



북한의 보건의료시스템

이 미 진^{1,2} · 김 한 나^{1,2} · 조 단 비³ · 김 소 윤^{1,2*} | 연세대학교 ¹의료법윤리학연구원, ²의과대학 의료법윤리학과, ³일반대학원 의료법 윤리학협동과정

Overview of healthcare system in North Korea

Mijin Lee, PhD^{1,2} · Hannah Kim, MD^{1,2} · Danbi Cho, BS³ · So Yoon Kim, MD^{1,2*}

¹Asian Institute for Bioethics and Health Law, Yonsei University, ²Department of Medical Law and Ethics, Yonsei University College of Medicine, ³Graduate Program in Medical Law & Ethics, Graduate School of Yonsei University, Seoul, Korea

*Corresponding author: So Yoon Kim, E-mail: syoonkim@yuhs.ac.kr

Received April 8, 2013 · Accepted April 22, 2013

In this study, we analyzed the healthcare system of North Korea using Kleczkowski's model which categorizes national healthcare infrastructure into five components: health resources, organization, healthcare delivery system, economic support, and management. It was found that the healthcare system in North Korea, which provides clinical medicine, Koryo medicine and preventive medicine, is constituted of a physician system of independent geographic sectors and centralized delivery system while maintaining free universal health coverage. These systems are all managed by the government and the People's Committee Party. However, North Korea has been confronted with severe economic difficulties since the 1990s, such that we question whether the healthcare system has been able to function properly despite of the lack of resources in general throughout the country.

Keywords: National healthcare system of North Korea; Free universal health coverage; Physician system of independent geographic sectors; Koryo medicine; Four tiers of healthcare delivery system

서론

해방 직후부터 북한의 보건의료정책은 남북한 체제경쟁에서 사회주의의 우월성과 선진성을 보여주는 주요 지표였다. 정식 정부 수립 전인 1946년 3월 20일 북조선임시인민위원회는 '20개조 정강'에서 인민들의 건강관리를 각 개인이 아닌 국가가 직접 관리하는 사회주의 의료정책을 도입하고, 의료망을 조직하여 무의료를 정책적으로 없애며, 전염병을 근절하고 의학교육을 통해 많은 의료인력을 배출하겠다고

는 계획을 발표하였다[1]. 특히 북한의 보건의료전략은 근로자들의 건강 보호에 초점을 맞추으로써 남한과의 차이를 두고자 하였다. 이후 북한은 막대한 자금을 보건의료 분야에 투자하여 무상치료제, 의사담당구역제, 광범위한 예방의료, 고려의학 등을 골자로 하는 독자적 국가주도형 사회주의 보건의료시스템을 확립해왔다.

그러나 1970년대 초반 이후 북한의 보건의료시스템은 점차 쇠퇴해갔다. 특히 1990년대에 들어서자 북한의 경제 사정은 급속도로 악화되었다. 이 때 북한은 구소련과 동구권

Table 1. Comparison of the health status in South Korea, Southern Asian countries, and North Korea [2-4]

Health Indicators			Year	South Korea	North Korea	Myanmar	Nepal	Bhutan	South-East Asia region	Low income countries	Global
Health status	Life expectancy at birth (yr)	Male	2009	77	62	61	65	62	64	55	66
		Female	2009	83	72	67	69	65	67	59	71
	Age-standardized mortality rates (per 100,000 population)		2008	29	264	461	338	359	334	636	230
MDG 1	Children aged <5 yr (%) underweight		2005-2011 (*2000-2009)	-	18.8	29.6*	38.8	12.7	-	-	16.2
MDG 4	Infant mortality rate		2010	4	26	50	41	44	44	69	40
	Under-five mortality rate		2010	5	33	66	50	56	69	107	57
MDG 5	Maternal mortality ratio (per 100,000 live births)		2010	16	81	200	170	180	200	410	210
MDG 6	HIV/AIDS-specific mortality rate (per 100,000 population)		2009	0.9	-	36	16	3.7	13	85	27
	Malaria-specific mortality rate (per 100,000 population)		2008	0.0	0.0	34	0.0	0.2	2.9	58	12

MDG, Millennium Development Goal; HIV, human immunodeficiency virus; AIDS, acquired immune deficiency syndrome.

의 이따른 붕괴와 김일상 사망 후 2대 세습체제 유지 및 국내의 정치적 환경변화, 수차례 지속된 자연재해, 안보문제 등이 복합적으로 작용하면서, 소위 '고난의 행군'이라 불리는 극심한 경제난에 시달리게 되었다. 이렇게 보건의료의 하부시스템이 악화되자, 1980년대까지 기록했던 보건의료 시스템 및 기대 여명 연장 등의 보건의료 성과들도 무너졌다. 이에 따라 북한주민들의 건강상태는 전반적으로 열악해졌다. 식량 안보뿐만이 아니라, 높은 영아사망률과 모성사망률, 낮은 기대여명, 영양실조 및 감염병의 빈발 등 국제 보고서의 수치가 이를 반증한다.

