$).

아버지의 학력이 높을수록 결핵에 관한 보건교육의 경험이 많았다($\chi^2=20.767, P<.000$).

어머니의 학력이 높을수록 결핵에 관한 보건교육의 경험이 많았다($\chi^2=10.639, P<.05$).

핵가족의 경우에 부모님께 알려졌다는 경우가 많았다($\chi^2=51.45, P<.000$).

주위에 결핵환자가 있는 경우에 부모님께 알려졌다는 경우가 많았다($\chi^2=51.45, P<.000$).

5) 조사대상자의 일반적 특성에 따른 결핵에 관한 지식의 차이

가정내 월수입이 많을수록 결핵에 관한 지식의 점수가 높게 나타났다($F=3.99, p<.01$).

아버지의 학력이 높을수록 결핵에 관한 지식의 점수가 높게 나타났다($F=8.81, P<.000$).

어머니의 학력이 높을수록 결핵에 관한 지식의 점수가 높게 나타났다($F=9.097, p<.000$).

6) 조사대상자의 일반적 실태에 따른 결핵에 관한 지식의 차이

결핵반응 검사의 경험이 있는 경우에 결핵에 관한 지식의 점수가 높게 나타났다($t=9.88, P<.000$).

가슴사진 촬영의 경험이 있는 경우에 결핵에 관한 지식의 점수가 높게 나타났다($t=2.07, p<.05$).

결핵에 대한 보건교육을 받은 경험이 있는 경우에 결핵에 관한 지식의 점수가 높게 나타났다($t=6.83, p<.000$).

결핵의 증상이 나타났을때 담임선생님, 부모님, 양호선생님께 알리는 경우에 결핵에 관한 지식의 점수가 높게 나타났다($F=3.89, p<.01$).

참 고 문 헌

- 결핵예방법(1994). 보건의료법규, 서울. 정문각, p315.
- 고영애(1988). “서울지역 중·고등학교 학교보건실태 및 양호교사 업무수행에 관한 요인분석,” 한국학교 보건학회지, 제1권 제2호, pp34-49.
- 권이혁(1963). 공중보건학. 동명사, p365.
- 기경숙(1985). “중학교 남학생들의 건강관리 실천과 이에 영향을 미치는요인 조사연구,” 대한간호학회지, 제15권 1호,
- 김경자, 오희용(1975). “서울 시내 학생결핵 등록자에 대한 사회의학적 조사연구,” “논문,” 결핵 및 호흡기 질환, 제22권 제3호.
- 김대규(1972). “결핵의 역사” 보건세계, 제18권 제9호.

