북한 모자보건 현황 및 향후 과제

황 나 미

한국보건사회연구원 선임연구위원

= Abstract =

Current Status and Future Challenges for Maternal
and Child Health in North Korea

Na Mi Hwang

Senior Researcher Fellow

Health Policy Research Department, Korea Institute for Health and Social Affairs

The Government of North Korea with WHO proposed the improvement of healthcare for mothers and children as the second-highest priority for North Korea in 2009. The maternal mortality ratio in North Korea was 76 per 100,000 live birth in 2012, almost seven times higher than that of South Korea. The leading cause of maternal death was postpartum hemorrhage, which accounted for 33 percent of all mothers' deaths. Postpartum hemorrhage is indeed a life-threatening crisis that requires a well-established emergency obstetric care (EmOC) system including safe blood. The rate of children under the age of five with chronic malnutrition stood at 27.9 percent in 2012. Infant malnutrition was more prevalent after the first six months of life, with the rate reaching a peak of 36.8 percent at 24 months of age. The proportion of chronic malnutrition was lowest in Pyongyang, at 19.6 percent, and second-lowest in South Phyongan, at 25.8 percent. On the other hand, the proportion was the highest in the three provinces of Ryanggang, Jagang and South Hamgyong at 39.6 percent, 33.4 percent, and 32.9 percent, respectively. Lack of food security has led to a high prevalence of malnutrition. The mortality rate of children under the age of five was 25 per 1,000 live birth in 2014. Of the North Korean children who die under the age of five, 51 percent died within first four weeks of their birth in 2010. Of these, 40 percent was born low birth weight (less than 2,500 grams at birth), indicating the severity of malnutrition in mothers. Therefore this paper suggests strategies approach to improve the quality of the population for the next generation unified the Korean peninsula for future initiatives. First, we need to develop of strategies and actions for reducing geographical disparity in access to maternal and child health services in North Korea. Second, we have to introduce a 'Mother and Child 1,000-Day Project' to reduce undernutrition among mothers and children in the first 1,000 days of a child's life, from conception to two years old. Third, it is desirable to adopt a policy on access to primary health care to build local governance.

Key Words: maternal mortality, infant mortality, mother and child 1,000-day project, primary health care

교신저자: 황나미, 세종시 시청대로 국책연구단지 사회정책동 D동 한국보건사회연구원
전화번호: 044-287-8223, 팩스번호: 044-287-8064, E-mail: nami@kihasa.re.kr

Copyright © 2016 by The Korean Society of Maternal and Child Health

서론

유엔은 1994년 개최한 인구개발국제회의(International Conference for Population and Development)에서 가장 실질적이고 효과적인 인구 개발 정책으로 생식건강(reproductive health)을 강조하였다. 아울러 전 세계 모든 국가에게 생식권리(reproductive right)를 보장하도록 요구하였다.

이에 따라 북한의 인구개발을 위해서는 지난 60여 년간 우리나라와는 다른 체제와 의료제도 하에서 추진되어 온 북한의 생식건강 수준을 파악하고 직면한 문제의 대안을 모색할 필요성이 대두된다. 생식건강은 곧, 인적 자질을 향상시키는 모자보건과 직결되는 바, 북한 모자보건의 현황 파악 및 추진과제의 규명은 차세대 통일세대의 인구개발을 위한 실천적 전략을 도출하는데 도움이 될 것이다. 모자 건강수준의 향상은 학동기에 교육 성취도를 높여 노동 생산성 제고 및 소득수준을 높임으로써 결과적으로 사회 빈곤의 악순환 고리를 차단시키는 효과를 기대할 수 있다.

모자보건은 2009년 북한 당국이 세계보건기구(WHO)와 함께 수립한 향후 국가 최우선 보건과제(2009~2013년) 중에서 정책적 우선순위가 두 번째

로 높은 사업으로 선정된 바 있다(Table 1).

이에 본 원고는 통일 한반도의 인적 자질 향상을 도모하고자 북한 모자보건의 제도적 기반을 고찰하고, 세계보건기구(WHO)가 제시한 생식건강 평가지표를 중심으로 모자 건강수준을 파악하여 향후 추진과제를 도출하고자 작성되었다.