세계보건기구(World Health Organization, WHO) [5]에 따르면 북한의 평균 기대수명은 2009년 기준 남성은 62세(남한 77세), 여성 72세(남한 83세)로 같은 시기 남한보다 10년 이상 짧게 나타났다. 북한의 영아사망률은 1,000명당 26명으로 전세계 평균(40명)을 비롯하여 동남아시아(44명), 저소득 국가 평균(69명)과 비교하여 절반 혹은 그 이상으로 영아사망률이 낮았다[2-4].

국제사회에서는 2015년까지 새천년개발목표(Millenni-

um Development Goals, MDGs)를 설정하여 모든 원조를 목표달성을 위해 집중, 개발도상국의 빈곤을 퇴치하기 위해 노력하고 있다. 이 중 MDG 1인 절대 빈곤 및 기아 퇴치, MDG 4 유아사망률 감소, MDG 5 모성보건 증진, MDG 6 AIDS, 말라리아 등 질병 퇴치에 관한 관련 지표를 비교한 결과는 Table 1과 같다[2-4].

이하에서는 이러한 건강 결과가 발생하게 된 북한의 보건의료시스템에 관한 사항을 Kleczkowski가 제시한 국가 보건의료시스템 모델을 적용하여 살펴보고자 한다.

연구방법

WHO에 의하면 보건의료시스템은 '초기 목적이 건강증진과 복구, 유지인 모든 활동'을 말한다[5]. 어떤 국가에서나 보건의료시스템은 국가 또는 사회가 국민들의 건강에 책임을 갖고 양질의 총체적이고 포괄적 의료를 균등하게 제공하고 질병의 경제적 부담을 낮춤으로써 인간의 존엄성을 지키는 것을 목표로 한다. 이러한 목표는 해당 국가가 처해있는

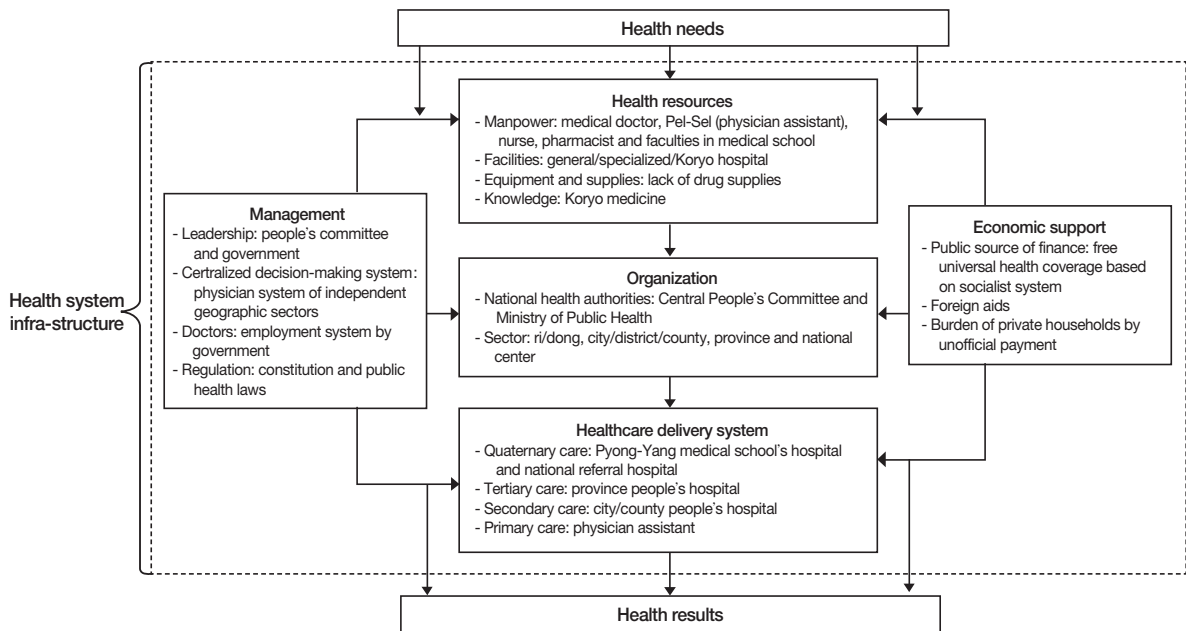


Figure 1. National healthcare system of North Korea regarding to Kleczkowski model (From Kleczkowski et al. National health systems and their reorientation towards health for all: guidance for policy-making. Geneva: World Health Organization; 1984) [6].

정치적, 경제적, 사회적, 문화적 여건과 그에 따른 사회의 발달, 개인능력의 변화에 따라 상이한 발전과정을 거친다. 이 글에서 북한의 보건의료시스템을 분석하고자 사용한 방법은 Kleczkowski 등[6]이 제시한 국가 보건의료시스템 모델이다. 이 모델은 국가 보건의료 시스템을 보건의료자원의 개발, 보건의료자원의 조직적 배치, 보건의료서비스의 제공, 경제적 지원 체계, 보건의료정책 및 관리, 이렇게 크게 다섯 가지 구성요소로 구분한다. 따라서 이하에서는 이 모델을 적용하여 북한의 보건의료시스템을 분석하고자 한다(Figure 1).

