

통일대비 북한 전염병 관리를 위한 접근전략

Strategies of Communicable Diseases Control to North Korea on the Preparation for Korean Reunification

황나미 한국보건사회연구원 연구위원

북한의 전염병 관리수준은 1997년 제정된 '전염병예방법'이 존치하고 있을 뿐, 북한당국이 스스로 통제할 수 있는 역량을 대부분 상실하여 주민의 생명을 위협하고 있다. 인간안보의 필수요소인 기본 건강권 확보는 통일 미래의 사회적 통합을 위한 전제조건이자 수단으로서 매우 중요하다. 따라서 향후 어떤 형태나 방법으로 통일을 맞이하게 되든 통일 이행과정에서 남북 격차가 극심한 건강문제를 해결하지 않고서는 사회적 통합에 부정적인 영향을 미치게 될 것이다. 일차적으로 전염병이 남한으로 전파, 확산되지 않도록 남북 접촉지역을 중심으로 전염병 감염원 및 감염경로를 차단하는 전략이 중요하다. 현재로서는 개성공단을 중심으로 전염병을 감시, 통제하고, 대북 지원 및 북한 의료인력을 대상으로 기술지원을 실시하며 정기적으로 공동방역 협력체계를 구축하는 전략을 강구하여야 할 것이다.

1. 도입

북한은 1990년대 초, 사회주의 체제의 붕괴와 대외관계의 악화 등으로 경제난과 전력난이 초래되었다. 이로 인해 병원과 제약생산 기반 시설의 가동이 중단되었고, 방역을 비롯한 보건 의료 전반 시스템이 대부분 붕괴되었다. 이러한 상황에 연이은 자연재해로 북한 전역에 전염병¹⁾이 확산되면서 수많은 사망자와 이환자가 발생되었다.

당시 북한주민의 참상이 국제사회에 알려지면서 WHO(세계보건기구)를 비롯한 유엔 산하 국

제기구에서는 백신을 비롯한 의약품 지원이 이루어졌다. 우리 정부도 북측의 공식적인 요청에 의해 1997년부터 가장 시급한 전염병 통제를 목적으로 보건의료분야의 대북 지원이 시작되었다.

지난 10여 년 이상 우리나라를 비롯한 선진국과 유엔 산하 국제기구들이 결핵 및 말라리아 등 전염병 퇴치를 위해 대대적으로 지원하였으나 보건 인프라가 열악하고 방역관리체계가 부실하여 지금까지도 전염병은 북한주민의 생명을 위협하고 있다.

전염병은 지역이나 국가간 경계없이 넘나들면서 빠르게 확산되기 때문에 북한에 만연된 전

1) 정부는 2010년 12월 '감염병의 예방 및 관리에 관한 법률' 개정에 따라 '전염병'을 '감염병'으로 용어를 변경함.

염병은 우리 남측주민의 생명까지 위협한다. 남과 북이 전혀 교류가 없었던 상황에서도 남한에서 1970년대에 완전히 사라졌던 말라리아가 1993년 휴전선 근처에서 발생되어, 당시 북한에 만연된 말라리아가 전파되었을 가능성이 높은 것으로 추정되었다. 이후 우리 정부의 강력한 퇴치 노력에도 불구하고 말라리아는 지금까지 계속 발생되고 있다.

최근 국내외적으로 남북 통일에 대한 논의가 서서히 일고 있다. 통일은 단순 정치적 체제 통합 뿐 아니라 민족 공동체 의식을 가질 수 있도록 남북 사회적 통합이 이루어 질 때 비로소 완성된다고 볼 수 있다. 이러한 내적 통합을 위한 전제조건이자 수단으로서 인간안보의 필수요소인 기본 건강권 확보는 매우 중요하다. 더욱이 보건의료 및 방역체계의 기반이 붕괴되고, 지속적인 식량난으로 인해 건강취약계층이 증가되어 남북 건강수준의 격차는 심화되고 있다.

전염병은 사람에서 사람으로 직접적·간접적으로 전파되기 때문에 통일 이행과정에서 건강이 취약한 북한주민과 접촉하거나 이들이 대거 남하할 경우, 한반도 전역에 전염병이 급속도로 확산될 수 있어 남측 국민의 건강보호는 물론 통일 미래의 경쟁력 차원에서도 대비하는 전략이 필요하다.

이에, 본 자료에서는 정치적, 경제적 관점이 아닌 남북 건강공동체 형성 관점에서 신뢰할 수 있는 국내외 자료를 바탕으로 북한 전염병의 심각성을 파악한 후, 대북 지원 패러다임에서 진

일보하여 한반도 통일 미래를 향한 남북 협력전략을 제시하고자 한다.

