

종교 및 융복합적 특성이 사망양상에 미치는 영향

임종민¹, 장주동², 김현수², 이무식^{2*}

¹건양대학교 일반대학원 보건학과, ²건양대학교 의과대학 예방의학교실

Effects on the Mortality Patterns by Religious and Related Factors in Korean Population

Jong-Min Lim¹, Ju-Dong Jang², Hyun-Soo Kim², Moo-Sik Lee^{2*}

¹Department of Public Health, The Graduate School, Konyang University

²Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Konyang University

요약 목적 : 재림교인들은 건강에 대한 신념이 매우 강하고, 실천적인 측면에서도 매우 강조하고 있다. 한국의 재림교인들 역시 음주와 흡연을 피할 뿐만 아니라 음식을 가려 먹고 육식을 금하는 기독교인으로 알려져 있다. 이 연구는 재림교인들의 사망양상과 일반 인구집단간의 사망양상을 파악하고 그 관련요인을 도출하고자 하였다. 방법 : 2000년부터 2004년까지 5년간의 재림교회와 일반 인구집단의 사망자의 사망양상을 비교 분석하였다. 재림교회의 사망자를 분석하기 위해서 수도권 지역의 재림교인이 주로 이용하는 재림묘지의 사망자 자료를 이용하였으며, 일반인구집단은 통계청 사망자료를 이용하였다.

결과 : 연구대상자의 평균 사망 연령에서 재림교인은 70.45세이었으며, 일반 인구집단은 65.63세로 재림교인이 높게 나타났다. 사망원인에서 재림교인이 위암, 간암, 대장암, 유방암 등 신생물에 의한 사망이 일반 인구집단 보다 높게 나타났으며, 일반 인구에서 손상, 중독 및 외인에 의한 특정 기타 결과, 뇌혈관질환과 외인사가 재림교인에서 보다 높았다. 특히, 50세 이상 신앙기간 10년 이상의 재림교인의 사망원인은 위암이 유의하게 낮았으며, 남자에서 폐암 사망률도 유의하게 낮아 건강한 생활습관과의 관계를 확인하였다.

• **Key Words** : 재림교인, 한국, 사망양상, 사망원인, 건강, 신생물

Abstract Objectives : Seventh-day Adventists is well known to place a strong doctrinal emphasis on healthy life style that do not consume tobacco, alcohol or pork, and many adhere to a lacto-ovo-vegetarian lifestyle. This study aimed to investigate the difference of mortality between Korean Seventh-day Adventists and the general Korean population.

Methods : We got 592 mortality data of Adventist cemetery in Seoul city and Kyunggi provincce of Korea, which contains information on causes of death for 2000 - 2004. Also we used mortality data of the general Korean population in Korea National Statistics Office for 2000 - 2004.

Results : The mean age at death was 70.45 in Korean Adventists, 65.63 in the general Korean population. Higher neoplasm cause of death, such as of stomach, liver and breast, were observed in Korean Adventists than the general population. The death cause of injury, poisoning and external causes, and cerebrovascular disease were higher in the general population than Korean Adventists. The death cause of stomach cancer was lower in Korean Adventists who had above 10 years religious period than general population above age 50 years. In male, the death cause of lung cancer was lower in Korean Adventists than the general population. Conclusions : The results point to the importance of healthy life-style in Korean peoples, and indicate that lifestyle changes in the population might change the causes of death.

• **Key Words** : Korean Seventh-day Adventists, Mortality pattern, Cause of death, Health, Neoplasm

*교신저자 : 이무식(mslee@konyang.ac.kr)

접수일 2015년 5월 22일

수정일 2015년 7월 15일

게재확정일 2015년 8월 20일

1. 서론

세계보건기구는 생활습관을 건강과 사망에 중요한 요인으로 지목하면서 전 세계 연간 사망자 5,100만명 가운데 40%가 고혈압, 흡연, 고콜레스테롤혈증, 저체중, 불안정한 성생활, 음주, 불결한 물과 위생상태, 철분결핍, 비만, 실내공기오염 등 위험요인에 의해 사망하는 것으로 보고하였다[1].

이중 흡연과 콜레스테롤 과다섭취 그리고 음주 등은 대표적인 생활습관의 유형이라고 말할 수 있으며, 이러한 생활습관은 건강 및 사망의 중요한 요인으로 추정되고 있는데, 미국인에서 중요 사망원인으로 빈약한 식사와 충분한 운동부족으로 매년 582,000명이 사망하며, 흡연으로 468,000명, 음주로 107,000명 순으로 사망하는 것으로 보고하였다[2].

선진국에서의 전체 암 사망자의 1/3은 흡연에 기인한다고 알려져 있으며, 특히, 전체 폐암사망자의 83%가 흡연에 기인한 것으로 알려져 있다[3,4]. 또한 악성 신생물의 경우 현재 흡연자는 비흡연자에 비해 구순, 구강, 인두 등의 암으로 인하여 사망할 수 있는 위험도가 남자는 25.7배, 여자는 5.5배가 높고, 과거 흡연자는 남자 8.8배, 여자는 2.9배나 높은 것으로 나타났다. 특히 폐암으로 인한 사망은 남자 현재 흡연자 22.4배, 여자는 11.9배가 높고 과거 흡연자는 9.4배, 여자 4.7배가 높다고 알려져 있다[5].

이러한 흡연의 피해에 대한 국내 연구에서 우리나라의 경우 흡연 관련 사망 수는 1985년 당시 30세 이상 성인 추정 사망자가 남자 21,216명, 여자 3,122명으로 총 24,338명이었다[6]. 이후 최근 연구 결과로 2012년 기준 남자 49,704명, 여자 8,451명으로 총 58,155명이 흡연관련 사망자로 추정되었다[7].