1. 북한 모자건강 증진을 위한 제도적 기반

1) 보건의료서비스 공급 및 지불보상 체계

북한은 우리나라의 사회보험 및 공공부조(의료급여) 방식의 의료공급체계와는 달리 국영의료제의 무상치료를 실시하고 있다. 사회주의 혁명과 건설을 위해 건강 한 노동력이 유지되어야 한다는 목표를 설정하여 1960년부터 전 국민 무상치료를 실시하고 있다. 출산을 비롯한 진단 및 임상검사, 약품제공, 수술, 왕진, 그리고 입원 및 식사 등에 이르기 까지 포괄적인 서비스가 보장되어 있다. 이러한 서비스들은 일차적으로 일선 지역사회 호담당 의사의 의사담당구역제에 의한 전 주민 건강관리 제도를 통해 공급되고 있다. 따라서 모성 및 아동의 건강도 호담당 의사가 일차적으로 관리하며, 위험요인 발생으로 필요한 서비스가 요구될 경우 1~4차에 이르는 의료전달체계를 통해 무료로 의료기관을 이용하게 된다.

그러나 현재 북한은 의약품 부족 등 열악한 의료 환경으로 인해 의료인에게는 개별적으로 돈을 지불하여야 진단 및 처방, 진료를 받을 수 있는 것으로 알려지고 있다. 이는 1990년대 초, 구 소련을 비롯한 사회주의체제의 붕괴로 인하여 북한이 심각한 경제위기를 겪으면서 전력난 등으로 인한 의료기자재의 생산 가동 중단과 의약품 원료난 등으로 보건의료체계가 제대로 작동하지 못해 나타난 현상으로 풀이된다.

2) 모자보건 관련 법령¹⁾

북한의 모성 및 아동 보건에 대한 정책목표 및 제도는 ‘조선민주주의인민공화국 사회주의헌법’, ‘인민보건법’,

Table. 1 Strategic Priorities for WHO's Cooperation with the Government of North Korea: 2009~2013

우선순위	세계보건기구
1위	서비스 제공 개선, 정책 및 계획 수립 역량 개발, 발전을 위한 보건 시스템 강화(의약품, 백신, 의료 용품 현지 생산 등)
2위	모성 및 아동 보건 개선 -MDGs 4, 5 달성
3위	감염성 질환 -결핵, 말라리아, B형 간염, 예방 접종, 기생충, 신종 질환 등
4위	비감염성 질환 -암, 뇌·심혈관계 질환, 흡연
5위	건강 결정 환경적 요인 해결 -홍수·가뭄, 수질, 기후 변화, 보건영향 등

자료: WHO, 2009.

1) 북한의 법조항을 그대로 명시하는 과정에서 기술한 용어가 우리와 다소 다를 수 있음.

‘어린이보육교양법’, ‘노동법’ 등에서 찾아볼 수 있다.

‘조선민주주의인민공화국 사회주의헌법’에는 산전·

산후 휴가의 보장, 여러 어린이를 가진 어머니를 위한 노동시간의 단축, 산원 및 탁아소와 유치원망의 확장, 그 외 여러 시책을 통하여 어머니와 어린이를 특별히 보호한다고 명시되어 있다.

1980년 북한 최고인민회의의 법령으로 채택된 ‘인민보건법’은 국민 보건과 관련된 기본 법률이다. 동 법에는 국가가 산원, 소아과병원을 곳곳에 설치하고 의료봉사의 전문화 수준을 끊임없이 높여 임신부와 아동이 언제 어느 곳에서나 불편 없이 치료를 받도록 명시되어 있다. 또한 해당기관, 기업소, 단체는 어린이들에게 건강과 발육에 필요한 비타민과 성장촉진제 같은 영양제를 원만히 공급하여야 하고, 탁아소 및 유치원은 어린이들의 영양관리와 위생관리를 과학적 이치에 맞게 하여야 한다고 명시되어 있다. 한편, 국가는 여성과 어린이의 건강을 보호하고자 육체노동에 종사하는 모성노동자 중만 13세 이하의 자녀를 3명 이상 둔 경우, 1일 노동시간을 6시간으로 단축하는 ‘모성노동자의 노동시간제’를 실시하고, 임금은 삭감하지 않는다는 조항을 ‘노동법’에 명시하였다. 한꺼번에 여러 어린이를 낳아 키우는 여성과 그 어린이들에게 특별한 혜택을 베풀며, 돌봄 사람이 없는 어린이들을 전적으로 맡아 키운다고 명시하여 돌봄의 사회적 책임을 강조하였다.