1. 보건의료자원

1) 인력

북한에서는 인민보건법 제41조에 따라 보건의료인력을 ‘보건일군’이라는 호칭으로 부르며, 보건일군의 의무와 권리에 관한 규정에서 구체적인 자격 및 역할 등을 규정하고 있다. 12개의 의학대학은 기본적으로 각 도마다 설치되어 지역에 필요한 의사인력을 자체적으로 양성하도록 하고 있으며, 야간의학강습소를 통해 보건일군의 양성을 도모하고 있

다. 졸업과 동시에 의사자격이 부여되기 때문에 보건일군에 대한 면허제도는 없으며, 의학대학 졸업중에 의사의 종류(의사, 고려의사, 약제사, 구강의사, 위생의사)가 구분되어 있다[7]. 이렇게 양성되는 북한의 총 의료일군의 수는 인구만 명당 32.9명으로 알려져 있다(이는 전세계 평균 14.2명보다 많은 수치이다)[4] (Table 2).

전문의의 수는 일반의에 비해 매우 적으며, 펠셀(조의사)나 준의사 그리고 동의에 대한 규정이 남한의보건인력과 관련된 규정과 비교하여 가장 큰 차이점이라고 볼 수 있다. 이는 북한이 일차보건의료를 강조하고 있기 때문으로 보이며, 이에 따라 전문의보다는 일반의, 정규의사보다는 의료보조원을 광범위하게 훈련시키는데 중점을 두고 있다[8].

2) 시설

북한의 보건의료시설은 일반 의료시설, 특수병원, 고려병원, 위생방역기관, 제약 산업시설, 기타 보건시설로 유형을 나눌 수 있다. 일반 의료시설은 중앙병원, 도인민위원회 소재지의 의학대학병원, 시·군 행정위위원회 소재지의 인민병원, 리 및 로동구역리인민병원 및 진료소가 있으며, 모든

Table 2. Comparison of healthcare resource in South Korea, Southern Asian countries, and North Korea [2-4]

	Health Indicators	Year	South Korea	North Korea	Myanmar	Nepal	Bhutan	South-East Asia region	Low income countries	Global
Re-source	Physicians Number	2005-2010 (*2000-2010)	98,293	74,597*	23,709	5,384*	52	901,006	118,517	8,652,107
	Density (per 10,000 population)	2005-2010 (*2000-2010)	20.2	32.9*	4.6	2.1*	0.2	5.6	2.1	14.2
	Nursing and mid-wifery personnel Number	2005-2010 (*2000-2010)	255,402	93,414*	41,424	11,825*	545	1,736,755	289,891	16,689,250
	Density (per 10,000 population)	2005-2010 (*2000-2010)	52.9	41.2*	8.0	4.6*	2.4	10.9	5.3	28.1
	Pharmaceutical personnel Number	2005-2010 (*2000-2010)	58,363	13,497*	127*	358*	87	620,090	15,577	2,114,282
	Density (per 10,000 population)	2005-2010 (*2000-2010)	12.1	6.0*	<0.05*	0.1*	0.4	4.1	0.3	4.0
	Hospital beds (per 10,000 population)	2005-2011 (*2000-2009)	103	132*	6	50	18	9	17	30
	Computed tomography units (per million population)	2010	-	-	0.1	-	1.4	0.3	0.2	-

병원 및 진료소에는 고려의학과가 설치되어 있다. 특수병원은 도·직할시 지역에 결핵병원, 정신병원, 간염병원 등이 있고, 주요 군 단위에 결핵요양소가 있다. 검역소로는 국경 검역소, 해안검역소, 항공검역소가 있고, 연구기관으로 의학 과학원 산하의 위생연구소와 미생물연구소가 있다. 기타 산업병원과 구급소가 있다[9,10]. 2007년 1차진료기관으로 리·동 인민병원, 진료소가 약 4,000개, 2차 진료기관은 시·군구역 인민병원 약 200개, 3차진료기관은 도·직할시 인민병원 약 40개 등으로 총 4,240여 개 정도의 병원이 있을 것으로 추정하고 있다[11]. WHO는 2000-2009년 북한의 평균 병상 수를 인구 만 명당 132개로 추계하고 있으며, 이

는 일본에 이어 세계 2위 수준이다[3] (Table 2).

3) 장비 및 물자

WHO에 따르면 북한의 의료장비와 의료시설은 매우 낙후된 상태이며, 약이나 의약품뿐만 아니라 의료기기의 공급 또한 극도로 부족한 상황에 놓여 있다. 이에 따라 평양 주재 국제기구들 역시 의약품 부족을 북한이 당면한 가장 심각한 보건의료 문제로 보고 있다[12]. 일례로 북한은 출산의 95%가 의료기관에서 이루어지고 있으나[13], 출혈(30%), 빈혈(13%), 감염(12%), 난산 및 임신중독증(12%) 등이 모성사망의 원인으로 꼽히고 있다[14]. 이는 항생제, 기초의약품 등의 부족과 산원 내 장비와 시설의 낙후에 따른 수혈, 감염에

Table 3. Curricula of the Departments of Clinical Medicine and Koryo Medicine in North Korea