스트레스는 정신병이나 우울증과 같은 심리학적 장애를 유발시키며, 신체적으로는 고혈압, 관상동맥질환, 소화성 궤양, 당뇨병 등에 직접적인 영향을 주는 위해 요인으로 알려져 있다[8]. 미국에서는 질병의 70-90%정도가 스트레스와 관련된 것이라고 추정하고 있다[9,10]. 또한 인체에 발생하는 압도 스트레스가 중요한 역할을 하는 것으로 알려져 있다.

이러한 연구들 가운데 19세기 후반부터 건강에 관한 전인적 개념을 가지고 있는 제철일 안식일 예수재림교인들(이하 재림교인)에 대한 연구가 실시되어져 오고 있는데, 재림교인들의 질병의 유형이 특별한 형태를 나타내

고 있으며, 이는 흡연과 절주 때문이 흥미로운 집단이라고 하였다[11].

재림교인들이 건강생활습관 관련 연구의 대상이 된 것은 150여년 동안 장려해 온 금연, 채식, 일주일에 수차례 견과를 먹는 일, 규칙적인 운동, 적절한 체중을 유지하는 일이었으며, 이러한 결과 재림교인은 일반인구집단에 비해 10년까지 기대 수명을 증가시켰다[12,13].

재림교인들의 건강생활 실천은 매우 독특하며, 건강에 대한 신념이 매우 강하며 또한 실천적인 측면에서도 매우 강조되고 있다. 한국의 재림교인들 또한 음주와 흡연을 피할 뿐만 아니라 음식을 가려 먹고 육식을 금하는 기독교인으로 알려져 있다. 이러한 재림교인들의 독특한 건강생활실천은 심장병, 암, 호흡기 질환, 고혈압, 뇌졸중, 백혈병, 당뇨병, 궤양 등의 생활습관으로 인한 질병의 발병률이나 유병률이 매우 낮은 것이 지속적으로 보고되고 있다[14].

재림교인들을 대상으로 한 연구에서는 일반인에 비해 사망률, 허혈성 심질환, 뇌혈관질환 등이 유의하게 감소했으며, 성별로 보면 허혈성 심질환은 남녀에서 모두 감소하였으나 사망이나 뇌혈관질환의 위험은 남자에서만 유의하게 감소하였다고 보고하였다[15]. 캘리포니아의 재림교인들은 일반인구집단에 비해 30대의 기대수명은 남자는 7.28년, 여자는 4.42년 높은 것으로 알려져 있으며, 이러한 결과에 영향을 미치는 요인을 금연과 체중 감량이 최선의 예방적 행위라고 하였고, 또한 재림교인들은 알코올이나 담배와의 연관성이 적기 때문에 대부분의 암에 대해서도 일반인구집단보다 50%에서 70%정도 사망률이 낮으며, 이러한 결과는 재림교인들의 생활습관과 관련이 있다고 보고하였다[16].

이러한 재림교인의 건강에 대한 신념은 한국의 재림교인들에게도 매우 중요한 신앙적인 표준으로 여겨져 왔을 뿐만 아니라 생활습관도 외국의 재림교인들과 큰 차이가 없다. 그러므로 재림교인들의 생활습관은 건강에 있어서 매우 중요한 요인으로 지적되고 있으며, 이로 인해 다양한 연구가 외국에서는 진행되었으나 국내에서는 아직까지 연구가 매우 부족한 실정이다.

따라서 본 연구는 재림교인들의 사망양상과 일반인구 집단간의 사망양상을 파악하고, 재림교인들과 일반인구 집단의 사망에 대한 양상의 차이점을 찾아내고 그 관련 요인을 도출하고자 하였다.

2. 대상 및 방법

이 연구는 2000년부터 2004년까지 5년간의 재림교회와 일반 인구집단의 사망자의 사망양상을 비교 분석하였다. 재림교회의 사망자를 분석하기 위해서 수도권 지역의 재림교인이 주로 이용하는 재림묘지의 사망자 자료를 이용하였으며, 일반인구집단은 통계청 사망자료를 이용하였다. 재림교인의 2000년부터 2004년까지 사망자 중 재림묘지에 안장된 사망자는 668명이었으며, 그중 사인 분류가 가능한 자료와 교회 입교일자 파악이 가능한 자료는 592명이었다. 재림교인의 사인분류는 한국 표준 질병 사인분류 19가지와 제5기 지역의료 보건계획에 따른 세부 질병별 사망분류에 의해 분류하였다. 재림교회의 사망자의 교회 입교 및 신앙 기간을 파악하기 위해 수도권지역 재림교회 선교본부인 동중환합회와 서중환합회의 교인인명부의 자료를 활용했으며, 교인인명부에서 자료를 확보할 수 없는 254명은 각 교회의 교인 인명부인 녹명책 및 기타 자료들의 확인을 위해 해당 교회에 전화 및 전자메일로 요청하였으며, 그 중 52명이 회신되었다. 그 후 재림묘지 관리자 및 공원 관리자의 증언으로 126명의 자료를 추가로 확보하였으며, 최후까지 76명의 자료는 확인되지 않았다. 조사기간은 사망자의 사망자료 수집은 2009년 6월 1일부터 10월까지 5개월간 실시되었으며, 사망자의 신앙기간을 파악하기 위해서는 2010년 3월 1일부터 4월 15일까지 실시되었다. 일반 인구집단의 2000년부터 2004년까지 통계청 사망자료를 이용하였으며, 연구에 사용된 조사도구는 한국표준질병사인분류와 주요 질병별 사망분류를 활용하였다. 분석을 위한 통계 프로그램은 SPSS(win 17.0) 프로그램을 사용하여 전산 처리하였다. 본 연구를 위한 통계방법으로는 χ^2 검정, t-검정을 실시하였다.