‘어린이보육교양법’에도 국가는 어린이를 가진 어머니들을 특별히 보호하며, 여성들에게 산전·산후휴가를 보장한다고 명시되어 있다. 또한 국가는 산원시설을 비롯한 의료기관을 통하여 모든 임신 여성들을 제 때에 등록하고, 그들에게 체계적인 의료봉사와 해산방조를 무료로 주며 산후 건강을 보호하고, 어린이를 가진 어머니들에게는 노동시간 안에 젖먹이는 시간을 보장한다고 명시되어 있다.

북한 당국은 최근 초저출산 현상이 지속되자, 출산을 장려하고 출생아의 건강을 증진시키고자 2015년 7월 ‘노동법(제 66조)’ 및 ‘여성권리보장법(제33조)’을 개정하여 산전·산후 휴가를 기존 5개월(산전 60일, 산후 90일)에서 산후 3개월을 연장, 총 8개월(산전 60일, 산

후 180일)로 확대하였다. 이로 인해 출생 후 6개월까지 완전모유수유를 지속할 수 있는 여건을 확립하였다.

이와 같이 법령에는 임신부, 다태 출산 및 다산 모성에게 특별한 의료적, 사회적 보호제도가 공고하게 수립되어 있으며, 산전·산후 유급휴가제, 수유시간 허용, 임신부 및 산모에 대한 중노동 및 시간외 노동 금지 등을 명시함으로써 모성보호를 실현하고자 하였다. 이러한 배경에는 북한 당국이 사회주의 위업을 달성하는데 여성인력을 최대한 활용하면서, 동시에 건강한 인적 자원을 생산하여 사회적 부담을 최소화하기 위한 효과적인 전략이라는 인식에서 비롯된 것으로 풀이된다.

2. 북한 모성 건강 실태

1) 피임 실천율 및 출산율

피임 실천율은 모성의 생식건강 수준을 평가하는 17개 지표 중 하나이다. 원치 않는 임신은 인공임신중절로 이어질 수 있기 때문에 원치 않는 임신을 방지하기 위해서는 올바른 피임 실천이 중요하다. 북한의 피임실천율은 공식적으로 2014년 78.1%이었다. 4년 전보다 6.8% 포인트 증가하였다. 피임방법으로는 자궁내장치가 74%로 4년 전보다 12.5% 포인트 증가하여 대부분을 차지하고 있다. 그 외, 여성 영구피임(난관수술)은 2.2%, 자연피임법 1.6%이었다. 우리나라 유배우 기혼 여성의 23.7%가 이용하는 콘돔은(김승권, 2012) 거의 이용하지 않았으며 남성 영구피임법은 활용하지 않는 것으로 나타났다(UNFPA, 2015).

또 다른 생식건강 지표인 합계출산율(TFR)은 1993년 2.13명으로 인구대체수준이었다. 그러나 2008년의 합계출산율이 2.0이었고(UNFPA, 2008), 2014년에는 1.98로 낮아졌다. 이처럼 북한의 출산율은 사회경제적으로 궁핍했던 2000년대 이전보다 낮아져 저출산 현상이 단지 경제적인 어려움으로 인해 초래된 일시적인 현상이 아님을 보여주고 있다.

그 동안 북한 당국이 출산율을 높이기 위해 다자녀 출산 모성에 대한 주택배정 및 추가수당 지급, 모성영양제도 실시, 삼태아 출산 우대 등 다양한 보상을 통해

출산을 유인하여 왔는데 최근 피임시술을 시행하는 의사를 처벌하는 것으로 알려지고 있다. 이에 불법 피임시술이 관행화되고 사후관리가 미흡할 수밖에 없을 것으로 예상됨에 따라 생식 감염 등 여러 부작용 발생 가능성이 높을 것으로 예상된다.

