

특 집 I / 남북통일 후 의료문제와 대처방안

북한의 보건의료 현황과 주요질병 대책

들어가는 말

조국이 분단된 지 어언 50년이 지난 오늘날 다행스럽게도 남북화해의 길이 열리고 소규모이긴 하지만 민간단체간의 교류가 이루어지고 있는 것은 꽤 다행스러운 일이다. 2000년 한 해동안 남측으로부터 북측에 지원된 물자는 420억에 달하며 이 중 12%가 보건의료에 해당된다(1). 하지만 안타까운 것은 95년도 북한의 대홍수 이후 극심한 식량난과 경제적 어려움으로 보건의료에 많은 필요가 생겼지만 현황과악이 제대로 이루어지지 못했으며 대북 지원도 체계적이지 못했던 것이 사실이다. 통일 후의 보건의료를 계획하며 당장 대북 보건의료 지원을 효과적으로 감당하기 위해서라도 북한의 보건의료를 정확히 파악하는 것은 급선무 과제이다.



박 상 은

안양병원 내과

경기 안양시 만안구 안양5동 613-9
sangpark@kornet.net
www.sangeun.co.kr

하지만 북한의 보건의료 실태를 파악하고 분석함에 있어 보다 구체적이고 세밀한 접근이 필요하리라 생각된다. 북한에서는 계층 간, 지역 간에 보건의료상황이 상당부분 차이가 있는 것을 감안해 볼 때 평양지역의 보건의료실태를 북한의 평균적 보건의료상황으로 이해해서는 곤란할 것이다. 뿐만 아니라 부분적으로 문호를 개방하고 있는 라진, 선봉지역의 보건의료실태를 북한 전역의 보건의료상황으로 오해해서도 안 될 것이다. 따라서 연구의 범위는 평양을 중심으로 한 수도권 지역과 지방 지역, 개방 지역과 비개방 지역, 내륙 지방과 국경 지역으로 분류하여 조사되어야 하며 행정구역에 따라, 또한 식량공급의 정도에 따라 달리 비교 연구되어야 할 것이다.

☐ **핵심용어** : 북한 보건의료현황, 영양실조, 전염병, 보건의료 지원

표 1. 북한어린이 연령별, 성별 영양실조율

연령 (개월)	표본 크기 (1,762명)		급성 영양실조 (%)		만성 영양실조 (%)	
	남 (897명)	여 (875명)	남	여	남	여
6~<12	61	83	19.1	16.5	23.0	8.2
12~<24	146	151	36.5	25.8	45.6	51.1
24~<36	159	133	25.3	14.2	63.7	60.2
36~<48	139	125	16.3	9.2	74.6	75.6
48~<60	141	125	14.6	3.0	80.0	75.0
60~<84	241	258	11.7	4.2	76.4	73.4
남녀 총 평균			15.6		62.3	

출전 : EU/UNICEF/WFP (1998). Nutritional Survey of DPRK

조 사 방 법

필자는 북한의 보건의료실태 자료를 다음과 같은 통로를 통해 수집하였다.

1) 문헌고찰 : 북한의 의료상황에 대한 문헌이 많지 않지만 기존의 보고된 모든 문헌을 검색하였다.

2) 언론보도자료 : 그동안 신문과 방송에 보도된 자료를 수집하고, 인터넷 상에 올라있는 연합통신을 비롯한 각종 보도자료를 참고로 하였다.

3) 정부자료 : 통일부, 보건복지부를 비롯한 정부의 보고서와 홈페이지를 검색하였으며 통일연구원, 대한결핵협회, 건강관리협회 등 정부 산하기구의 자료를 참조하였다.

4) NGO(비정부기구)의 활동보고서 : 북한에서 보건의료 지원활동을 수행하였던 국경없는 의사회, 유니세프, 국제적십자사, 유진벨재단 및 기타 의약품 지원단체들의 활동보고서를 입수하여 분석하였으며 그 외에도 우리민족서로돕기운동본부, 한민족복지재단, 남북나눔운동본부, 남북어린이어깨동무 등 대북지원단체의 홈페이지의 문헌과 자료실을 검색하였다.