2. 북한의 전염병 발생실태

1) 전염병에 의한 사망

북한주민의 사망원인은 고령자의 주요 사인인 심혈관 질환(35%)이 가장 높으며, 그 다음으로 호흡기감염 및 호흡기질환, 기생충 등 감염성 질환으로 전체 사망의 32%를 차지하고 있다. 즉, 3명 중 1명이 전염병으로 사망한 셈이다(그림 1). 이들 질환은 백신과 기초약품을 통해 적은 비용으로 예방 또는 치료가 가능한 질환이어서 북한은 전형적인 후진국형 사인구조를 지니고 있다고 간주할 수 있다.

한편, 북한의 5세 미만 아동의 사망률은 출생아 1천명당 26.7명이다²⁾. 사망원인은 신생아기 원인에 의한 사망이 41.8%, 설사증 18.9%, 폐렴 15.2%, 말라리아와 HIV/AIDS로 인한 원인이 각각 0.7%이어서 영유아의 35% 이상이 전염병으로 사망한 것으로 파악되었다.³⁾

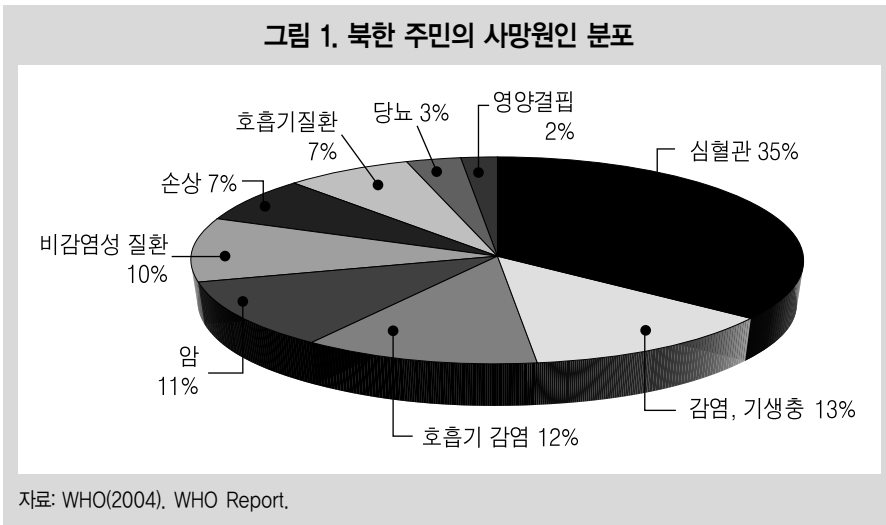
2) 전염병에 대한 국가 우선순위

북한 「보건성」은 2004~2008년 북한의 최우선 보건의료문제를 ‘결핵, 말라리아, HIV/AIDS’라고 지적하였다. WHO 역시 이들 질환

2) DPRK · UNFPA(2009). DPR Korea 2008 Population Census National Report.

3) WHO(2007). WHO Report.

그림 1. 북한 주민의 사망원인 분포



의 예방 및 관리와 감시체계 구축, 관련 임상검사기능 복구' 등이 최우선 과제라고 제시하여 북한 보건당국과 일치된 견해를 보였다. 두 번째로 높은 보건의료문제에 대해서는 북한당국은 'B형간염, 장관계 감염질환, 기생충 질환'이라고 제시하였고, WHO는 전염병 예방에 필수적인 '예방접종과 백신' 문제를 제기하였다(표 1). 결국 북한당국과 국제기구 공히 전염병 예방 및 관리를 최우선 과제라고 선정하여 이들 전염성질환이 북한주민의 생명을 심각하게 위협하고 있음을 알 수 있다.

3) 주요 전염병 발생 실태

(1) 결핵

북한에서 관리의 우선순위가 가장 높은 결핵

은 WHO의 경우, 2009년 환자발생률이 인구 10만 명당 345명이며, 유병률은 441명(북한당국은 2007년 유병률을 218명으로 제시⁴⁾)으로 약 10만명이 결핵환자라고 보고하였다. 또한 결핵환자 10만 명 중 34.1%가 전염성 환자라고 지적하였으며, 사망률은 인구 10만명당 25명이라고 제시하였다. UNICEF는 결핵환자수가 12만명(2010년)으로 추정하였으며, 북한 결핵퇴치 사업을 전개하는 국내 대북지원 민간단체는 진단조차 받지 못한 결핵환자까지 고려할 경우, 약 120만 명으로 추정하여 WHO와는 큰 차이를 보이고 있다.

이 중 가장 낮은 WHO 통계치를 기준으로 할 때, 북한은 남한의 유병률 및 사망률(인구 10만명당 유병률 88명, 사망률 5.5명)보다 약 5배 높은 수준이라 평가할 수 있다.

북한 결핵의 가장 심각한 문제는 난치성 다제

4) MoPH(2007), Annual Report 2007 and WHO Regional Office for South-East Asia.