2) 가임기 여성의 빈혈 및 영양 상태

북한 성인의 1인 1일 열량섭취량은 평균 1,314 Kcal 수준이어서 권장량(2,450 Kcal)의 절반에 불과하다(FAO, 2010). 전국 표본조사에 의하면 기본적으로 섭취하여야 할 기준에 미달한 부실한 영양섭취 가구의 비율이 77%로 파악되어(WFP · FAO · UNICEF, 2011) 북한은 영양불량 국가에 속한 것으로 나타났다.

가임기 여성(15~49세)의 철결핍성 빈혈의 유병률은 2012년 31.2%이었다. 2009년 34.7% (UNICEF · WHO · WFP, 2012)에 비해 다소 개선되었지만 여전히 3명 중 1명은 빈혈상태이다. 여성의 영양상태를 간접적으로 평가하는 지표인 상완위둘레(MUAC)는 영양결핍으로 간주되는 22.5 cm 미만이 15~49세 여성 중 25.6%로 파악되어 4명 중 1명이 영양결핍 상태인 것으로 파악되었다(UNICEF, 2009).

3) 산전관리 및 분만개조

2014년 유엔인구기금(UNFPA)과 북한 통계국의 조

Fig. 1. Maternal mortality ratio in North Korea.

자료: 1) UNICEF, 2012.

2) UNICEF · WHO · WFP, 2012.

사결과에 의하면 지난 3년간 임신경험 모성의 대부분(99.9%)이 산전진찰을 받은 것으로 나타났다. WHO가 권장하는 최소한의 산전진찰 횟수(4회)보다 많은 5회 이상이 91.8%이었다. 93.9%가 의사 또는 준의사에 의해 관리받았다. 산전진찰 내용으로는 임부의 88.3%가 혈압측정을 받았고, 뇨검사 85.1%, 혈액검사 82.6%이었다. 과상풍 주사를 맞았다는 경우가 87.2%이었다.

분만장소는 의료시설이 91.1%이며 8.9%만이 가정에서 출산하였다. 그렇지만 분만개조자는 99.9%가 의료인이었다(의사 및 준의사 86.3%). 분만시설은 리인민병원 · 진료소가 38.3%, 군 · 구역인민병원 35.8%, 중앙 · 도급병원 17.0%이었다(UNFPA, 2015).

4) 모성사망비 및 사망원인

한 국가의 보건수준을 평가하는 대표적인 지표는 모성사망 수준이다. 북한의 모성 사망비는 출생 10만 명당 76명(UNICEF · WHO · UNFPA, 2013)으로 2000년 이후 사망자수가 지속적으로 감소되고 있다. 그러나 20여 년 전 수준으로 이제 회복된 상태이어서 새천년개발목표(MDG)인 출생 10만 명당 24명을 2015년까지 달성하지 못한 것으로 나타났다(Fig. 1). 또한 우리나라(2013년 출생 10만 명당 11.5명)보다(보건복지부, 2013) 약 7배에 높은 모성사망 수준을 보여 기초의약품의 부족으로 인한 적정 서비스의 미흡, 산전진찰과 주산기 의료의 질에 문제가 있음을 보여주고 있다.

모성 사망을 초래한 주 원인은 산후출혈로 전체 사망의 33%이고, 유산과 색전증이 각 12%이었다(Fig. 2). 모성 사망을 방지하기 위해서는 산후출혈 등 주산기 응

Fig. 2. Causes of maternal deaths in North Korea.

자료, UNICEF, 2010.

급상황에 대처할 수 있도록 고위험 요인에 대비한 즉각적인 조치와 이송의료체계의 구축, 그리고 안전한 혈액 관리가 중요하다. 한편, 식량난으로 인한 국가식량배급체계가 무너지면서 임신 중 영양결핍으로 인한 면역력 저하로 인해 결핵 등 비산과적 질환이 악화되어 나타나는 간접원인에 의한 사망이 14%에 이르고 있다.