5) 탈북자증언 : 북한에서 거주할 당시 의료인으로 활동했던 탈북자들을 대상으로 북한의료실태를 상세히 파악하되 직능별, 지역별로 구분하여 분석하였다. 모두 세 차례의 탈북자와의 대담이 이루어졌으며 의사 출신 2명과 간호사 출신 1명을 대상으로 하였다. 아울러 중국에 체류중인 탈북 난민들의 증언을 통해 간접적으로 북한 보건의료 현황을 파악하였다.

6) 북한방문 및 시찰 : 그동안 평양, 신의주, 라진 등을 방문했던 한민족복지재단 의료팀의 방북 보고를 분석하였으며, 필자가 2000년 11월 평양 보건의료기관들을 방문하여 직접 보건의료실태를 확인한 바 있다.

북한의 보건의료 현황

1. 영양상태

북한의 보건의료실태 중 가장 우선적으로 다루어야 할 것은 식량 상황일 것이다. 왜냐하면 영양상태는 발육에만 관여하는 것이 아니라 모든 질병의 가장 근원적 원인이 되며 치료에 있어서도 가

장 우선적으로 고려되어야 할 사항이기 때문이다. WHO의 보고(2)에 의하면 북한의 15.6%의 어린이가 극심한 영양실조에 시달리고 있으며 62.3%의 어린이들이 성장 저하와 만성적인 영양실조의 징후를 보이고 있다(표 1). 이러한 영양실조는 아시아의 최빈국인 캄보디아, 라오스 등 보다는 심각한 것으로 보고되었으며, 남자아이들의 영양상태가 더 열악하였으며 12~24개월 유아가 가장 많은 고통을 받는 것으로 나타났다(3). 유니세프의 보고에 의하면 생명이 위험할 정도로 심각한 영양실조가 7만명, 일반적 영양실조 어린이 수가 46만명에 달한다고 하며, 설사병 증세를 보이는 아이가 59만명, 급성 호흡기 질환을 앓고 있는 아이가 60만명으로 98년 한 해만도 이들 질환으로 1만2천명의 어린아이들이 생명을 잃었다(4). 다행히도 1997년의 위기 이후 대량의 식량원조와 이모작으로 인한 수확량의 증가, 비료와 살충제 사용의 증가, 그리고 감자 수확량의 증대로 북한의 식량 상황은 많이 호전되었다. 1999년 식량원조와 다른 구호 프로그램의 최우선 수혜자인 탁아소, 유치원 등의 어린이들의 건강상태도 많이 호전된 것으로 나타났다. 그럼에도 불구하고 구호단체들은 병원이나 유아시설에서 여전히 많은 수의 아이들이 제대로 영양을 공급을 받고 있지 못하고 있음을 계속해서 보고하고 있다(5). 북한의 식량생산은 1998년과 99년에는 안정적인 성장을 보이는 듯 하였으나 2000년 다시 큰 폭으로 하락하고 말았다. 이는 가뭄으로 곡식의 파종이 어려워지고 생산력을 제한하는 근본적인 문제들이 축적되어왔기 때문이다. 이러한 제한의 요인 중 가장 중요한 것은 무엇보다도 전력과 연료의 부족이며 이는 또한 관개와 상수도 시설에도 영향을 주어 농번기에 농업용수의 부족을 낳았으며 이러한 요인들의 결과 쌀과 곡물 생산이 눈에 띄게 감소했다(6).

1998년 탈북한 소아과 의사도 학령기 이전 어린이의 60%가 극도의 만성적 영양실조를 나타내며 사망률도 연간 15% 정도라고 증언한 바 있어 국제단체들의 보고를 뒷받침하고 있다(7).