3. 결과

3.1 연구대상자의 일반적 특성

사망양상에 관한 연구대상자의 일반적 특성으로는 성별에서는 재림교인은 남자 288명(48.7%), 여자 304명(51.3%)이었으며, 일반 인구집단의 남자는 246,867명(55.2%), 여자 199,967명(44.8%)으로 성별로 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$). 연구대상자의 연령별 특성은 재림교인의 19세 이하는 7명(1.2%), 20~30대는 125명(21.1%),

40~50대는 17명(2.9%), 60대 이상은 443명(74.8%)이었으며, 일반 인구집단의 19세 이하에서는 12,730명(2.9%), 20~30대는 95,495명(21.4%), 40~50대는 29,907명(6.7%), 60대 이상은 308,089명(69.0%)으로 연령별로 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$). 재림교인의 신앙기간에서 10년 미만은 168명(36.0%), 10년 이상은 299명(64.0%)이었다 <Table 1>.

<Table 1> General characteristics of the study subjects
Unit : N(%)

	Seventh-day Adventists (N=592)	General Population (N=446,221)	Total (N=893,647)	p-value *
Gender				
Male	288 (48.7)	246,579 (55.3)	246,867 (55.2)	0.001
Female	304 (51.3)	199,663 (44.7)	199,967 (44.8)	
Age(years)				
≤ 19	7 (1.2)	12,730 (2.9)	12,737 (2.9)	0.000
20~39	125 (21.1)	95,495 (21.4)	95,620 (21.4)	
40~59	17 (2.9)	29,907 (6.7)	29,924 (6.7)	
≥ 60	443 (74.8)	308,089 (69.0)	308,532 (69.1)	
Religion term				
<10 years	168 (36.0)			
≥10 years	299 (64.0)			

* by χ^2 -test or Fisher's exact test

3.2 한국표준질병사인분류에 의한 사망원인 분포

한국표준질병사인분류에 의한 사망원인으로 재림교인은 신생물 193명(32.9%)으로 가장 많았으며, 순환기계 질환 143명(24.4%), 달리 분류되지 않은 증상, 징후와 임상 검사의 이상소견 62명(10.6%), 손상, 중독 및 외인에 의한 특정 기타 결과 48명(8.2%)순이었으며, 일반인구집단은 신생물 117,072명(26.4%), 순환기계통 질환 110,117명(24.8%), 손상, 중독 및 외인에 의한 특정 기타 결과 52,974명 (11.9%), 달리 분류되지 않은 증상, 징후와 임상 검사의 이상소견 46,961명(10.6%) 순이었다<Table 2>.

<Table 2> Distribution of cause of deaths by the Korea Standard Classification of Diseases with the study subjects

Unit : N(%)

The Korea Standard Classification of Diseases	Seventh-day Adventists (N=586)	General Population (N=443,610)	Total (N=444,196)
Certain infectious and parasitic diseases	17 (2.9)	10,109 (2.3)	10,126 (2.3)
Neoplasms	193 (32.9)	117,072 (26.4)	117,265 (26.4)
Diseases of the blood and blood-forming organs and certain disorders involving	1 (0.2)	919 (0.2)	920 (0.2)
Endocrine, nutritional and metabolic diseases	41 (7.0)	23,336 (5.3)	23,377 (5.3)
Mental and behavioural disorders	7 (1.2)	9,233 (2.1)	9,240 (2.1)
Diseases of the nervous system	7 (1.2)	6,654 (1.5)	6,661 (1.5)
Diseases of the eye and adnexa	0 (0.0)	3 (0.0)	3 (0.0)
Diseases of the ear and mastoid process	0 (0.0)	1 (0.0)	1 (0.0)
Diseases of the circulatory system	143 (24.4)	110,117 (24.8)	110,260 (24.8)
Diseases of the respiratory system	29 (4.9)	26,790 (6.0)	26,819 (6.0)
Diseases of the digestive system	26 (4.4)	24,262 (5.5)	24,288 (5.5)
Diseases of the skin and subcutaneous tissue	0 (0.0)	855 (0.2)	855 (0.2)
Diseases of the musculoskeletal system and connective tissues	5 (0.9)	2,992 (0.7)	2,997 (0.7)
Diseases of the genitourinary system	7 (1.2)	6,599 (1.5)	6,606 (1.5)
Pregnancy, childbirth and the puerperium	0 (0.0)	140 (0.0)	140 (0.0)
Certain conditions originating in the perinatal period	0 (0.0)	2,669 (0.6)	2,669 (0.6)
Congenital malformations, deformation and chromosomal abnormalities	0 (0.0)	1,924 (0.4)	1,924 (0.4)
Symptoms, signs and abnormal clinical and laboratory finding, NEC	62 (10.6)	46,961 (10.6)	47,023 (10.6)
External causes of morbidity and mortality	48 (8.2)	52,974 (11.9)	53,022 (11.9)

1.3 주요 사인별 사망분류에 따른 사망원인 분포

주요 질병 사인별 사망분류에서는 재림교인은 뇌혈관 질환 84명(18.7%), 기타 모든 암 57명(12.7%), 모든 심장 질환 47명(10.5%)순으로 많았으며, 일반 인구에서는 뇌혈관질환 66,766명(20.1%), 외인사 41,651명(12.5%), 기타 모든 암 33,885명(10.2%)순으로 많았다<Table 3>.