3. 북한 아동 건강 실태

1) 영양상태

영유아기의 영양결핍은 설사증, 폐렴, 홍역 등 감염

병 발생의 선행요인이어서 질병부담을 가중시킬 뿐 아니라 사망과도 직결된다. 북한 아동의 영양상태는 1990년대 이후 국제사회의 지속적인 인도적 지원에 힘입어 점차 개선되고 있지만 2012년 5세 미만 아동의 만성영양결핍 비율이 27.9%, 급성영양결핍 4%, 저체중 아동이 15.2%로 높은 수준이다(UNICEF, 2012) (Fig. 3). 이 중 만성적인 영양결핍은 아동의 건강수준을 평가할 수 있는 지표이다. 만성 영양결핍 수준을 지역별로 살펴보면 평양이 19.6%로 가장 낮은 반면, 양강도는 39.6%, 자강도 33.4%, 함경남도는 32.9%로 이들 지역은 3명 중 1명의 아동이 만성영양결핍 상태이었다(Fig. 4).

Fig. 3. Prevalence of chronic malnutrition by province in children under age five in North Korea.

자료: UNICEF · WHO · WFP, 2012.

Fig. 4. Prevalence of chronic malnutrition by province in children under age five in North Korea: 2012.

자료: UNICEF · WHO · WFP, 2012.

이들 지역은 2008년 인구센서스 결과에서 영아 사망률이 가장 높은 산간지역으로(평양중앙통계국, 2009) 2012년 FAO·WFP가 북한에서 식량안보가 가장 취약한 지역이라고 지적한 지역이기도 하다.

북한 아동의 만성 영양결핍 발생은 생후 6개월 이후부터 나타나기 시작하여 생후 24개월에 36.8%로 최고조에 이르고 있어(UNICEF, 2012) (Fig. 5) 특히 만 2세 이하의 취약지역 출생아에 대한 보충식의 제공 등 집중적인 영양관리가 요구된다.

2) 예방접종

북한 당국은 1990년대 중반이후 국가 예방접종 공급 및 전달체계 기반이 흔들리자, WHO와 UNICEF 등의 국제기구로부터 백신, 콜드체인 및 운송수단 등을 지원받았다. 또한 의료인력을 대상으로 한 기술협력과 교

Fig. 5. Malnutrition prevalence by age groups in months.
자료: UNICEF·WHO·WFP, 2012.

육을 실시하여 예방접종 확대프로그램(EPI)을 강화하였다. 추진전략으로는 매년 2회(봄, 가을) ‘민족면역의 날’을 지정하여(WHO, 2009) 지역사회 의료인력인 호당당의를 활용하여 소아마비 접종 등과 구충제 및 비타민A 영양제를 보급하여 왔다.

이상과 같이 북한은 강력한 정책추진과 국제기구의 지원에 의해 다섯 종류의 영유아 기본 접종을 실시하고 있다(Table 2). 예방접종률은 2012년 기준 BCG 98%, 소아마비 99%, B형간염 93%, 홍역(1차) 99%, DPT(3차) 93%이었다(UNICEF, 2012). 북한의 경우, 높은 접종률 달성도 중요하지만 적기 예방접종을 위해 집단접종을 지향하고 개별접종 방식으로 개선될 수 있도록 원활한 백신공급과 함께 안정적인 콜드체인시스템을 구축하여야 할 것이다. 아울러 우리나라에서 실시하고 있는 일본뇌염, 수두, Td, MMR 등의 접종은 국제기구를 통해 일회성으로 일시적 일부 대상에게 시행하고 있어 접종종류의 확대 검토가 요구된다.

3) 영아 및 5세 미만 아동 사망

북한의 아동 건강 수준은 1990년 이후 계속 악화되었다가 본격적으로 국내의 지원이 이루어진 2000년 이후부터 개선되기 시작하였다. 그렇지만 사망률을 살펴보면 20여 년 전 수준으로 회복되었을 뿐이다(Fig. 6). 영아 사망률은 국제기구의 발표시기에 따라 다소 다른데, 출생 1천 명당 18.5명으로 유엔이 북한의 2015년 ‘새천년 개발목표’ 달성수치인 8명에는 크게 미치지 못하고 있다(UNICEF·WHO·WFP, 2012). 우리나라의 출생 1천 명당 3.0 (2013년)명 보다는 약 6배 높다.