2. 수인성 전염병

계속된 가뭄과 홍수는 생활 식수의 질과 양에 심각한 문제를 야기시켰고 이로 인해 장티푸스와 콜레라같은 위험한 수인성 질병이 유행한 바 있다. 러시아 인테르팍스 통신에 의하면 1995년 9월 북한의 장티푸스 유행으로 1천명 이상의 사망자가 발생하였으며, 같은 시기에 평양 남부를 비롯하여 정진, 원산, 삼흥, 신의주 등 북한 전역에 콜레라가 만연하여 230명이 사망하고 수 천명이 치료중이라고 일본 산케이 신문이 9월 1일자로 보도하고 있다(8). 전기공급이 원활치 못해 계속되는 수압의 변화로 정화되지 않은 물이 수도관으로 역류해 들어와 오염된 물이 가정으로 공급되기도 한다. 더 나아가서 살균에 필요한 칼슘 차아염소산염같은 화학약품의 부족으로 많은 정화시설들이 염소처리 없이 물을 가정에 공급하고 있어서 많은 사람들이 위험에 노출되고 있다. 따라서 주민들은 물을 끓여 먹도록 권고받고 있으나 물을 끓일 연료 역시 부족한 상황이다. 어린이들의 경우 오염된 물과 불결한 위생시설로 인한 잠재적 위험이 심각한 수준에 이르고 있으며 더러운 물로 인한 감염은 어린이 사망의 주요원인 중 하나로 특히 설사와 피부병이 심각하다(5).

3. 결핵

북한의 결핵 유병률은 5% 내외로 전체 감염자는 115만명, 신규 도말 양성자는 2만명 가량으로

추산된다. 2000년 현재 보고된 결핵 환자수는 7~10만명으로 북측 자료에 의하면 10만명당 발생률이 98년도에 30명, 99년도에 40명, 2000년도에 60명으로 증가하였으며 (8) 이러한 증가경향은 1997년 이후 유진벨재단의 결핵지원사업의 일환으로 지원된 검진차량과 방사선 진단장비의 활용으로 인한 질병 발견율의 상승에 기인하였을 가능성을 배제할 수 없다. 유진벨재단은 최근 3년간 검진차 11대와 3만5천명분의 결핵약을 지원하였으며, 2000년 한 해동안 37억원 상당의 의료장비와 의약품을 지원함으로써 북한의 결핵 퇴치에 크게 공헌하고 있다 (1).

안타까운 사실은 아직 백만명 넘는 결핵 환자들이 적절한 치료를 받지 못해 죽어가고 있으며 탈북조선사의 증언에 의하면 결핵약 대신 태반을 먹기 위해 집에서 분만하는 경우가 최근 늘고 있다고 한다 (9).