표 1. 북한당국 및 WHO가 선정한 북한 우선순위 보건의료문제

우선순위	북한 당국	세계보건기구
1위	결핵, 말라리아, HIV/AIDS	전염병의 통제, 감시체계 및 예방(결핵, 말라리아, HIV/AIDS)
2위	그 외 B형간염, 장관계 감염질환, 기생충	예방접종 및 백신
3위	비전염병(심혈관질환, 구강질환 및 암 등)	근거에 입각한 보건정책 및 건강서비스 증진(임상지침, 합리적인 약물사용, 전통의학)
4위	금연사업	지역사회 접근을 통한 기초의료 서비스 강화
5위	모자보건(예방접종 포함)	보건의료인력에 대한 임상기술과 의학교육의 현대화

자료: WHO(2003). WHO Country Cooperation Strategy 2004~2008: DPRK.

내성 결핵문제이다. 북한당국은 2007년 WHO에 결핵으로 진단된 환자 중 처방 가능한 거의 모든 항결핵약품에 내성이 생긴 다제내성 결핵(multiple drug resistance tuberculosis)⁵⁾ 발생비율이 신환자 중 3.9%, 재치료 환자 중에서는 23%라고 보고한 바 있다. 약제내성은 치료를 제대로 받지 못해 나타난 결과이어서, 이들을 치료하는 데에는 고액의 비용부담은 물론 완치하는데 장기간 소요되어 향후 통일한국의 결핵관리 사업에 큰 부담이 될 것으로 예상된다.

북한 당국은 유아의 결핵문제와 다제내성 결핵관리, 객담 배양 등의 기술적인 분야에 대한 전문성 부족이 가장 큰 문제라고 지적한 바 있어, 단순히 치료약 지원에서 탈피하여 체계적인 결핵관리를 위한 기술전수 및 전문인력 양성이 시급하다고 볼 수 있다.

(2) 말라리아

북한의 말라리아 유병률은 위험인구 10만 명당 258명이며 발생률은 39.1명이다. 환자수는 2000년 이후 급속히 감소되어 2006년 9,353명이었다.⁶⁾ 그러나 2008년 17,000명, 2009년 15,000명으로 다시 증가되었다(UNICEF, 2009).

2001년부터 우리 정부는 말라리아 확산방지를 위해 북한지역에 말라리아 예방·치료약품, 검사용기자제, 모기장 및 살충제 지원과 관련 교육·훈련을 실시하였으나 2008년부터 남북관계가 경색되면서 공동방역이 중단되었다.

한편, 국내 말라리아 환자발생수를 살펴보면 2008년에는 1,017명이었으나 2009년 1,345명, 2010년 1,772명으로 북한과 마찬가지로 최근 다시 증가되고 있다(그림 2). 북한 말라리아환자는 대부분 남북 접경지역(개성·장평·토산)에서 발생되고 있어 남한의 휴전선 인근지역의 말라리아 발생추세와 관련이 깊은 것으로 추정하

5) 환자가 의사의 지시에 따르지 않고 약을 복용하거나 결핵약을 남용한 경우, 치료를 중단한 경우, 이전에 결핵치료를 받은 경험이 있는 경우, 면역체계가 손상된 상태에서 치료제에 내성이 있는 결핵균이 침범한 경우 등임.

6) WHO(2009). WHO Country Cooperation Strategy 2009~2013: DPRK.

고 있다. 이에 지방자치단체(인천광역시, 경기도) 차원에서 2010년, 2011년 두 차례 북한에 방역물자를 지원한 바 있다.

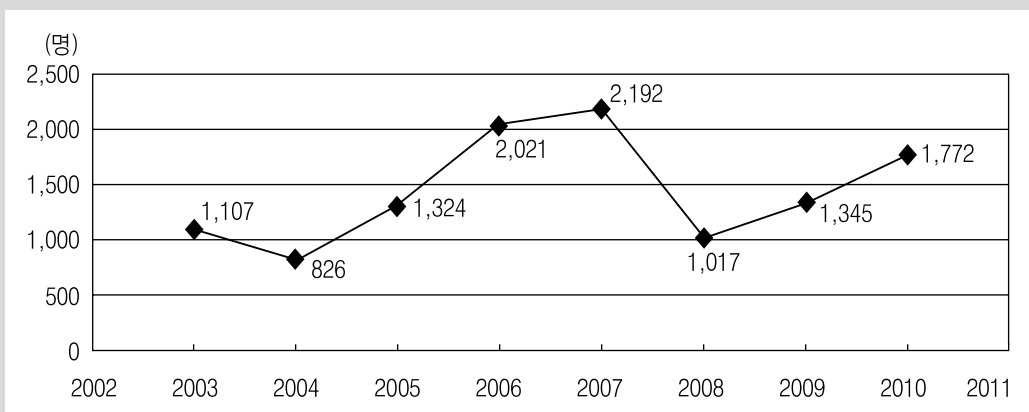
WHO는 살충제 부족과 전력부족 상태에서 북한의 논경지 관개수로방식이 매개체인 모기의 서식을 증가시키는 주 요인이 되기 때문에 주민의 약 40%는 말라리아의 감염위험에 노출되어 있다고 지적하였다.⁷⁾ 특히 남북 접경지역의 주민들은 모두 말라리아 감염위험에 노출되어 있는 바, 현대의학으로 쉽게 예방가능하고 치료 가능한 말라리아의 퇴치를 위해 남과 북이 함께 추진하여야 될 필요성이 크다.