<Table 3> Distribution of major cause of deaths with the study subjects Unit : N(%)

The Korea Standard Classification of Diseases	Seventh-day Adventists (N=449)	General Population (N=331,942)	Total (N=332,391)
Heart diseases	47 (10.5)	33,241 (10.0)	33,288 (10.0)
Hypertensive diseases	9 (2.0)	7,787 (2.3)	7,796 (2.3)
Diabetes mellitus	37 (8.2)	21,480 (6.5)	21,517 (6.5)
Influenza	0 (0.0)	165 (0.0)	165 (0.0)
Pneumonia	7 (1.6)	6,285 (1.9)	6,292 (1.9)
Tuberculosis	7 (1.6)	5,758 (1.7)	5,765 (1.7)
Chronic lower respiratory diseases	14 (3.1)	14,566 (4.4)	14,580 (4.4)
Diseases of the liver	21 (4.7)	18,618 (5.6)	18,639 (5.6)
Cerebrovascular diseases	84 (18.7)	66,766 (20.1)	66,850 (20.1)
Malignant neoplasm of stomach	32 (7.1)	20,710 (6.2)	20,742 (6.2)
Malignant neoplasms of liver and intrahepatic bile ducts	34 (7.6)	19,254 (5.8)	19,288 (5.8)
Malignant neoplasms of trachea, bronchus and lung	26 (5.8)	22,102 (6.7)	22,128 (6.7)
Malignant neoplasms of colon, rectum and anus	19 (4.2)	10,617 (3.2)	10,636 (3.2)
Malignant neoplasm of breast	11 (2.4)	3,217 (1.0)	3,228 (1.0)
Malignant neoplasm of cervix uteri	11 (2.4)	4,402 (1.3)	4,413 (1.3)
Malignant neoplasm of prostate	2 (0.4)	1,438 (0.4)	1,440 (0.4)
Other Malignant neoplasms	57 (12.7)	33,885 (10.2)	33,942 (10.2)
External causes of mortality	31 (6.9)	41,651 (12.5)	41,682 (12.5)

1.4 성별에 따른 한국표준질병상인분류에 의한 사망원인

성별에 따른 한국표준질병상인분류에 의한 사망원인을 살펴보면, 재림교인 남성의 사망원인은 신생물 104명(36.5%), 순환기계통의 질환 63명(22.1%), 손상, 중독 및 외상에 의한 특정 기타 결과 32명(11.2%) 순으로 많았으며, 일반 인구집단에선 신생물 72,648명(29.6%), 순환기계통의 질환 53,991명(22.0%), 손상, 중독 및 외상에 의한 특정 기타 결과 36,372명(14.8%)순으로 많았다. 재림교인 여성 사망원인은 신생물 89명(29.6%), 순환기계통의 질환 80명(26.6%), 달리 분류되지 않은 증상, 징후와 임상 검사의 이상소견 43명(14.3%) 순으로 많았으며, 일반 인구에서는 순환기계통의 질환 56,124명(28.3%), 신생물 44,421명(22.4%), 달리 분류되지 않은 증상, 징후와 임상 검사의 이상소견 30,309명(15.3%) 순이었다<Table 4>.

<Table 4> Cause of deaths by the Korea Standard Classification of Diseases with gender

Unit : N(%)

	Male			Female		
	Total	Seventh-day Adventists	General Population	Total	Seventh-day Adventists	General Population
Certain infectious and parasitic diseases	6,524(2.7)	9(3.2)	6,515(2.7)	3,602(1.8)	8(2.7)	3,594(1.8)
Neoplasms	72,752(29.6)	104(36.5)	72,648(29.6)	44,510(22.4)	89(29.6)	44,421(22.4)
Endocrine, nutritional and metabolic diseases	11,461(4.7)	19(6.7)	11,442(4.7)	11,914(6.0)	22(7.3)	11,892(6.0)
Mental and behavioural disorders	4,336(1.8)	2(0.7)	4,334(1.8)	4,904(2.5)	5(1.7)	4,899(2.5)
Diseases of the circulatory system	54,054(22.0)	63(22.1)	53,991(22.0)	56,204(28.3)	80(26.6)	56,124(28.3)
Diseases of the respiratory system	15,058(6.1)	16(5.6)	15,042(6.1)	11,759(5.9)	13(4.3)	11,746(5.9)
Diseases of the digestive system	17,652(7.2)	16(5.6)	17,636(7.2)	6,635(3.3)	10(3.3)	6,625(3.3)
Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	727(0.3)	1(0.4)	726(0.3)	2,270(1.1)	4(1.3)	2,266(1.1)
Diseases of the genitourinary system	3,257(1.3)	1(0.4)	3,256(1.3)	3,349(1.7)	6(2.0)	3,343(1.7)
Symptoms, signs and abnormal clinical and laboratory finding, NEC	16,669(6.8)	19(6.7)	16,650(6.8)	30,352(15.3)	43(14.3)	30,309(15.3)
External causes of morbidity and mortality	36,404(14.8)	32(11.2)	36,372(14.8)	16,618(8.4)	16(5.3)	16,602(8.4)
Others	6,507(2.7)	3(1.1)	6,504(2.7)	6,666(3.4)	5(1.7)	6,661(3.4)

<Table 5> Distribution of major cause of deaths with gender

Unit : N(%)