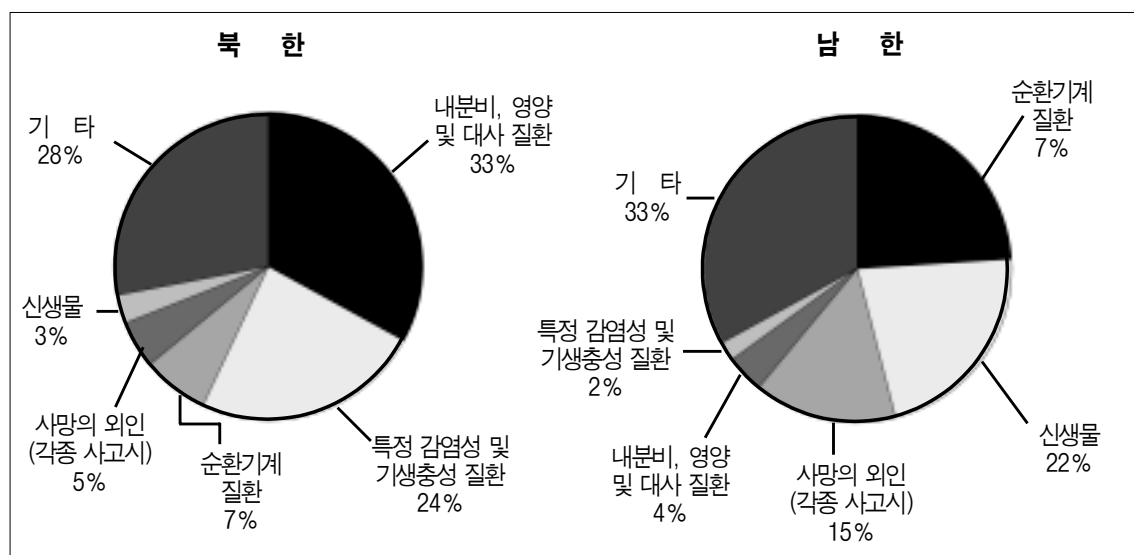
4. 말라리아

1973년 전까지는 서부 지역에서 흔히 발생하였으며 주된 말라리아 균은 *Plasmodium vivax*로 그 이후 주춤하다가 1998년 중반 이후 갑작스럽게 재출현한 이래 급격히 증가하여 1999년 10월 말까지 개성 지역 19,915명, 황해남도 18,920명, 황해북도 2만명, 강원도 18,400명 등 약 10만명이 말라리아에 감염된 것으로 추정되고 있다. 다행스럽게도 아직 말라리아로 인한 사망보고는 없으며 1999년과 2000년 이환율은 어느 정도 안정세를 보여 유행이 확산되지는 않는 것으로 보인다 (8). 말라리아 재 창궐의 요인으로서는 여러가지를 들 수 있지만 1995년과 1996년의 홍수로 말라리아를 옮기는 모기의 주요 서식지가 확산되었으며, 논에 살충제를 충분히 사용하지 못하고, 아울러

전력난으로 인해 논에 물을 대는 방식이 변함으로써 말라리아 모기의 번식을 증대시킨 것이 원인이라 할 수 있다. 지난 1999년 후반기에는 말라리아 전염성이 워낙 강력해서 primaquine만으로 모든 종류의 말라리아를 철저하게 치료하기에는 역부족이었다. 이로 인해 2000년에는 말라리아가 발생하는 계절이 되기도 전에 이미 5만에서 10만 명의 사람들이 말라리아 기생충을 여전히 보유하고 있는 것으로 보고되고 있다 (10).

5. 예방접종 예방질환

예방접종만으로도 충분히 예방할 수 있는 EPI (Extended Program on Immunization) 질병에 대해 1990년 초까지만도 북한 자체 생산된 백신으로 예방접종을 실시해 왔으며 90% 이상의 접종률을 보였으나 이후 국내 백신 생산량의 감소, 냉동유통체계의 미비, 주사기 등 소모품의 부족으로 예방접종률이 급격히 감소되었다. 95년 이후 BCG 접종률이 64%, 홍역 40% 미만, 소아마비 76%로 감소되면서 홍역, 백일해, 소아마비 등의 감염 및 사망이 크게 증가하였을 것으로 추정되는데 갑작스런 영아사망률의 증가가 이를 뒷받침 해주고 있으며 특히 DPT와 홍역 예방접종률은 각각 37%와 34%로 격감하였지만 다행스럽게도 96년 이후에는 유니세프 등의 지원으로 차츰 예방접종률이 회복되는 양상을 보이고 있다 (8). 유니세프는 소아마비 퇴치를 위해 99년 10월 20일과 11월 20일 예방접종의 날에 실시된 북한의 예방접종 캠페인을 지원하였는데, 5세 미만 어린이 210만명에 해당되는 소아마비 백신과 비타민을 공급하였으며 48만명분의 홍역 백신과 임산부 45만명분의 파상풍 백신도 아울러 공급하였다 (11).



Korea Buddhist Sharing Movement, 1998 ; 통계청. 사망원인통계연보, 1997

그림 1. 사망원인 비교

6. 사망률 및 사망원인

북한 자료에 의하면 1996년 평균수명이 70.1세로 우리나라 통계청이 추계한 남녀 각각 59.8세, 64.7세보다 높으나 북측 자료로만 보더라도 1995년 이후 평균수명이 감소하는 것으로 보고되고 있다. 5세 미만 사망률의 경우 1980년대 이전의 수준으로 악화된 것으로 보고되고 있으며 1995년 이후 북한의 출생률은 감소되고 사망률은 급격히 증가된 것으로 파악된다(8). 사망원인에 대한 북한의 공식적인 자료는 없으나 탈북자를 대상으로 한 연구(12)에 의하면 감염성 및 기생충 질환과 내분비, 영양 및 대사 질환으로 인한 사망이 전체의 50% 이상을 차지하고 있다(그림 1).