(3) HIV/AIDS

북한의 HIV/AIDS 관리는 1980년대 중반, 아프리카 국가들과의 교류가 증가하면서부터 본

격화되었다. 북한 「국가위생검열원」에서는 1999년 개최된 「WHO」의 ‘에이즈 예방통제 및 계획 책임자회의’에서 당시 약 30만 명을 대상으로 HIV/AIDS 검사를 실시하였으나 불과 25명이 감염자이었다고 밝히고, 감염자 전원이 북한주재 외국인이었기 때문에 본국으로 돌려보내 당시 북한내에는 감염자가 없다고 보도하였다. 2008년에도 북한당국은 HIV 감염자나 AIDS 환자가 북한에는 없다고 공식적으로 발표한 바 있어 HIV는 현재 북한의 주된 보건문제가 아닌 것으로 판단할 수 있다. 그렇지만 전술한 바와 같이 북한당국과 WHO 공히 최우선 관리 질환으로 HIV/AIDS를 선정하였고, 2007년 5세 미만 유아사망의 0.7%가 HIV/AIDS와 관련된 원인이어서 진단기술 및 검진체계가 미흡한 북한 실정을 고려할 때, 감염자가 없다고 판단하기에는 무리가 있다.

그림 2. 연도별 남한 말라리아 환자발생 추이



자료: 질병관리본부(2011). 내부자료.

7) WHO(2003). WHO Country Cooperation Strategy 2004~2008: DPRK.

(4) B형간염

B형간염은 <표 1>에서 제시한 바와 같이 북한당국이 두 번째로 높은 보건문제라고 지적하였다. B형간염은 출산시 모성에게서 출생아에게로 수직감염이 되어 출생아의 건강에 치명적인 위협을 준다. 북한의 감염실태에 대해서는 정확한 통계수치가 없으며, 다만 WHO에서 2003년 전체 인구의 4.5%가 B형간염 항원(HBsAg) 양성자이라고 추정하였을 뿐이다.⁸⁾ 2005년 국내 입국한 북한이탈주민의 검진결과에서는 B형간염 양성자가 6.53%로 판명된 바 있다.⁹⁾

간염에 대한 정책적 관심을 1994년 ‘김정일선집’을 통해 살펴보면 “지금 주사기를 통하여 간염이 전염되는 것이 적지 않다고 합니다. 주사기를 통하여 간염이 전염되는 것을 막자면 주사기를 철저히 멸균소독하고 개별화하여야 합니다. 보건부에서는 빨리 1회용 주사기를 생산하여 전국의 모든 보건기관들에게 쓰게 하기 위한 혁명적인 대책을 세워야 합니다.”라고 제시되어 있어 국가적 차원에서의 문제의식은 높은 것으로 나타났다.

현재까지도 B형간염은 주사기 등의 생산부족과 소독장비까지 열악한 북한 실정에 비추어 볼 때, 북한 전역에 만연되어 있을 것으로 추정된다. 또한 멸균에 대한 인식부족으로 환자의 혈액 또는 체액이 오염된 기기나 거즈 등을 제대로 소독하지 않고 재사용하는 것으로 파악되

어 이를 통해 전염될 가능성이 상존하고 있다. 비단 B형간염 뿐만 아니라 혈액을 통해 전파되는 C형간염과 HIV 등의 경우도 마찬가지이다. 북한은 혈액제재에 대한 감염 스크리닝 및 감염관리 체계가 허술하고 기술이 부족하여 수혈 등을 통한 감염 위험성이 큰 것으로 나타났다.

(5) 호흡기 및 장관계 감염질환

2009년 5세미만 아동을 대상으로 실시한 UNICEF의 지역조사 결과에서 지난 2주간 설사증을 경험한 아동은 14%로 2004년보다(20.2%) 개선되었다. 지역적으로는 강원도가 18%로 가장 높았고, 평안남도 17%, 황해북도 11%, 평양 9%로 지역적 차이가 나타났다.^{10), 11)} 설사가 지속되면 영양섭취가 제대로 안되어 영양결핍에 이르고, 이는 곧 면역력 감소로 이어져 전염병으로 사망하는 악순환이 반복된다.

평양 인민병원의 계시판에는 ‘설사증 관리와 예방’을 위한 대응요법을 대대적으로 교육·홍보하고 있어, 설사증은 북한에서 가장 흔하게 발생되면서 사망에 이르는 전염병이라는 사실을 단적으로 알 수 있게 한다. 설사증을 비롯한 수인성 전염병은 대부분 오염된 식수와 음식 등을 매개로 발생된다. 2008년 인구센서스결과에서 북한 가정내 상수도 공급비율은 85%로 대부분 지역내 상수도 시설이 설치되어 있으나 안전한 식수공급에 필요한 정수시스템의 미비와 상

8) WHO(2009), WHO Country Cooperation Strategy 2009~2013: DPRK.