	Male			Female		
	Total	Seventh-day Adventists	General Population	Total	Seventh-day Adventists	General Population
Heart diseases	17,558(9.0)	23(9.7)	17,535(9.0)	15,730(11.4)	24(11.3)	15,706(11.4)
Hypertensive diseases	2,702(1.4)	4(1.7)	2,698(1.4)	5,093(3.7)	5(2.3)	5,088(3.7)
Diabetes mellitus	10,622(5.5)	18(7.6)	10,604(5.5)	10,893(7.9)	19(8.9)	10,874(7.9)
Influenza	67(0.0)	0(0.0)	67(0.0)	98(0.1)	0(0.0)	98(0.1)
Pneumonia	3,394(1.7)	5(2.1)	3,389(1.7)	2,897(2.1)	2(0.9)	2,895(2.1)
Tuberculosis	4,145(2.1)	4(1.7)	4,141(2.1)	1,620(1.2)	3(1.4)	1,617(1.2)
Chronic lower respiratory diseases	8,237(4.2)	5(2.1)	8,232(4.2)	6,342(4.6)	9(4.2)	6,333(4.6)
Diseases of the liver	14,817(7.6)	14(5.9)	14,803(7.6)	3,821(2.8)	7(3.3)	3,814(2.8)
Cerebrovascular diseases	32,500(16.7)	34(14.4)	32,466(16.7)	34,349(25.0)	50(23.5)	34,299(25.0)
Malignant neoplasm of stomach	13,461(6.9)	19(8.1)	13,442(6.9)	7,281(5.3)	13(6.1)	7,268(5.3)
Malignant neoplasms of liver and intrahepatic bile ducts	14,648(7.5)	23(9.7)	14,625(7.5)	4,639(3.4)	11(5.2)	4,628(3.4)
Malignant neoplasms of trachea, bronchus and lung	16,031(8.2)	14(5.9)	16,017(8.2)	6,096(4.4)	12(5.6)	6,084(4.4)
Other Malignant neoplasms	27,903(14.3)	48(20.3)	27,855(14.3)	25,755(18.7)	52(24.4)	25,703(18.7)
External causes of mortality	28,714(14.7)	25(10.6)	28,689(14.7)	12,968(9.4)	6(2.8)	12,962(9.4)
Total	194,799(100.0)	236(100.0)	194,563(100.0)	137,582(100.0)	213(100.0)	137,369(100.0)

1.5 성별에 따른 주요 사인별 사망분류

성별에 따른 주요 사인별 사망분류를 살펴보면, 재림 교인 남성에서는 기타 모든 암 48명(20.3%), 뇌혈관질환 34명(14.4%), 외인사 25명(10.6%) 간암 23명(9.7%), 위암 19명(8.1%) 순으로 많았으며, 일반 인구 남성에서는 뇌혈관 질환 32,466명(16.7%), 외인사 28,689명(14.7%), 기타 모든 암 27,855명(14.3%), 폐암 16,017명(8.2%), 간암 14,625명(7.5%) 순으로 높았다. 여성의 사망원인은 재림

교인에서는 기타 모든 암 52명(24.4%), 뇌혈관질환 50명(23.5%), 모든 심장질환 24명(11.3%), 당뇨병 19(8.9%), 위암 13명(6.1%), 폐암 12명(5.6%) 순으로 많았으며, 일반 인구에서는 뇌혈관 질환 34,299명(25.0%), 기타 모든 암 25,703명(18.7%), 모든 심장질환 15,706명(11.4%), 외인사 12,962명(9.4%), 위암 7,268명(8.2%) 순이었다 <Table 5>.

1.6 한국표준질병사인분류에 의한 평균 사망 연령 비교

한국표준질병사인분류에 의한 사망분류에서 사망자의 평균연령은 달리 분류되지 않은 증상, 징후와 임상 검사의 이상조건 재림교인은 87.02±9.09세, 일반인구집단은 79.50±17.16세로 재림교인이 높았으며, 순환기계통의 질환, 달리 분류되지 않은 증상, 신경계통의 질환 등에서도 재림교인의 평균 사망연령이 높게 나타났으며 통계적으로 유의하였다(p<0.01). 그러나 신생물에서는 재림교인보다 일반인구집단이 평균사망연령이 높았으나 통계적으로는 유의하지 않았다. 비뇨생식기 계통의 질환에서 평균사망연령은 재림교인들과 일반인구집단간의 차이가 없었다<Table 6>.

<Table 6> Compared to the mean age of death by the Korea Standard Classification of Diseases

Unit : Mean±SD

The Korea Standard Classification of Diseases	Seventh-day Adventists	General Population	p-value*
Total	70.45±17.22	65.63±19.30	0.000
Certain infectious and parasitic diseases	73.65±22.81	63.22±18.77	0.022
Neoplasms	62.82±15.59	63.52±14.71	0.507
Diseases of the blood and blood-forming organs and certain disorders involving	85.00± 0.00	56.40±26.90	NA
Endocrine, nutritional and metabolic diseases	73.46± 9.58	69.86±13.42	0.028
Mental and behavioural disorders	79.43±14.92	71.75±17.04	0.233
Diseases of the nervous system	72.14± 8.73	59.64±25.35	0.009
Diseases of the eye and adnexa	-	86.67± 6.66	NA
Diseases of the ear and mastoid process	75.22±12.91	70.80±14.02	0.000
Diseases of the circulatory system	76.59±13.01	74.32±15.23	0.424
Diseases of the respiratory system	64.12±14.42	59.22±15.53	0.108
Diseases of the digestive system	-	77.45±13.20	NA
Diseases of the skin and subcutaneous tissue	83.40± 4.82	73.35±16.37	0.170
Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	68.43±19.14	68.43±14.62	1.000
Diseases of the genitourinary system	-	31.04± 5.32	NA
Pregnancy, childbirth and the puerperium	-	0.01± 0.08	NA
Certain conditions originating in the perinatal period	-	8.22±18.73	NA
Congenital malformations, deformation and chromosomal abnormalities	87.02± 9.09	79.50±17.16	0.000
Symptoms, signs and abnormal clinical and laboratory finding, NEC	58.42±25.23	49.19±21.58	0.015