	Department of Clinical Medicine	Department of Koryo Medicine
Pre-med	None	Chinese medical literature
	Math, physics, biology, chemistry, organic chemistry, foreign language (English, French, German, Russian, or Chinese), physical education, selected works of Kim Il-Sung and history of the revolution)	
Year 1	Analytical chemistry, physical chemistry and colloid science	Foreign language, Chinese literature, physical education
	Medical Latin, anatomy, physiology, histology, philosophy, politics and economics	
Year 2	Immunology, microbiology, parasitology	Chinese writing, foreign language, physical education, etc.
	Biochemistry, pharmacology, pathophysiology, anatomy	
Years 3-5	Internal diagnostics, respiratory internal medicine, circulatory internal medicine, digestive internal medicine, metabolism, endocrinology, urinalysis, introduction to surgery, anesthesiology, neurosurgery, thoracic surgery, abdominal surgery, plastic surgery, urologic surgery, rectal/anal surgery, odontology, dermatology, tuberculosis, balneotherapy and physical therapy (rehabilitation), forensic medicine, Koryo medicine	Basic Koryo medicine, Koryo herbology, Koryo prescriptionology, cordial medicine, Koryo surgery, Koryo internal medicine, Koryo pediatrics, Koryo gynecology, Koryo otorhinolaryngology, acupuncture, (including massage therapy), balneotherapy and physical therapy.
	Health management, military medicine, neuro-internal medicine ^{a)} , general surgery ^{a)} , general internal medicine ^{a)} (including Western diagnostic ^{a)} , radiology ^{a)} , psychiatry ^{a)} , otorhinolaryngology ^{a)} , pediatrics ^{a)} , ob/gyn ^{a)} , epidemiology ^{a)}	
Year 6	Clinical training (pediatrics, ob/gyn, internal medicine, surgery)	Koryo clinical training (Koryo internal medicine, acupuncture, Koryo pediatrics, Koryo gynecology)

Disciplines spanning both columns were taught in both Western medicine and Koryo Medicine schools.

From Moon OR. J Korean Med Assoc 1995;38:261-267, according to the Creative Commons license [10], Lim B, Park J, Han C. J Altern Complement Med 2009; 15:217-223, according to the Creative Commons license [19].

ob/gyn, obstetrics and gynecology.

^{a)} Taught for fewer hours in the Department of Koryo Medicine than in the Department of Clinical Medicine.

방 그리고 합병증 관리가 미흡하기 때문으로 볼 수 있다.

의약품의 만성적인 부족으로 환자들은 직접 의약품을 구해오도록 하는 자구책을 실시하고 있다. 즉, 의약품은 약국

에서 혹은 외부에서 지원 받은 의약품을 빼돌려 몰래 파는 것이 대다수이며[15], 그에 따라 환자들이 약을 구하기 위해서는 돈을 주고 장마당에서 구입하거나, 간부들과 연줄을 통해 약을 얻는 수밖에 없게 되었다[16].

의약품의 경우 물자부족으로 인하여 관련 제품의 질이 매우 떨어지는 상황이다. 의약품관리법 제32조에서 “의약품 보관용기의 회수비용률을 높여야 한다”고 규정하고 있는바, 포장용기의 재사용으로 인한 의약품의 안정성에 위협이 되고 있으며, 의약품 생산 과정에 있어서도 낙후된 시설과 설비들로 인하여 의약품의 제조 및 품질관리 상 안전성이 담보되어 있지 못하다[17].

4) 지식

북한의 고려의학은 1979년 2월 ‘동의학을 발전시킬 데 대하여’에서 주체적인 민족의학으로서 양(洋)의학과 마찬가지로 중시되고 있으며, 고려의학과 양의학의 통합을 통한 ‘주체의학’의 확립을 강조하고 있다[7]. 이를 위하여 모든 의학대학에 고려의학부를 설치하고 약학대학과 의학대학의 약학부에 동약제약과를 설립하여 제도적으로 뒷받침하고 있다[18]. 그에 따라 1995년 이전에는 80% 정도가 양방에 해당하는 ‘신의학’에 의한 치료가 이루어졌으나, 최근에는 오히려 80% 이상을 전통의학에 의존하고 있는 것으로 알려져 있다[11]. 구체적인 양의학과 고려의학의 교육과정은 Table 3과 같다[10,19].

보건의료자원의 조직적 배치

우선 북한의 기본적인 권력체계를 살펴보면 조선노동당을 중심으로 하는 지도체계와 내각을 중심으로 하는 지도체계로 분류할 수 있다. 조선노

동당은 북한 사회의 기본적인 지도체계를 구성하며, 내각에서는 전문영역별 행정조직을 갖추어 사업을 추진하되, 지역에서의 사업추진에 대해서는 당의 해당 지방조직과 긴밀하