9) 황나미 외(2005), 북한이탈주민의 건강수준과 정책과제, 한국보건사회연구원.

10) UNICEF & Central Bureau of Statistics of DPRK, Report on the DPRK Nutrition Assessment 2004.

11) UNICEF & Central Bureau of Statistics of DPRK, Multiple Indicator Cluster Survey 2009.

수도관의 노후화로 인한 오염원 노출로 인해 전염병이 만연되어 있는 것으로 간주할 수 있다.¹²⁾

(6) 신종 인플루엔자

2009년 11월, 평안북도 신의주를 비롯한 북한 전역에 신종 인플루엔자가 발생되어 급속하게 전파되면서 수십 명의 사망자가 발생한 것으로 알려졌다. 당시, 우리 정부는 문제의 심각성을 인식하여 남북관계가 경색된 상태에서도 50만 명분(178억원)의 신종 인플루엔자 치료제의 지원을 제안하였고, 북한측은 이를 전격 수용하였다. 그동안 지속된 식량난으로 인한 만성적인 영양실조로 북한주민의 면역력은 급격히 떨어진 상태이어서 대부분 전염병의 감염위험에 노출되어 있다고 간주할 수 있다. 때문에 신종 인플루엔자가 대유행하게 되면 수많은 인명피해가 예상된 만큼 북한당국은 국제사회로부터 지원이 시급했을 것으로 판단된다.

3. 북한의 전염병 관리 및 대응 실태

1) 법률

북한은 1997년에 총 5장 45조로 구성된 「조선민주주의인민공화국 전염병예방법」을 제정하였다. 동 법에는 '전염원의 적발, 격리, 전염경로 차단, 전염병 예방접종시 제도와 질서를

엄격히 세워 전염병을 없애며 인민들의 생명과 건강을 보호 증진시키는 데 이바지한다'는 목적 아래 제정되었다고 명시되어 있다.

동 법에 명시된 활동과 기능은 전염원의 적발, 격리, 검진, 전염원 및 전염병의심자의 통보, 비상방역위원회 조직, 전염병균 오염물건의 소독, 전염병환자 발생단위의 운영중지 및 전염병환자의 격리, 전염병환자의 수송, 전염병환자 거처지의 표식 및 출입, 전염병환자의 치료, 전염병환자의 퇴원 후 검사, 전염경로 차단의 기본요구, 전염병균과 매개물 제거, 음료수 소독, 음료수와 그 생산 공급시설검사, 버림물의 정화, 변소·오물장의 소독, 장내성전염병이 발생한 지역의 통제, 기관의 의료기구·주방도구 소독, 식료품 취급일군·보육교양원의 검진, 계획적인 예방접종 및 예방약의 보관·운반, 인수공통전염병 예방접종, 전염병예방사업에 대한 지도통제, 과학연구사업 강화, 기술자·전문가 양성, 전염병예방사업에 대한 감독통제 등이다. 이들 내용은 남한의 「감염병 예방 및 관리에 관한 법률」과 유사하나 5군으로 법정 전염병을 지정, 분류하여 효율적으로 관리하는 남한의 관리체계와는 달라 선택과 집중을 통한 관리방식은 찾아볼 수 없었다.

2) 의료 및 방역 시설

(1) 위생방역 시설

북한의 위생·방역 정책은 「보건성」에서 담

12) 황나미(2010). 2008 북한 인구센서스를 통해 본 북한 보건지표 평가, 보건복지포럼.

당하고 있다. 중앙 및 지방에 방역관리기관인 「국가위생검열원」을 설치하여 위생교육 및 검열, 방역, 위생개조 및 환경공해 방지 등의 사업을 추진하고 있다. 「국가위생검열원」에서는 2003년 사스(SARS)의 유입 및 확산방지를 위한 조치로 ‘국가비상방역위원회’를 설치하여 전국에 감시지점을 선정, 모니터링 하였고, 말라리아 발생방지를 위해 ‘역학 감시지점’을 지정하여 모기가 서식할 수 있는 근원지들에 대한 집중적인 방역 등 유행성 질환에 대해 예찰활동을 강화하였다.

한편, 평양과 직할시·도에 12개소, 시·군·구 지역에 200여 개소의 「위생방역소」를 설치하여 유행시기에 적합한 예방접종과 위생방역 사업을 수행하고 있다. 그러나 방역 장비 노후화, 관련약제 생산 미흡으로 실제 이들 방역기관은 제대로 그 기능을 수행하지 못한 것으로 알려지고 있다.

최근에는 주된 교통수단인 철도 이용객에 의해 전염병이 확산되는 것을 방지하고자 방역업무를 「철도성」에서도 수행하고 있는 것으로 파악되었다.