* by t-test

1.7 주요사인별 사망분류에 의한 평균사망연령

주요사인별 사망분류에서의 평균사망연령은 결핵은 재림교인 81.57±7.65세, 일반인구집단 64.14±17.21세로 재림교인이 높았으며(p<0.001), 뇌혈관질환은 재림교인 75.95±12.85세, 일반인구집단 71.06±13.04세이었으며 (p<0.001), 당뇨병으로 인한 사망자의 평균사망연령에서는 재림교인 73.27±9.88세, 일반인구집단 69.12±12.01세로 재림교인이 높았다(p<0.05). 그 외 위암, 간암, 폐암, 대장암, 유방암에서는 일반인구집단이, 그 외의 사망원인에서는 재림교인들의 평균사망연령이 일반인구집단 보다 높았으나 통계적으로 유의하지 않았다<Table 7>.

<Table 7> Mean age of death by main cause of death by death classification

	Seventh-day Adventists	General Population	t(p)*
Heart diseases	72.02±12.94	69.10±15.92	1.257(0.209)
Hypertensive diseases	82.11±10.97	76.20±11.52	1.539(0.124)
Diabetes mellitus	73.27±9.88	69.12±12.01	2.098(0.036)
Influenza	-	76.96±18.88	NA
Pneumonia	78.43±7.48	75.05±16.60	0.538(0.591)
Tuberculosis	81.57±7.65	64.14±17.21	6.004(0.001)
Chronic lower respiratory diseases	77.00±14.93	75.63±12.02	0.428(0.669)
Diseases of the liver	61.05±12.74	55.73±13.14	1.855(0.064)
Cerebrovascular diseases	75.95±12.85	71.06±13.04	3.437(0.001)
Malignant neoplasm of stomach	59.72±12.13	63.86±14.10	-1.660(0.097)
Malignant neoplasms of liver and intrahepatic bile ducts	61.53±13.61	59.64±12.45	0.882(0.378)
Malignant neoplasms of trachea, bronchus and lung	65.19±16.66	67.39±11.74	-0.674(0.507)
Malignant neoplasms of colon, rectum and anus	63.05±15.92	65.98±12.51	-0.944(0.345)
Malignant neoplasm of breast	50.73±10.14	54.37±13.94	-0.865(0.387)
Malignant neoplasm of cervix uteri	61.36±13.55	62.09±14.54	-0.165(0.869)
Malignant neoplasm of prostate	79.50±3.53	75.66±9.96	0.544(0.587)
Other Malignant neoplasms	66.09±18.06	62.84±17.00	1.443(0.149)
External causes of mortality	53.84±24.52	48.73±20.92	1.359(0.174)

* by t-test

<Table 8> Difference of main cause of deaths between two groups of over 50 (Korean Adventists who had above 10 years religious period)

	Total			Male			Female		
	Seventh-day Adventists (N=197)	General Population (N=270,084)	p-value*	Seventh-day Adventists	General Population	p-value*	Seventh-day Adventists	General Population	p-value*
Heart diseases	27 (13.7)	29,113 (10.8)	0.202	10 (11.8)	14,242 (9.4)	0.455	17 (15.2)	14,871 (12.5)	0.390
Hypertensive diseases	6 (3.0)	7,530 (2.8)	0.826	3 (3.5)	2,529 (1.7)	0.171	3 (2.7)	5,000 (4.2)	0.634
Diabetes mellitus	17 (8.6)	19,909 (7.4)	0.494	7 (8.2)	9,411 (6.2)	0.373	10 (8.9)	10,496 (8.8)	0.868
Malignant neoplasm of stomach	6 (3.0)	17,146 (6.3)	0.050	2 (2.4)	11,481 (7.6)	0.066	4 (3.6)	5,665 (4.8)	0.822
Malignant neoplasms of liver and intrahepatic bile ducts	10 (5.1)	15,109 (5.6)	0.877	8 (9.4)	11,049 (7.3)	0.405	2 (1.8)	4,060 (3.4)	0.596
Malignant neoplasms of trachea, bronchus and lung	9 (4.6)	20,348 (7.5)	0.136	2 (2.4)	14,896 (9.9)	0.016	7 (6.3)	5,451 (4.6)	0.362

* by χ^2 -test or Fisher's exact test

1.8 50세 이상 사망자의 두 집단 간 교차분석

연구대상자의 50대 이상 사망자와 재림교인 50대 이상 사망자중 신앙경험이 10년 이상인 대상으로 질병별 교차분석결과 심혈관질환에서 재림교인은 27명(13.7%), 일반인구집단은 29,113명(10.8%)으로 재림교인 비율이 높았으며, 고혈압에서는 재림교인 6명(3.0%), 일반인구집단 7,530명(2.8%)으로 재림교인이 높았으며, 당뇨병에서 재림교인은 17명(8.6%), 일반인구집단 19,909명(7.4%)으로 재림교인이 높았으나 통계적으로 유의하지 않았다. 위암은 재림교인 6명(3.0%), 일반인구집단 17,146명(6.3%)으로 일반인구집단이 높았으며 통계적으로 유의하였다(p<0.05). 간암은 재림교인 10명(5.1%), 일반인구집단 15,109명(5.6%)으로 일반인구집단이 높았으며, 폐암은 재림교인 9명(4.6%), 일반인구집단 20,348명(7.5%)로 일반인구집단이 높았으나 통계적으로 유의하지 않았다<Table 8>. 연구대상자의 남자 중에서 50대 이상 사망자와 재림교인 50대 이상 사망자중 신앙경험이 10년 이상인 대상으로 질병별 교차분석결과 심혈관질환에서 재림교인은 10명(11.8%), 일반인구집단은 14,242명(9.4%)으로 재림교인 비율이 높았으며, 고혈압에서는 재림교인 3명(3.5%), 일반인구집단 2,529명(1.7%)으로 재림교인이 높았으며, 당뇨병에서 재림교인은 7명(8.2%), 일반인구집단 9,411명(6.2%)으로 재림교인이 높았으며, 위암은 재림교인 2명(2.4%), 일반인구집단 11,481명(7.6%)으로 일