5세 미만 아동의 사망률은 출생 1천 명당 25명

Table 2. Vaccination Schedule for Children in North Korea

예방접종 종류	시기	횟수
결핵 (BCG)	태어나서 18시간부터 1주일 이내	1회
B형 간염	태어나서 18시간부터 1주일 이내, 1.5달, 3.5달	3회
백일해/디프테리아/파상풍	태어나서 1.5달, 2.5달, 3.5달	3회
어린이 척수마비	태어나서 1.5달, 2.5달, 3.5달	3회
홍역	태어나서 9달	1회

자료: 주체93, 2004.

(2014)으로 2015년 ‘새천년 개발목표(MDG)’ 달성 수치인 14명에는 크게 미치지 못하고 있다(UNFPA · UNICEF, 2015). 사망원인은 51%가 생후 4주 이내 인 신생아기에 사망한 것으로 나타나 생후 4주 기간이 생존권을 확보하는 데 중요한 시기임을 알 수 있다. 이 중 출생 시 체중이 2,500 g 미만인 저체중으로 인한 사망이 40%를 차지하고 있어서(WHO, 2010) 모성의 영양결핍과 질병, 그리고 열악한 신생아집중치료 수준과 관련성이 깊다고 볼 수 있다. 그 다음 높은 사망원인은 폐렴으로 17%이었으며, 설사증은 11%이었다(Fig. 7).

설사증은 일차적으로 오염된 식수 사용이나 불량한 위생으로 인한 감염에서 비롯된다. 이러한 이유 때문에 환경위생이 취약한 지역 아동의 건강보호를 위해서는 안전한 식수 공급을 위한 위생시설의 개선이 필요하다. 북한의 상수도 보급률은 85% 이상으로 양호하지만 수도관이 노후화되어 오염이 심각할 것으로 추측된다. 또한 보육시설의 42%가 우물을 식수로 사용하고 있는 것으로 보도되어(Central Bureau of Statistics Pyongyang, 2009) 안전한 식수원의 확보가 시급하다.

설사증은 필수 미량영양소인 아연의 부족으로 나타난다. 설사를 통해 체내 아연이 계속 결핍되면 바이러스, 세균, 진균 등 다양한 병원체에 대한 면역력이 저하되어 폐렴 등 감염성 질환에 쉽게 노출되는 악순환이 반복될 수 있다. 따라서 영양결핍으로 인한 아연 결핍 문제를 해결하여야 하며, 더 나아가 일선 지역사회에서는 설사 증 및 폐렴 등 아동의 다빈도 발생 증상 및 질환을 중심

Fig. 6. Infant mortality rate in North Korea.
자료: UNICEF · WHO · WFP, 2012.

으로 한 ‘아동질병 통합적 관리(Integrated Management of Childhood Illness)’ 프로그램을 운영하여 의료인에 대한 기술교육을 실시할 필요가 있다.

무엇보다도 모유가 출생아의 생존역량 향상은 물론 면역력을 강화시키고(Edmond, 2006; UNICEF, 2011) 위생적으로 안전함에 따라 출생 직후부터 최소 생후 6개월까지의 완전 모유수유 실천이 중요하다. 북한 모성의 생후 6개월아에 대한 모유수유 실천율은 2012년 69%로 3년 전(2009년)의 88.6% (UNICEF · WFP · Central Bureau of Statistics DPRK, 2010) 보다 감소한 바, 아기에게 친근한 병원(Baby-friendly hospital initiative)을 활성화 하여 출생 직후부터 모유수유를 실천할 수 있는 출산환경을 조성하고 지속할 수 있도록 보건교육을 강화하여야 할 것이다.

한편, 아동 건강수준의 지역 형평성을 살펴보면, 도시 지역 영아사망률은 출생 1천 명당 평균 17.6명인 반면, 농촌지역은 21.7명이었다. 5세 미만 아동 사망률도 도시지역은 출생 1천 명당 평균 24.6명인 반면, 농촌지역은 29.6명으로 시 · 도 지역간 격차를 보였다(DPRK, 2009).

4. 북한 모자건강 향상을 위한 과제

건강은 인간안보(human security)의 근간으로 인간다운 삶을 유지하게 하고 사회적으로는 생산성 높은 경제활동의 동력으로 작용한다. 특히 모성 및 출생아의 건강 보호는 가정 및 사회의 인적 자질을 향상시켜 국가경

Fig. 7. Causes of under-five deaths in North Korea.
자료: WHO, 2010.