- 김대규(1972). “결핵의 역사” 보건세계, 제18권 제10호.
- 김영숙 외 8인(1988). 성인간호학(개정증보, 상권), 서울, 수문사, pp670-680.
- 김옥실(1978). 최신보건간호학, 서울, 수문사, p253.
- 김인숙, 조혜영, 김송자(1986). “여고생들의 건강관리 실천과 이에 영향을 미치는 요인 조사 연구,” 조선의대 논문집, 제11권 제1호, pp175-189.
- 김초강, 신공범(1981). 건강교육, 서울, 양문출판사.
- 김화중(1984). “양호교사 분포양상과 관련요인 분석,” 서울대학교 보건대학원 박사학위 논문, pp87-91.
- 김화중(1984). 학교보건과 간호, 서울, 수문사, p16.
- 김화중(1991). 학교보건과 간호, 서울, 수문사, pp464-483.
- 대한결핵협회 서울특별시지부(1991). 결핵의 예방과 치료, pp4-30.
- 도성숙(1987). “서울시내 중·고등학교 결핵이환 학생에 대한 결핵관리 실태 및 지식에 관한 조사 연구,” 한국보건간호학회지, 1(1), pp32-42.
- 보건사회부, 대한결핵협회(1985). “비결핵 황산균 항원에 대한 피부반응 조사결과,” 제 5차 전국 결핵 실태조사 결과, pp7-49.
- 보건사회부, 대한결핵협회(1990). “비결핵 황산균 항원에 대한 피부반응 조사결과,” 제 6차 전국 결핵 실태조사 결과, pp1-38.
- 박순자, 박순중(1973). “서울시내 일부 시민아파트 주민의 긴급사고에 대한 조사,” 공중보건잡지, 제10권 제2호, pp344-352.
- 박신애, 문희자, 강현숙(1985). “학교보건 증진 모델 발전을 위한 연구,” 대한간호, 34(1), pp55-65.
- 박항배(1978). 공중보건간호학, 신광출판사, p326.
- 보건사회부, 보건사회백서(1994). pp39-49.
- 의료보험관리공단, 사회복지(보장), 최근의보동향(1994). 제97호, pp41-42.
- 새건강신문(1994). 1면, 7면.
- 새건강신문(1994). 5면.
- 서성제(1985). “우리나라 학교보건사업에 관한 연구,” 서울대학교 보건대학원 보건학 박사학위 논문.
- 서울특별시 양호교사회(1986). 학교보건 업무를 위한 참고자료집(초등편). 보건교육지도안, pp120-121, pp214-216.
- 양승희, 이정자(1985). “모 국민학교의 학교보건 봉사에 대한 조사연구,” 대전간호전문대학 논문집, pp105-113.
- 유재순(1986). “충북지역 국민학교 양호교사의 학교보건 실태에 관한 연구,” 청주전문대학 논문집, 제12집, pp195-224.
- 이경식(1985). 1차 보건의료와 학교보건, 양호교사를 위한 1차 보건의료사업 강화 연찬회 보고서, pp33-38.
- 이나미(1985). “도시지역 중학생들의 건강관리 실천과 이에 영향을 미치는 요인에 관한 연구,” 경희간호 논문집, 제10권 제1호, pp25-32.
- 이영자, 박신애 공저(1980). 역학 질병관리, 서울, 수문사, pp162-175.
- 이영자(1985). “학교 청소년 간호,” 대한간호, 제 24권 제13호, pp23-28.
- 전염병 예방법(1994). 보건의료법규, 서울, 정문각, pp277-278.
- 전영미(1985). “대구직할시 초·중·고등학교의 학교보건사업 실태조사,” 경북대학교 대학원 석사학위 논문.
- 전준영(1974). “임상간호원을 위한 실무교육 과정으로서의 가족계획,” 연세대학교 대학원 석사학위 논문.
- 중앙일보(1994). 30면.
- 지역사회 간호학회 출판편집위원회(1992). 보건학강좌(개정증보), 서울, 수문사, pp215-216.
- 한미란(1986). “서울시내 일개 여자 고등학교의 학생건강 평가와 사후관리에 관한 연구,” 연세대학교 보건대학원 석사학위 논문.
- Grout, R. E.,(1958). Health Teaching in Schools, W. B. Saunders Company philadelphia and London, pp1-24.
- Styblo K., Meijer J., Sutherland I.,(1969). The transmission of tubercle bacilli ; its trend in a human population, Tuberculosis Surveillance Research Unit, Report No.1, Bull Int Un Tuberc, 42 : 5, p104.
- Styblo K.(1974). Epidemiological indicis for planning, surveillance and evaluation of tuberculosis programmes, Bull Int Un Tuberc, 49, pp66-75.
- Styblo K.(1980). Recent advances in epidemi-

- ological research in tuberculosis, *Adv Tuberc Res*, 20:1, p63.
- Styblo K.(1985). The relationship between the risk of tuberculosis infection and the risk of developing infectious tuberculosis, *Bull Int Un Tuberc*, 60(3-4), pp117-119.
- Styblo K.(1986). Tuberculosis control and surveillance, In : Flenley DC and petty TL, *Recent advances in Respiratory Medicine*, 4, pp77-108.
- Suchman, E. A.,(1970). "Health Attitudes and Behavior", Archives of Environmental Health, Vol.20, No.1, p106.
- Sutherland I.(1976). Recent studies in the epidemiology of tuberculosis based on the risk of being infected with tubercle bacilli, *Adv Tuber Res*, 19, pp1-63.
- World Health Organization(1988). Tuberculosis control as an integral part of primary health care, World Health Organization, Geneva.