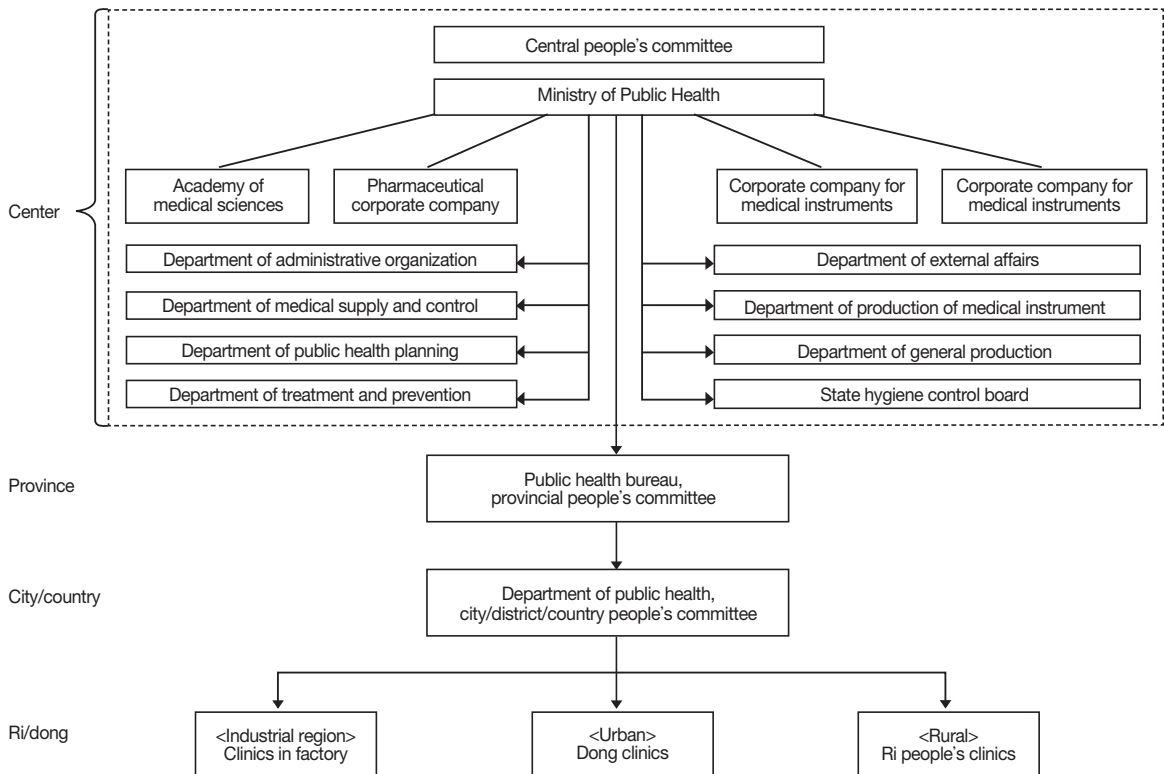


Figure 2. Organogram of public health in North Korea (From World Health Organization, Country Office for DPR Korea. Organogram of Ministry of Public Health in DPR Korea [Internet]. Pyongyang: World Health Organization, Country Office for DPR Korea) [20].

게 연계하는 체계를 구축하고 있다. 의료전달을 책임지는 보건행정조직으로는 중앙행정기구로 보건성, 각도·직할시에는 보건국 또는 보건처가 있으며, 시·군 단위의 행정위원회 내에 보건처와 군보건과로 구성되어 있다. 북한의 전염병 관리 및 방역은 국가위생검역원 및 중앙 위생방역소, 직할시·도·위생방역소, 시·군·구역 위생방역소를 통해 수행되고 있다. 특히 위생방역기관에서는 1956년 8월 이후 기본대책으로 채택된 '위생문화사업을 전대중적 운동으로 전개할 것'이라는 예방의학적 방침에 따라 위생교육 및 검열, 방역, 위생개조 및 환경공해 방지 등의 사업을 추진하고 있다(Figure 2) [20].

보건의료서비스의 제공

북한의 의료전달체계는 행정구역을 기초로 총 4단계로 구

분되어 있다. 1차 진료기관은 리 단위의 리·동진료소 또는 리인민병원이, 2차 진료기관은 시·군·구역의 인민병원이, 3차 진료기관은 도·직할시의 시·도중앙병원과 특수병원이 진료를 담당한다. 4차 진료기관인 평양의학대학병원과 국가전문의료기관에서는 희귀한 질환자나 중양의 응급환자, 고위관료 및 당간부를 대상으로 진료를 하고 있다[21].

이러한 의료전달체계에 따라 환자는 다음의 치료절차를 따른다. 만약 주민이 진료를 받을 경우 우선 호 담당과 '준의사'에게 진료를 받게 된다. 준의사가 치료하기 어려운 질병일 경우에는 리인민병원이나 리동진료소를 통해 1차 진료를 받는다. 1차 의료기관은 문지기(gatekeeper)로써 진료를 제공한다. 1차 기관에서 치료가 어려운 환자는 '교환병역서'로 불리우는 후송의뢰서를 발급받아 2차 진료기관에 의뢰된다. 2차 진료기관인 '시·군(구역)인민병원'에서 1개월까지 치료 받을 수 있으며 완치가 안될 경우 3차 진료기관인