제적 안정의 기반이 되므로 한반도 경쟁력 향상이라는 선(善) 순환의 출발점이다. 따라서 북한 여성 및 아동에 대한 보건정책은 한반도의 사회적 투자(social investment)의 관점에서 추진되어야 한다.

북한의 모자보건 현황을 파악한 결과, 북한에서는 모성을 사회주의 체제를 이끄는 일꾼을 생산하는 중요한 대상으로 간주하여 모성과 출생아를 국가에서 관리하고 있었다. 모자보건 정책을 노동생산성과 직결하여 법규 및 제도상으로는 건강을 보호하고 8개월이라는 산전·산후 휴가 등 복지를 완벽하게 제공할 수 있도록 기반을 구축하였다. 하지만 제도의 실행 및 서비스 제공 측면에서는 자원 및 기술 부족 등으로 건강수준이 취약하였다.

우리나라보다 상대적으로 높은 사망률을 감안할 때, 향후 정책목표는 여성 및 아동의 생존권 확보가 최우선이다. 실천적 목표로는 취약지역을 중심으로 한 영양결핍 문제를 해결하고, 생명을 위협하는 전염성 질환의 예방 및 발생을 최소화할 수 있는 지역사회 기반을 마련하여 자생력을 확보할 수 있는 기전을 구축하는 것이다.

1) 영유아 기본 예방접종 종류의 확대

북한에 만연된 전염병 발생 및 확산을 방지하기 위해서는 5종에 한해 실시되고 있는 영유아 기본 예방접종 사업을 우리나라와 같이 11종으로 확대할 필요가 있다. 이에 추가 백신 및 재원을 확보하기 위해서는 북한의 예방접종 비율보다는 실제 발생하는 전염병 발생 현황을 파악하고 백신공급 관련 자원을 파악하여 유엔아동기금(UNICEF) 및 세계백신면역연합(GAVI)과 협력, 단계적으로 필요한 예방접종 종류를 확대할 필요가 있다.

2) 지역간 모자 건강 불평등 완화를 위한 공적 모자 보건서비스 제공체계 강화

생애 건강한 출발(healthy start in life)을 보장하기 위해서는 임신부 및 출생아의 영양관리가 일차적이다. 평양을 비롯한 대도시 지역과 동북부 산간지역간의 아동 영양결핍 및 사망률이 뚜렷한 격차를 보여 영양 및 건강 서비스가 취약지역까지 도달할 수 있도록 서비스

전달을 위한 교통 및 운송 수단 등을 개발하여야 한다. 시도 인민병원으로 이송할 수 있는 구급차의 운영과 취약지역의 산후 출혈에 대비한 약제 구비 및 안전한 수혈을 위한 혈액관리체계의 구축이 요구된다.

3) 남북 이질감 최소화를 위한 ‘모자 1,000일 사업’ 강화전략 마련

아동기에 영양결핍이 근본원인이 되어 발현되는 질환의 사망 추정확률을 살펴보면, 설사의 경우 61%, 말라리아 57%, 폐렴 52%, 홍역 45%이다(UN, 1992; Black, 2013). 현재 북한의 출산 연령층은 1990년대 최악의 식량난을 겪은 시대에 태어나 영유아기에 대부분 기아를 경험한 세대이다. 따라서 이들의 출생아가 영양결핍에 이르지 않도록 하기 위해서는 임신 시부터 출생아가 만 2세가 되는 1,000일 기간 동안의 양질의 산전관리서비스와 정상적인 성장발달 도모를 위한 영양 및 건강관리 사업의 강화가 필요하다. 개발도상국에서 이 1,000일 기간의 영양결핍 문제를 해결하게 되면 2~8%의 GDP 손실을 방지하는 효과를 기대할 수 있는 것으로 보고된 바 있어(Horton & Steckel, 2013; Hoddinott, 2008) 모자 1,000일 사업은 인구의 자질 향상은 물론 외부 경제효과가 클 것으로 예상된다.