- Abstract -

A Study on the Knowledge and Attitude about Tuberculosis on Elementary School student in Seoul

*Kim, EunHee**

This study was conducted in order to grasp the condition of the student's knowledge and attitude about tuberculosis. And to offer the basic materials for the prevent tuberculosis in elementary school. The objects were comprised 395 of volunteered 6th grade students who study in two elementary schools. The material of this study

was the questionnaire(chronbach $\alpha=.9016$) suited to the purposed of this research which has been made through studying references. All the questionnaire were collected immediately without explanation. The data was collected from 13rd to 25th of May on 1994. Analysis of the data was done utilizing SPSS for percentage, mean, ANOVA and pearson-Correlation Coefficient.

The Result are as follows;

1. General features of the objects of study. Sex distribution was similar.

Salary of 1000-1500 thousand won were highest(40.2%), nuclear family was highest(87.1%), fathers of graduated high school were the highest(44.0%), mothers of graduated high school were the highest(56.8%). And there was nobody about tuberculosis patient in one's close relatives were highest(95.4%).

2. The conditions of attitude about tuberculosis.

Having experience of tuberculin test were highest(59.0%). Less than 9mm indulation among the tuberculin tested group were 85.1%, more than indulation were 14.9%. Have a B. C. G. injection among the less than 9mm indulation were 83.2%. Leave alone among the more than 10mm indulation were 56.0%. Think it too much trouble to do not tuberculine test were 63.0%. Do not take a chest X-ray in the past were 60.3%. And take a chest X-ray in the past were 39.7%. Health educated group was 74.3%. If tuberculosis sign was developed, notified to parent was 73.8%.

3. The condition of knowledge about tuberculosis.

When 5 points was given to "very affiming" and 1 point was given to "very deny", the total average was 3.54. And symptom of tuberculosis

* Natinal Medical Center Junior College of Nuring

section was 3.67, vaccination of tuberculosis section was 3.66, tuberculin test section was 3.56, epidemiology of tuberculosis section was 3.54, infection of tuberculosis section was 3.38. And every section showed affirmative correlation ($P < .001$).

4. Correlation between the general features and attitude variables.

High income group may have more attitude on tuberculin test than low income group ($\chi^2=16.190$, $P < .01$). High educated group may have more attitude on tuberculin test than low educated group (Father : $\chi^2=28.530$, $P < .001$, Mother : $\chi^2=26.060$, $P < .001$). High educated group may have more attitude on health education than low educated group (Father : $\chi^2=20.767$, $P < .000$, Mother : $\chi^2=10.639$, $P < .05$). Nuclear family may have more attitude on notify to parent than others ($\chi^2=51.45$, $P < .000$). Tubercu-

losis patient in one's close associates have more attitude on notify to parent than others ($\chi^2=51.45$, $P < .000$).

5. Difference between the general features and knowledge of tuberculosis.

High income group were highest score in knowledge ($F=3.99$, $P < .01$). High educated group were highest score in knowledge (Father : $F=8.81$, $P < .000$, Mother : $F=9.09$, $P < .000$).

6. Difference between the attitude and knowledge of tuberculosis.

Tuberculin tested group were highest score in knowledge ($t=9.88$, $P < .000$). Taken chest X-ray group were highest score in knowledge ($t=2.07$, $P < .05$). Received health education group were highest score in knowledge ($t=6.83$, $P < .000$). Notified symptoms to teachers and parent group were highest score in knowledge ($F=3.89$, $P < .01$).