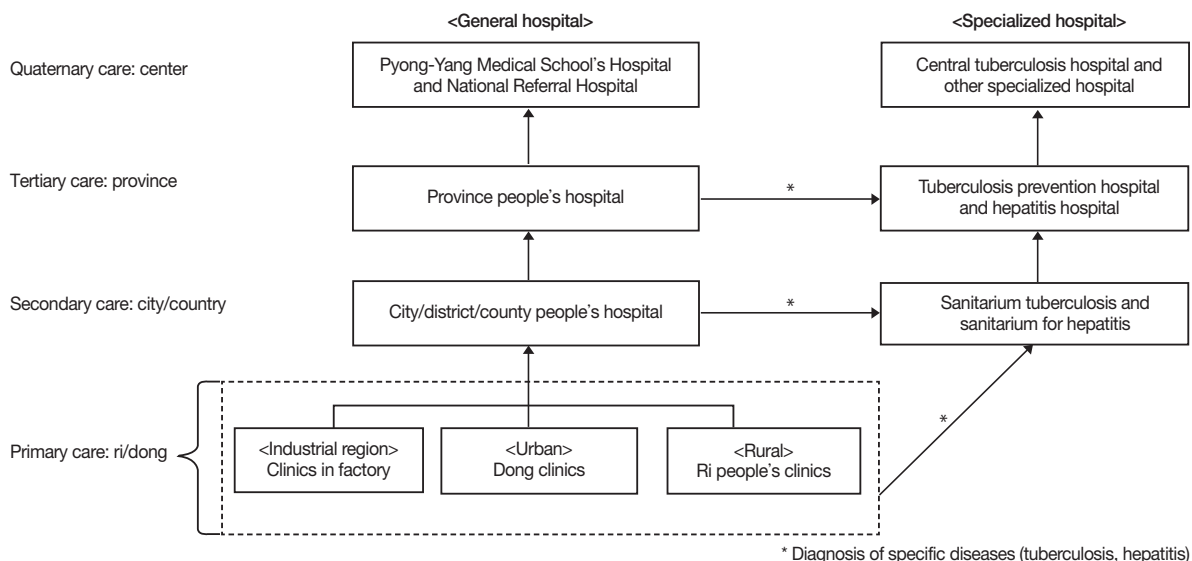


Figure 3. Four tiers of healthcare delivery system in North Korea.

‘도단위 인민병원’으로 전원 되어 3개월 가량 치료받을 수 있다. 만약 3차 진료기관에서도 환자가 완치되지 않는다면 무기한 입원이 가능한 ‘국가 전문 의료기관’ 또는 평양의학 대학병원에서 무상으로 치료 받을 수 있도록 하고 있다[7] (Figure 3).

결핵환자나 간염환자는 별도의 전달체계를 따른다. 해당 질환으로 진단되면 우선 2차 진료기관으로 보내지고, 필요 시에는 결핵요양소 및 간염요양소로 전원된다. 3차 진료기관에서 진단된 경우 질병의 경중에 따라 결핵병원이나 간염병원으로 전원된다[7] (Figure 3).

경제적 지원

북한은 헌법 제56조와 인민보건법 제9조에 따라 ‘모든 의료봉사는 완전히 무료이다’라는 이념 하에 조세 및 국가의 부담에 의한 무상치료를 실시하고 있다. 그 외의 보조재원으로서는 매월 월 기본임금에서 사회보장비 명목으로 1%씩을 원천징수하고 있으며, 노동자나 사무원의 부양가족으로서 직장에 다니지 않는 노약자는 약값 명목의 치료비를 지불하도록 한다. 또한 의약품을 인민약국에서 구입할 경우 그 비용을 본인 부담하도록 한다. 이렇게 보건비로 공제되는 비용은 개

인 기본임금의 10%라고 보는 의견이 있다[22]. 그럼에도 불구하고 국제수준과 비교하였을 때 2006년 북한의 일인당 보건의료에 쓰는 비용은 0.50 US 달러로 추정되었다. 이는 같은 시기 일인당 국내총생산이 비슷했던 미얀마나 국내총생산이 더 낮았던 부탄, 네팔보다 더 낮은 수치이다[4] (Table 4).

보건의료정책 및 관리

북한의 보건의료정책 및 관리는 중앙집권적, 획일적 상의 하향식 정책결정 방식에 따른다[23]. 노동당은 국가의 공권력과 조직을 통해 의료정책을 수립·집행하는 주체이며, 중앙당 과학교육 보건과에서 정책을 결정한다. 모든 보건의료 관련 시설, 장비, 기자재 등은 공적 소유이며, 보건인력은 국가에 고용되어 있고, 개별적 의료행위는 금지된다. 당 주도의 보건의료정책 실행을 통해 민간조직은 거의 존재하지 않으며, 이익집단의 개념도 없다[9].