4) 일차보건의료 실시를 통한 지역 거버넌스 구축
북한 모성 및 아동의 영양결핍은 식이섭취 부족과 함께 기생충, 오염된 식수 및 불결한 환경위생 등 복합적인 요인에 의해 영양 불안정성(nutrition insecurity)이 나타나고 있다. 따라서 단순히 식량 및 영양, 의료 지원만으로는 영양결핍 문제를 해결하고 건강개선 효과를 지속하는 데 한계가 있기 때문에 사회 환경적 위생 개선도 수반되어야 한다. 때문에 기생충 박멸사업과 안전한 식수 개발사업 등을 병행해야 한다. 각기 독립적인 프로젝트 형태는 단편적이고 성과가 지속적이지 못하여 지속가능한 효율적 접근이 필요하다.

이에 1990년대 개발도상국에 대한 원조 분절화를 해소하기 위하여 제안된 ‘프로그램형 접근(program-based approach)’이 요구된다. 프로그램형 접근은

1978년 세계보건기구(WHO)가 ‘2000년까지 모든 인류에게 건강을(Health for all by the 2000)’이라는 슬로건을 내걸고, 취약한 개발도상국 지역주민의 건강 보호를 위해 기본권리로서 제창한 지역단위의 일차보건의료와 지향점이 동일하다. 일차보건의료(primary health care)는 인간안보를 위해 필수적인 서비스들로 질병중심의 수직적 사업이 아닌 지역사회 단위 프로그램형 사업이다. 즉, ‘영양 공급’, ‘주요 전염병에 대한 예방접종을 포함한 모자보건과 가족계획’, ‘흔한 질병·풍토병의 예방과 관리’, ‘흔한 질병 및 외상의 적절한 치료’, ‘필수의약품의 비치와 공급’, ‘보건교육’, ‘충분하고 안전한 물의 공급과 기본적인 환경위생’ 등 지역 보건문제 해결에 필요한 사업을 bottom-up 접근을 통해 전개함에 따라 지역 거버넌스가 구축될 수 있다.

참고문헌

- 북한 보건성, 어린이 건강과 어머니 상식, 주체93, 2004
 김승권, 김유경 외, 2012년 전국 출산력 및 가족보건 복지실태조사, 한국보건사회연구원, 2012
 Central Bureau of Statistics Pyongyang, D P R Korea 2008 Population Census National Report, 2009
 Edmond, K. M., C. Zandoh, M. A. Quigley, S. Amenga-Etego, S. Owusu-Agyei, and B. R. Kirkwood, Delayed Breastfeeding Initiation Increases Risk of Neonatal Mortality, Pediatrics, Vol. 117, No. 3, 2006, 380-386
 FAO, Resources Assessment 2010, 2010
 FAO · WFP, The State of Food Insecurity in the World 2012, 2012
 Hoddinott J, Maluccio JA, Behrman JR, Flores R, and Martorell R, Effect of a Nutritional Intervention during Early Childhood on Economic Productivity in Guatemalan Adults, The Lancet, 2008;371, 411-416
 Horton S, Steckel R. Global Economic Losses Attributable to Malnutrition 1990~2000 and Projections to 2050, in B. Lomborg (ed.), How Much Have Global Problems Cost the World? Cambridge University Press, 2013
 UN, Second Report on the World Nutrition Situation, Geneva, 1992
 UNFPA · UNICEF, Levels & Trends in Child Mortality Report 2015, 2015
 UNICEF, Country Profile – DPRK, 2009
 UNICEF, Programming Guide on Infant and Young Child Feeding, 2011
 UNICEF, Progress Report on A Promise Renewed, September 2012
 UNICEF, Inter-Agency Group for Child Mortality Estimation Report, 2012
 UNICEF · WFP · Central Bureau of Statistics DPRK, 2009 Final Report MICS, 2010
 UNICEF · WHO · WFP, Democratic People's Republic of Korea: Final Report of the National Nutrition Survey 2012, 2013
 WFP · FAO · UNICEF, Rapid Food Security Assessment mission to the DPRK, 2011
 WHO, WHO Country Cooperation Strategy DPRK 2009-2013, 2009
 WHO, Count Down to 2015, 2010
 WHO, UNICEF, UNFPA, and The World Bank, Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2010, 2012
<http://www.unfpa.org/transparency-portal/unfpa-dem-rep-korea>