7. 기타 보건의료 현황

필자가 2000년 11월 평양의 국가급 병원인 평

양의학대학병원과 김만유 병원, 도급병원인 평양 제1인민병원을 방문하여 둘러보며 파악한 북한의 의료상황을 간략히 요약하면 다음과 같다(13).

1) 병원 운영의 기본적인 전력, 난방, 수도 등의 지원설비가 미비하였고, 의료장비는 노후되어 있었지만 정성스럽게 손질하여 사용하고 있었다.

2) 무엇보다 영양공급이 원활치 못하여 안타까웠으며, 수액제와 의약품, 시약 등의 공급 역시 원활치 못하였다. 하지만 재활용방법을 개발하여 상당부분 재생하여 이를 극복하고 있었으며 양약 대신에 치료는 고려의학의 상당부분 활용하고 있었다.

3) 의사들의 지식은 개인 차이가 있긴 하지만 충분하였으며, 특히 환자 치료를 위하여 자신의 몸을 돌보지 않는 헌신과 열정은 대단한 감명을 주었다.

4) 북한 소아과 의사는 주된 소아 질환으로 세균성 위장 질환, 폐렴, 방광염 등 신장 질환, 기생충 질환, 영양실조 등을 꼽았고, 영양실과 중환자

실 지원을 우선적으로 희망하였으며, 구충제와 비타민, 항생제 등을 위해 CT, MRI 등 고가장비를 선호하는 고위직 당간부들과는 대조적이었다.

5) 특수 분야의 경우, 심장수술은 몇몇 병원에서 시행중이었으며 의료장비가 열악함에도 불구하고 훌륭히 수술을 해내고 있었으며 수술성적도 비교적 좋은 것으로 파악되었다. 인공신장실의 경우 김만유 병원에 2대의 투석기가 설치되어 있었으나 현재 사용하지 않고 있었으며 만성 신부전은 치료대상에서 제외되어 있어 무척 안타까웠다. 이 식수술은 아직 이루어지고 있지 않았지만 평양의 학대학병원에서 신장이식 연구팀이 구성되어 1년 이내에 시도해 볼 예정이라고 한다.

보건의료 지원 및 주요질병 대책

북한의 심각한 의료상황은 근시안적인 질병대책으로 풀 수 없는 근본적인 문제점을 안고 있다. 의료시설을 가동시킬 전력 공급, 전염병을 예방하기 위한 수질 개선, 영양결핍을 해소하기 위한 식량난 해결 등의 기본적 보건의료 인프라 구축이 선행되어야 한다. 이를 위해서는 우선 북한 사회가 개방되어야 하고 자본주의 원리를 도입하여 경제적 발전을 꾀하여야 하며 아울러 있는 그대로의 북한의 모습을 국제사회에 드러내어 적절한 지원을 받아야 할 것이다. 북한의 보건의료문제는 북한 뿐 아니라 국제사회가 함께 협력하여 해결해 나가되 무엇보다 남한의 보건의료 지원이 무엇보다도 절실히 요구된다. 하지만 염두에 두어야 할 것은 북한 보건의료당국이 장기적 계획을 가지고 보건의료문제를 스스로 풀어 나가도록 그들의 의견에 귀를 기울이며 긴급재난구호, 전염병 예방, 만성 질환 예방, 어린이 건강사업 등 우선순위에 따른 지원이 이루어져야 할 것이다(14). 그동안

북한에 보건의료협력사업을 해오던 유진벨재단, 한민족복지재단, 어린이의약품지원본부, 월드비전, 우리민족서로돕기운동본부 등과 대한의사협회 등을 비롯한 의료단체들이 함께 모여 북한의 질병 퇴치와 보건의료지원에 관해 다음과 같은 원칙을 세운 바 있다(15).

1) 북한의 보건의료문제는 식량문제, 에너지문제 등 북한의 다른 문제들과 분리시켜 생각할 수 없기에 우리가 견지해야 할 기본적인 자세는 단순히 질병퇴치나 선진적인 의료기술 지원 이전에 대다수 북한 주민들이 기본적인 건강을 유지할 수 있도록 돕고 협력하는 것이 되어야 한다.