북한은 헌법 및 기타 보건의료 관련 법을 토대로 의료 보장하고 보건疫료를 규제한다. 헌법 제56조에서는 ‘국가는 전반적 무상치료를 공고, 발전시키며 의사담당구역제와 예방의학 제도를 강화하여 사람들의 생명을 보호하며 근로

Table 4. Comparison of the health expenditures and universal coverage in South Korea, Southern Asian countries, and North Korea [2-4]

	Health Indicators	Year	South Korea	North Korea	Myanmar	Nepal	Bhutan	South-East Asia region	Low income countries	Global
Health expenditures and universal coverage	Total expenditure on health as % of gross domestic product	2009 (*2006)	6.9	3.5*	2.1	5.5	5.1	3.8	4.9	9.4
	General government expenditure on health as % of total expenditure on health	2009 (*2006)	58.2	85.6*	11.3	32.0	86.5	37.1	38.9	59.1
	Private expenditure on health as % of total expenditure on health	2009 (*2006)	41.8	14.4*	88.7	68.0	13.5	62.9	61.1	40.8
	Out-of-pocket expenditure as % of private expenditure on health	2009 (*2006)	77.5	100*	92.4	72.4	96.3	64.4	78.4	50.2
	Per capita government expenditure on health (PPP int \$)	2009 (*2006)	1,093	1*	4.0	20	220	44	23	584

PPP, purchasing-power-parity; int, International dollar.

자들의 건강을 증진시킨다'고 규정하고 있다. 그에 따라 북한은 무상치료제도를 유지하고 있으며, 의사담당구역제도 그리고 예방의학 제도의 강화를 강조하고 있다. 이외에도 북한은 공중위생법(1998), 국경위생검역법(1996, 1998, 2007), 식품위생법(1998, 2005), 의료법(1997, 1998, 2000), 의약품관리법(1997, 1998), 인민보건법(1980, 1999, 2001), 전염병예방법(1997, 1998, 2005), 장애인보호법(2003), 적십자회법(2007), 체육법(1997, 1998) 등 건강 관련 법률을 제정하여 시행하고 있다.

보건행정 조직은 '의사담당구역제'에 기반한다. 의사담당구역제는 기본적으로 행정, 경제 단위와 동일하게 운영된다. 즉, 정무원 산하 집행조직의 하나인 보건부에 의해서 집행 및 운영이 이뤄지고, 도 단위에서는 보건국, 시·군에서는 보건과가 보건행정을 담당한다[24]. 기타 재조선 외국인들의 봉사 등 집단의료활동 및 행정은 대외보건협조사에서 담당한다[22]. 그러나 의사담당구역제는 의사들이 자신들의 담당 구역에서 환자들이 많이 발생할 경우에 수반되는 문책을 면하기 위해 환자 발생을 숨겨야 하는 모순을 놓고 있다[25]. 게다가 의료시설, 약품 등이 절대적인 부족으로 인해 이 제도는 실효성이 거의 없어졌다고 볼 수 있다.

결론

보건의료시스템은 그 시대 사회의 발전 정도를 보여주는 단면적 지표라 할 수 있다. 남한의 보건의료 발전 역사를 돌이켜 보건대, 사회의 발전과 함께 개인의 소득이 향상됨에 따라 건강에 관한 관심이 향상되었고 그로 인해 이를 다루는 시장의 양적·질적 발전도 급속도로 이루어졌다. 이러한 보건의료시장의 발전은 남한의 평균수명을 증가시켰으며 이러한 평균수명의 증가는 감염병의 치료기술의 발전 및 예방체계의 구축 등과 함께 만성질환의 관리방법의 향상 등의 혜택으로 볼 수 있다. 이를 역순으로 북한에 적용시켜보자면, 북한은 현재 감염병의 이환율이 높은 상태이며, 2003년 발표된 자료를 토대로 북한의 보건의료사업 우선순위의 1위와 2위가 감염병인 것을 고려할 때, 보건의료시스템의 열악성을 판단해 볼 수 있다.

앞서 Kleczkowski가 제안한 모델에 따라 북한의 보건의료시스템을 살펴본 결과, 북한은 보건의료자원 개발, 보건의료자원의 조직적 배치, 보건의료서비스 제공, 경제적 지원, 보건의료정책 및 관리의 다섯 가지 구성요소를 모두 갖추었음을 알 수 있었다. 그러나 최근 공개된 북한의 건강수준은

보건의료시스템이 실제적으로 북한 주민들의 건강수준 향상을 위해 작동되고 있는 지에 대해 의구심을 품게 한다.

북한의 건강수준의 향상을 위해서 반드시 선행되어야 하는 부분은 경제난 해소일 것이다. 그러나 반대로 경제난을 해소하기 위해서는 인적 자원의 활용이 담보되어야 하나 현재의 북한의 건강수준은 이를 담보하기 힘들며, 결국 악순환이 발생하게 되는 것이다. 현재 구성된 북한의 보건의료시스템이 제 역할을 하기 위해서는 WHO에서 제안한 북한의 우선순위 보건사업 분야의 지원 및 관리가 필요할 것이다. 2003년 WHO가 제시한 북한의 우선순위 보건사업 분야는 1) 감염병의 통제, 감시 및 예방, 2) 예방접종 및 백신, 3) 근거에 입각한 보건정책 및 건강서비스 증진(임상지침, 합리적인 약품사용, 전통의학), 4) 지역사회 접근을 통한 기초의료 서비스 강화, 5) 보건의료인력에 대한 임상기술과 의학교육의 현대화 순이다. 이러한 보건사업 분야는 Kleczkowski가 제안한 국가보건의료시스템에 포함되는 개념이다. 다시 말해서, 현재의 북한의 보건의료시스템은 구조적으로 구색을 갖추고 있으나, 그 기능에 있어서는 제 역할을 수행하고 있지 못함을 반증하고 있다. 따라서 북한의 보건의료시스템이 자생능력을 갖추었다고 판단될 때까지 북한에 대한 보건의료에 있어서의 지원은 역량 있는 국제사회에서의 합의를 통한 체계적인 지원책을 설정하고 실행하는 것이 필요하다.