(2) 결핵 및 간염 시설

북한의 최우선 관리질환인 결핵과 간염은 환자 진료 및 요양·격리시설이 단독으로 설치되어 있다. 결핵의 경우, 병원급의 결핵예방병원이 13개소(평양, 2개 직할시, 9개 도, 평북 선천군), 시·군지역에는 63개의 결핵요양소가 설치되어 있다. 결핵요양소는 지역의 특성과 지리적 여건에 따라 50~250명의 환자를 수용할 수 있

는 시설이다.

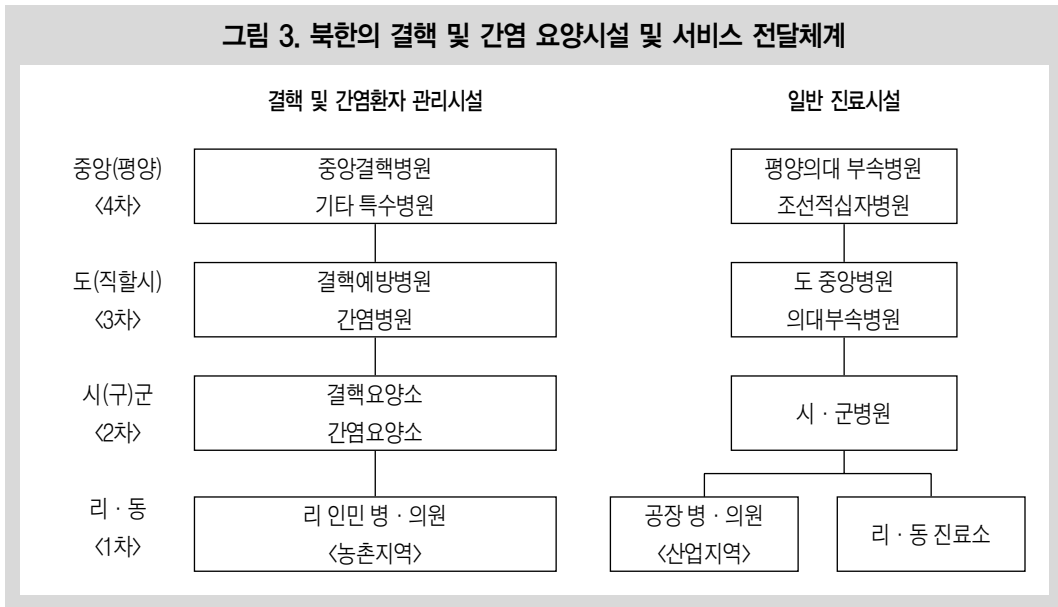
리·동 진료소에서 결핵이 의심되는 환자는 검진 후 2차시설인 결핵요양소로 의뢰되며, 이 중 수술을 받아야 할 환자나 고도의 기술 및 장비를 이용하여 확진을 받아야 할 환자는 다시 시·도의 결핵예방병원 또는 중앙결핵병원으로 의뢰된다.

한편, 간염환자 진료체계는 결핵과 동일한 서비스 전달체계를 구비하고 있으나 4차 의료시설은 별도 설치되어 있지 않다. 이와 같이 북한에는 전국에 걸쳐 결핵과 간염을 단계적으로 치료할 수 있는 시설과 서비스전달체계가 구축되어 있어 이들 질환의 심각성과 함께 확산 방지를 위한 북한당국의 전략을 알 수 있게 한다.

(3) 예방접종 및 콜드체인시스템

북한은 전염병 관리를 위해 WHO와 UNICEF의 지원으로 영유아를 대상으로 BCG, DPT, 홍역, 소아마비, 과상풍에 대한 예방접종을 시행하여 왔다. 시행방식은 WHO의 방침에 따라 1997년부터 매년 10월 20일과 11월 20일을 ‘어린이 건강의 날’로 지정하여 중앙과 전국 시·군 보건 및 위생방역 기관에서 기술강습 및 위생선전과 함께 5세 이하의 어린이들에게 소아마비를 비롯한 예방접종을 정기적으로 실시하고 있다. 이로 인해 1세 영아의 경우, 99.3%의 소아마비 접종률을 보이고 있어 소아마비 박멸 사업은 궤도에 오른 수준이라 볼 수 있다. 이외 1세 영아의 홍역 예방접종률은 99.2%, BCG와 과상풍 96.9%, DTP(3회)는 91.7%로 매우 높은 수준이다.¹³⁾

그림 3. 북한의 결핵 및 간염 요양시설 및 서비스 전달체계



한편, 전염병을 예방하기 위해서는 백신 등 의약품 확보와 예방접종률도 중요하지만 동시에 백신의 안전성과 유효성을 확보할 수 있는 콜드체인시스템(cold chain system)이 구비되어야 한다. UNICEF가 2008년 북한 203개 군지역의 콜드체인 실태를 파악한 결과, 콜드체인 장비의 대부분은 노후화되어 있었고, 16%는 작동하지 않았으며, 전력부족으로 제대로 기능하지 못한 것으로 나타났다.