반인구집단이 높았으며, 간암은 재림교인 8명(9.4%), 일반인구집단 11,049명(7.3%)으로 재림교인이 높았으나 통계적으로 유의하지 않았다. 폐암은 재림교인 2명(2.4%), 일반인구집단 14,896명(9.9%)로 일반인구집단이 높았으며 통계적으로 유의하였다(p<0.05)<Table 8>.

4. 고찰

이 연구에서는 건강생활습관이 사망에 미치는 영향을 연구하기 위해 재림교인과 일반인구집단간의 사망양상에 대한 연구로서 2000년부터 2004년까지 일반인구집단은 수도권지역 사망자와 재림교인은 재림교회에서 운영하고 있는 재림묘지의 사망자료를 활용하였다.

수도권지역 일반인구집단과 재림교인을 대상으로 하는 광범위한 연구이지만 자료수집과 연구방법 과정에서 몇가지 오류와 빼뺄림이 발생할 수 있다. 첫째는 자료수집의 한계이다. 재림교인의 사망자료를 재림묘지로 한정되었다. 그러나 재림묘지는 수도권 지역의 재림교인들이 주로 이용하고 있으며, 재림교회에서 운영하는 유일의 기관으로서 재림교인의 대표성을 나타내기에는 문제가 없을 것으로 사료된다. 둘째는 재림교인의 신앙경력을 확인함에 있어서 정확한 자료를 얻는데 한계가 있었다. 즉 교회 및 수도권 지역의 두합회의 교인관리 기록에서 누락된 자료로 인해 일부 오랜 신앙경험을 가진 교회 원

로들과의 면담 등으로 과거 사망자의 신앙경험에 대한 자료를 확인하였다.

그러나 대부분의 재림교인들은 교회 전출입이 비교적 적으며, 교회 원로들의 경험적 근거에 의한 자료 수집은 한명의 진술만이 아닌 여러 원로들의 진술을 통해 합리적인 자료를 확보하려고 노력하였다.

연구 결과 연구대상자의 사망자의 평균연령은 재림교인은 남자 66세, 여자 74세였으며, 일반인구집단은 남자 61세, 여자 70세로 남녀 각각에서 재림교인의 사망자의 평균연령이 높게 나타났다. 한국 표준 질병사인 분류에 의한 사망률에서 재림교인은 신생물에 의한 사망률인 32.9%로 가장 높았으며, 순환기질환 24.4%, 달리 분류되지 않은 증상 및 징후와 임상 검사의 이상 소견이 10.6%의 순으로 나타났다. 일반인구집단에서는 신생물 26.4%, 순환기질환 24.8%, 달리 분류되지 않은 증상 및 징후와 임상 검사의 이상 소견이 10.6%순으로 나타났다. 주요인 분류에서 재림교인은 뇌혈관질환이 18.7%로 가장 높았으며, 기타 암 12.7%, 모든 심장질환 10.5%순이었으며, 각종 암의 세부 분류에서는 간암 7%, 위암 7.1%, 폐암 5.8%순으로 나타났다. 일반인구집단은 뇌혈관질환 20.1%로 가장 높았으며, 기타 암 10.2%, 모든 심장질환 10.0%순으로 나타났다. 각종암의 세부 분류에서는 폐암 6.7%로 가장 높았으며, 위암 6.2%, 간암 5.8%순으로 나타났다. 50세 이상 연령중 재림교인과 일반인구집단간의 사망률에서 재림교인은 신생물 30.6%로 가장 높았으며, 순환기계 질환 26.5%순이었다. 일반인구집단에서도 신생물 27.1%로 가장 높았으며, 순환기계 질환이 28%순이었다. 그러나 50세 이상 연구대상자 중 재림교인은 10년 이상 신앙경험자와 일반인구집단 간의 교차분석에서는 위암으로 인한 사망률에서 재림교인은 3.0%이었으며, 일반인구집단은 6.3%로 재림교인이 낮게 나타났으며 통계적으로 유의하였다($p<0.05$). 또한 남자에서는 폐암 사망률이 재림교인 2.4%였으며, 일반인구집단은 9.9%로 재림교인이 낮았으며 통계적으로 유의하였다($p<0.05$). 재림교인과 일반인구집단간의 사망양상 가운데 전체에서는 재림교인이 일반인구집단에 비해 신생물에 의한 사망률이 특이하게 높게 나타나고 있다. 재림교인이 건강생활을 실천하고 있는 것으로 나타나고 있다는 본 연구결과와도 매우 특이하다고 할 수 있다. 그러나 이러한 결과가 도출될 수 밖에 없는 재림교회의 특이한 성향이 연구도 중 발견하게 되었다. 그것은 재림교회의 건강생활습관이