핵심용어: 북한의 보건의료시스템; 무상의료; 의사담당구역제; 고려의학; 보건의료 전달체계

REFERENCES

- Kim IS. Kim Il-Seong jeojak seonjip. Pyeongyang: Choseon Rodongdang Chulpansa; 1967.
- World Health Organization. World health statistics 2012. Geneva: World Health Organization; 2012.
- World Health Organization. World health statistics 2011. Geneva: World Health Organization; 2011.
- World Health Organization. World health statistics 2009. Geneva: World Health Organization; 2009.
- World Health Organization. The world health report 2000. Health systems: improving performance. Geneva: World Health Organization; 2000.
- Kleczkowski BM, Roemer MI, van der Werff A. National health systems and their reorientation towards health for all: guidance for policy-making. Geneva: World Health Organization; 1984.
- Moon OR. Health care system in North Korea. Seoul: Ajou Institute of Korean Unification and Health Care; 2001.
- Seon HS. Working life and labor of the North Korean. Seoul: The Bureau of Public Information; 1994.
- Moon OR. North Korea's health care system and health status. In: Proceedings of Korean Academy of Health Policy and Management; 1990; Seoul, Korea. Seoul: Korean Academy of Health Policy and Management; 1990. p. 34-43.
- Moon OR. Health care policies of North Korea. J Korean Med Assoc 1995;38:261-267.
- Korea Institute for National Unification. North Korea introduction 2009. Seoul: Korea Institute for National Unification; 2009.
- World Health Organization. WHO country cooperation strategy: Democratic People's Republic of Korea 2009-2013. Geneva: World Health Organization; 2009.
- United Nations Children's Fund. Democratic People's Republic of Korea multiple indicator cluster survey 2009: final report. New York: United Nations Children's Fund; 2010.
- United Nations Children's Fund. Country profile-DPRK. New York: United Nations Children's Fund; 2009.
- Lee HK. Study on the limped and changed North Korean health care system: based on the latter half of 1990 [dissertation]. Masan: Kyungnam University; 2009.
- Yang MS. The economic structural changes of North Korean in 2000s. KDI Rev North Korean Econ 2007;(5):3-23.
- World Health Organization. Assessment of the local pharmaceutical production in DPRK: mission report Alain Kupferman. Geneva: World Health Organization; 2008.
- Choseon Chungang Tongsinsa. Choseon Chungang yeongam. Pyeongyang: Choseon Chungang Tongsinsa; 1982.
- Lim B, Park J, Han C. Attempts to utilize and integrate traditional medicine in North Korea. J Altern Complement Med 2009;15:217-223.
- World Health Organization, Country Office for DPR Korea. Organogram of Ministry of Public Health in DPR Korea [Internet]. Pyeongyang: World Health Organization, Country Office for DPR Korea [cited 2013 Mar 28]. Available from: http://www.dprk.searo.who.int/EN/Section6_9.htm.
- Lee SY, Hwang NM, Yoon KJ. A study of efficient ways of cooperation in health care and medicine between the two Korea. Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs; 2008.
- Sung KH. State of health care in North Korea. In: Korean



- Academy of Medical Sciences. Development of health care policies for the unified Korea. Seoul: Korean Academy of Medical Sciences; 1998. p. 8-28.
23. Park HJ. Unification and socioculture of North Korea. Seoul: Korea Institute for National Unification; 1996.
24. Lee WS. Health care system in North Korea [dissertation]. Iksan: Wongwang University; 1992.
25. Lim GS, Kim CN, Park KM. A comparative study on the health care system of South and North Korea. J Korea Community Health Nurs Acad Soc 2001;15:182-201.



Peer Reviewers' Commentary

이 논문은 북한 보건의료체계의 개괄을 클레츠코프스키 모형에 근거하여 ① 보건의료 자원 개발, ② 보건의료 자원의 조직적 배치, ③ 보건의료 서비스 제공(전달 체계 등) ④경제적 지원(의료재정 등) ⑤보건의료 정책 및 관리(정부의 지도 감독 등)의 구성요소별 현황을 과거 및 최근 동향을 포함하여 정리하고 있다. 의료체계 내에서 일어나고 있는 최근 변화에 대한 실증적 근거를 충분히 제시하고 있지 못하나 북한 보건의료의 구성과 현황을 간략히 살펴보는 데 도움을 주는 논문이며, 현재 북한의 보건의료실태를 이해하고 개선책을 모색하기 위한 방향을 제시했다는 점에서 의의가 있다고 하겠다.

[정리: 편집위원회]