2) 의학교육을 포함한 대북 보건의료 교류협력 활동은 시혜적 차원에서가 아니라 상호협력 및 상호보완의 차원에서 이루어져야 한다.

3) 앞으로는 국제기구(WHO)가 제시하는 양질의 표준 의약품들이 북한에 공급될 수 있어야 하며 특히 결핵약, 항생제 등 몇 가지 중요한 질환의 퇴치를 위해 우선순위에 입각한 약품 지원이 이루어져야 한다.

4) 기초 보건의료체계를 바로 세우기 위해서는 북한의 약품 생산을 돕기 위한 의약품 원료 지원, 제약공장 및 의료기기 공장의 건립, 최신 병원설비의 지원 등 다양한 방식의 협력이 이루어져야 한다.

5) 우선순위의 결정은 북한 의료당국과의 협의 하에 이루어져야 하며 유아들에 대한 영양공급, 결핵 퇴치를 위한 노력, 구충제 지원, 말라리아 및 소아마비 퇴치를 위한 노력, 항생제 지원 등이 중요한 우선순위로 논의되었다.

맺 는 말

북한의 보건의료실태를 제대로 파악하기는 사

실상 불가능하지만 남한과 국제사회의 도움이 절실히 필요한 상황이라는 점은 분명하다. 더욱이 분단된 조국의 남쪽에 태어나 의사가 된 우리들에게 과연 어떤 역사적 사명이 주어져 있는 것일까? 북한 어린이들의 영양실조와 결핵을 비롯한 전염병 현황은 한가로이 통일 후를 기다려서 해결될 문제가 아니라 오늘도 수 많은 생명을 앗아가는 다급하고도 냉혹한 현실인 것이다. 통일 후에 마주치게 될 북한의 아이들을 위해 우리 남한의 의료인들은 그동안 무엇을 했는가 반성하지 않을 수 없다. 이제라도 남북의 의료인들이 함께 협력하여 보다 나은 보건의료환경을 가꾸어 나간다면 미래의 건강한 통일조국을 훨씬 앞당길 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

1. 통일부. 2000년 국내외 대북지원 동향 및 평가보고. <http://www.unikorea.go.kr>
2. 세계보건기구(WHO). 1999년 4월 북한의 보건 보고서. <http://www.who.int>
3. 유니세프. 북한어린이의 62%가 발육부진상태. <http://www.unicef.or.kr>
4. 유니세프. 북한어린이 7만명 심각한 영양실조. <http://www.unicef.or.kr>
5. 유니세프. 유니세프 2000년 보고서. <http://www.unicef.or.kr>
6. 북한의 곡물과 식량공급에 관한 FAO와 WFP의 2000년 특별보고서
7. 황상익: 북한 기아문제의 의학적 접근: 탈북의사 증언을 중심으로. <http://www.okedongmu.or.kr>
8. 이윤환, 김영찬, 박종연 등: 국내민간단체의 대북 보건의료지원의 효율성 제고를 위한 정책방안. 아주대학교 의과대학 예방의학교실, 2001; 13-42
9. 북한의 의료윤리실태. 탈북 조산사와의 대화. 생명. 성산생명의료윤리연구소, 1999; 64-80
10. 세계보건기구(WHO). 2000년 3월 북한의 보건 보고서. <http://www.who.int>
11. 유니세프. 북한예방접종사업에 20만불 지원. <http://www.unicef.or.kr>
12. 우리민족서로돕기 불교운동본부. 북한 식량난의 실태: 북한식량난민 1,694명 면담조사 결과보고서. <http://www.ksm.or.kr>
13. 박상은: 닷새간의 평양체험. 청년의사, 2001; 51-53호
14. 박종철: 보건의료부문 민간대북지원에 관한 NGO의 입장. 대북지원 민간단체 워크숍, 2000년 9월 15-16일. <http://www.kwfw.or.kr>
15. 우리민족서로돕기운동 보건의료협력본부: (성명서) 북한 보건의료협력에 관한 국제심포지엄을 마치면서. '99 북한 농업, 식량, 의료지원을 위한 공동모금운동 선포 기자회견문. <http://www.ksm.or.kr>