3) 전염병 통제 수준

북한 당국은 그간 국내외 지원에 의해 결핵 및 말라리아 등 북한 전역에 상존하고 있는 전염병을 관리하여 왔으며, 그 외 급성 전염병이

유행할 때마다 수시로 국제사회에 긴급 지원을 요청하여 왔다. 그러나 2006년 북한 전역에 산발적으로 발생했던 성홍열의 경우, 진단역량의 미흡으로 급성호흡기감염증(ARI)으로 오진하여 통제하지 못하고 전국적으로 확산되었다. 의심환자는 이송·격리하고, 건강한 사람에 한해 '위생방역증'을 발급하여 각 단속초소마다 '위생방역증'을 검사한 뒤 통과시켰을 뿐, 근본적으로 대처하지 못하였다. 2007년에도 북한 전역에 장티푸스, 파라티푸스, 콜레라, 급성설사증 등의 전염병이 발생되자, 지역을 폐쇄하거나 물을 끓여 마시라는 교육 이외에는 별다른 대책을 강구하지 못하였다.

이로 인해 환자들은 두통과 소화장애 등을 해소하고자 methamphetamine이 포함된 '빙두'라

13) WHO(2009). WHO Country Cooperation Strategy 2009~2013: DPRK.

는 마약을 복용하게 되었다. 2009년 북한이탈 주민 조사결과에 의하면, 남성 11%, 여성 중 3%는 이들 마약 복용경험이 있는 것으로 나타났다.¹⁴⁾ 또한 환경위생과 주민 개개인의 위생불량으로 피부병인 음이 확산되면서 염증과 발열을 동반, 파상균 감염에 의해 사망하는 사례가 발생되었다.

이상과 같이 북한은 전염병에 대한 진단 및 치료 기술부족, 의료장비 및 의약품 부족, 방역장비 부족에 신종 전염병에 대한 최신 지식 및 정보까지 부족하여 전염병 확산방지를 위한 조기 대응체계가 매우 취약한 것으로 드러났다.

4. 통일대비 북한 전염병의 관리 전략

1) 기본방향

앞서 살펴본 바와 같이, 북한은 1997년 제정된 '전염병예방법'이 존치하고 있을 뿐, 북한당국이 스스로 복구할 수 있는 전염병 관리 역량을 대부분 상실한 것으로 나타났다. 향후 어떤 형태나 방법으로 통일을 맞이하게 되든 북한 전염병 관리는 남한의 전염병 발생 및 확산 방지에 기여한다는 측면에서 남과 북이 함께 추진하여야 될 과제이다. 따라서 북한으로 부터의 전염병 감염원 및 감염경로를 차단하는 것이 전염병 통제에 핵심이다.

일차적으로 남북 접경지역을 중심으로 전염

병을 감시, 통제하고, 정기적으로 공동방역 협력 체계를 구축하는 전략을 강구하여야 할 것이다.

둘째, 북한 급변사태나 통일초기 혼란상황에서 북한주민의 대거 남하로 초래될 수 있는 전염병 확산방지 전략이 수립되어야 한다. 즉, 이 탈주민 개개인의 전염병 스크리닝 시스템을 구축하고, 전염성질환자를 격리 치료할 수 있는 시설 구비 등 정부 차원에서 보건·방역기능을 강화하여야 한다.

셋째, 국제기구와 협력하여 북한의 다빈도 발생 전염병별로 위험지역을 선정한 후, 위험지역에 투입될 물적·인적 자원규모를 추정하고 즉시 조달할 수 있는 체계를 마련하여야 한다. 즉, 남북 접경지역에는 말라리아를, 북동부 지역은 호흡기계 전염병, 그리고 북서부 중국인접지역의 경우 생식관련 질환(Sexually transmitted diseases) 등, 한정된 자원을 효율적으로 활용할 수 있도록 한다.

넷째, 통일이행 단계에서 전염병을 보다 체계적으로 관리하기 위해서는 전염병 발생신고 및 보고체계를 강화할 수 있는 매뉴얼을 북측의 수준과 체제에 적합하도록 사전 개발하여 북한 보건의료인력들이 최일선 지역사회에서 조기에 의심환자를 신고, 보고할 수 있도록 한다. 개발 매뉴얼은 개성공업지구를 시범의 장으로 운용하여 개발할 필요가 있다.

마지막으로 통일이후 통합관리를 위해서는 재정적·기술적 측면은 남한측 주도로 추진하되, 서비스전달체계는 이미 북한 전역에 구축된 일선 시설 네트워크 즉, 결핵·간염요양소 등의

14) Amnesty International(2010). The crumbling state of health care in North Korea.

요양·격리시설과 ‘위생방역소’ 등을 통일초기에는 활용하고 전염병 퇴치수준에 따라 운용여부를 검토하는 방안이 바람직하다. 200여개에 이르는 위생방역소 가운데 지역별 거점시설을 선정하여 이동인구가 많은 지역의 시설중심으로 복구하는 전략을 구상할 필요가 있다. 관련 법규는 남북 전염병 관리체제 통합과 병행하여 통합하는 전략이 바람직할 것이다.

2) 전염병 통제를 위한 현실적 실천방안

그렇다면, 열악한 북한의 인프라 상황을 감안할 때, 남북간 경색된 현재의 상황에서 남북 건강공동체를 형성할 수 있는 실천방안은 없는 것인가? 통일을 대비한 과정에서 무엇보다도 중요한 것은 감염원 차단이다. 따라서 ‘접경지역 지원법’에서 접경지역으로 정한 15개 시·군 지역¹⁵⁾을 중심으로 위기유발 전염병 감시체계를 구축, 대비하는 작업이 필요하다. 정부는 해당 시·군지역의 방역수준을 점검하고 최신장비 확보와 기술수준을 강화하여 범 국가차원에서 대응책이 작동되기 이전 단계에서 위기 발생현장 대응역량을 강화하여야 할 것이다.

둘째, 북한주민의 기본건강권 보장과 향후 통일세대의 인적 자질 향상을 위해 남북관계가 정치적으로 어떠한 상황에 처하게 되면 보건분야의 교류 및 협력은 지속적으로 이루어져야 한다. 현재로서는 의료인력간 접촉이 이루어지고 있는 개성공업지구에 가칭 「전염병 관리센터」를 설치하여 북한인력을 대상으로 기술 교육

련 프로그램을 운영할 필요가 있다. 일차적으로는 만연된 말라리아 방역을 실시하고 다제내성 결핵환자 진단·치료를 위한 기술교육 지원이 요구된다. 전염병은 개인의 생명을 앗아가거나 경제활동을 제한하고 노동생산성을 감소시키므로 북측 근로자가 전염병에 감염되면 남측 근로자에게로의 감염은 물론 남측 기업에게 위기 상황을 초래함에 따라 전염병이 발생되지 않도록 협력의 장으로 북측을 유도하는 전략이 필요하다.

개성공업지구에서의 남북 보건의료 협력은 상호 질병부담을 완화시키고 노동생산성을 증가시킴으로써 폭넓은 경제적·사회적 이익창출로 통일비용을 절감하는 사회적 투자일 뿐 아니라 정치적, 사상적 이념을 떠나 남북간 이질감을 조기에 해소하는 하나의 수단이기도 하다. 이에 그 다음 단계에서는 전염병 유입·전파·확산을 조기 파악하는 감시체제 구축과 역학적 대응을 위한 가칭 ‘남북 전염병 관리협정’을 제안하여 휴전선 북측 접경지역을 중심으로 정기적인 공동 방역소독을 실시하고 유행시 공동대처, 보건학적·경제적 손실이 큰 동물매개 전염병의 예방퇴치를 위한 활동을 추진할 수 있는 제도적 기반을 마련할 필요가 있다. 동 협정에는 임상실험실 지원을 포함하는 접경지역 위생방역소 기능복구와 혈액감염 질환의 감염 방지를 위한 안전한 혈액관리시설 지원 등을 전제로 하여야 할 것이다.

15) 강화군, 옹진군, 동두천시, 고양시, 파주시, 김포시, 양주군, 연천군, 포천시, 춘천시, 철원군, 화천군, 양구군, 인제군, 고성군 등임.

5. 맺음말

북한 전염병에 대한 관리의 목적은 일차적으로 북한주민의 건강을 보호하려는 인도적 차원에서 출발된 것이다. 더 나아가 통일과정에서 남한의 사회경제 및 국민생명에도 심각한 영향을 미치기 때문이며, 급변사태를 예상할 경우 그 문제의 심각성은 더욱 크기 때문이다.

북한 전염병의 발생기전을 추적해 보면 [그림 4]와 같이 연쇄적이고 복합적인 요인이 동시에 작용하여 초래된 결과이다. 즉, 지속적인 식량난으로 인한 영양결핍과 면역력 감소, 여기에 전력난과 원료의약품 부족으로 인한 백신을 비

롯한 약품생산체계 미흡, 그리고 안전한 식수공급마저 어려워져 전염병이 만연되었다. 따라서 식량난 및 전력난의 해소는 물론, 원료의약품·방역장비 및 관련 기술 지원 등, 어느 분야 하나 복구가 필요하지 않는 것이 없다.

최근 몇 년 동안 남북 관계는 경색되어 있으며 교류나 협력 또한 거의 중단된 상태이다. 이러한 상황에서 최근 우리 사회는 통일세 등 통일비용과 자원조달에 관한 논의가 활발한데, 현 시점에서 정치적·경제적 관점이 아닌 민족공동체 형성 관점에서 통일비용을 절감할 수 있는 실천적 방법에 대해서도 숙의할 필요가 있다. 문헌

그림 4. 북한의 전염병 발생의 악순환 구조