일반인구집단에 알려지면서 만성질환 및 암환자들 가운데 재림교회에 입교하는 사람이 많다는 것이다. 이러한 결과는 재림교회 신앙경력 10년 미만에서 신생물에 사망자는 전체 사망자의 45.5% 달하고 있다. 이러한 근거로서 현재 재림교회에서는 요양병원 2개 병원과 50여 곳의 일반 요양원을 사설로 운영하고 있다. 이러한 요양기관은 만성질환 및 각종 암 환자들의 천원치료를 시행하고 있다. 또한 전국의 재림교회는 전국의 1,000여 곳의 교회가 있으며, 이들 각 교회에서는 평균 년 1회 정도의 건강세미나 등을 실시하고 있다. 그러므로 이 연구에 나타난 전체 사망자의 사망양상은 건강생활을 실천하고 있는 재림교인들의 일반적 사망양상으로 정의하기에는 한계가 있다고 사료된다. 따라서 본 연구에서 신앙의 특성 및 만성질환 등이 건강생활에 영향을 미칠 수 있다고 고려된 신앙경력 10년을 기준으로 교차 분석을 실시하였으며 그 결과 재림교인과 일반 인구집단에서 위암 사망율이 재림교인에게서 일반인구집단보다 낮게 나타났으며 ($p<0.05$), 남자의 경우 폐암 사망율이 재림교인이 낮게 나타났($p<0.05$).

Wynder(1958)의 연구에서는 재림교인 흡연과 관련된 암발생률에서 남성들에게서는 일반인구집단과 적게 발생하였으며, 여성에서는 통계적으로 유의하지 않았다 [11]. 이는 본 연구의 결과와 같다. Le와 Sabate(2014)의 연구에서는 일반인구에 비해 전체 암의 위험이 8%감소하였고, 암종별로는 대장암, 위장관계 암, 전립선암의 위험이 각각 50%, 23%, 35%감소하였고, 폐암, 유방암, 방광암 등에서는 유의한 차이를 보이지 않았다[16]. 또 다른 연구에서도 재림교인 35세-64세와 65세 이상에서 캘리포니아의 같은 연령층의 일반인구집단과의 심혈관질환에 의한 사망률이 각각 35%, 50% 수준으로 한국의 재림교인을 대상으로 연구한 본 연구와는 차이가 있었다 [17]. Mills 등(1988)의 연구에 의하면 재림교인의 채장암 사망률은 캘리포니아의 일반인구집단과 유의하지 않았으며[17], Berkel 등(1983)의 연구에서는 네덜란드 재림교인 482명의 사망 자료를 분석한 결과 전체 사망률(SMR=0.45), 암사망률(SMR=0.50), 심혈관질환 사망률(SMR=0.41)을 나타냈으며, 평균 사망연령과 기대수명에서 침례는 재림교인들에게 높게 나타났으며, 통계적으로도 유의하였다. 네덜란드의 일반인구집단의 남자와 여자와 비교하여 재림교인 남자 여자에서 모두에게서도 통계적으로 유의하였다[13]. 또한 침례의 경험이 평균수명 및

기대수명에 영향을 주고 있으나[13], 이 연구에서 침례를 교회 입교로 하여 신앙경력으로 분류하여 연구한 결과 암사망에서 일부 통계적으로 유의하였으며, 이러한 사실은 침례를 통하여 교회에 입교한 후 시작된 신앙경력은 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 사료된다.

Kuratsune 등(1986)의 연구에 의하면 일본 재림교인들의 사망 양상에서 전체 사망자 292명 중 남자의 사망양상은 심혈관질환 18명(19.8%), 뇌혈관질환 12명(12.6%), 신생물 7명(7.4%) 순이었으며, 여성은 신생물 36명(18.3%), 뇌혈관질환 32명(16.2%), 심혈관질환 297명(14.7%)순이었다[18]. 일본 재림교인은 본 연구의 한국의 재림교인들과는 사망양상에 차이가 있는 것으로 나타났다.

재림교인들의 생활습관은 매우 중요한 연구 대상이다. 그러나 한국의 재림교인에 대한 생활습관을 연구함에는 몇 가지 제한적인 요소가 있었다. 첫째는 교인들에 대한 정확한 자료 관리가 부족하였다. 재림교인의 사망자의 신앙경력에 대한 정확한 정보가 부족하였으며, 교회 진출입자의 기록이 미비하여 연구에 한계가 있었으며, 정확한 연구에 한계가 있었다. 차후에라도 재림교회의 각종 자료들이 올바르게 정리되고 관리되어진다면 보다 더 좋은 연구를 할 수 있을 것으로 사료된다.

이 연구에서는 수도권 지역의 재림교인과 사망자를 중심으로 연구되었으므로 지역으로 한정된 것, 일부 교회 내에서 제한된 표본을 선정하여 연구하였으므로 모든 재림교회에게 적용하여 일반화하기에는 한계가 있음을 밝혀둔다.

5. 요약 및 결론

이 연구는 한국의 재림교인과 일반 인구집단간의 사망양상의 차이를 알아보기 위해 수도권지역 재림교인들이 주로 이용하는 재림묘지의 사망자료 중 2000년부터 2004년까지 592명의 자료를 이용하였으며, 일반 인구집단은 2000년부터 2004년까지 통계청 사망자료를 이용하였다.

1. 연구대상자의 평균 사망 연령에서 재림교인은 70.45세이었으며, 일반 인구집단은 65.63세로 재림교인이 높게 나타났다.
2. 한국표준질병사인분류에 의한 사망원인에서 전체 재림교인은 신생물에 의한 사망이 일반인구집단보다 높게 나타났으며($p<0.05$), 일반 인구집단은 손

상, 중독 및 외인에 의한 특정 기타 결과가 높게 나타났다($p<0.001$).

3. 주요사인별 사망분류에서는 재림교인이 위암, 간암, 대장암, 유방암 등에서 일반 인구집단 보다 높게 나타났으며, 일반 인구집단은 뇌혈관질환과 외인사에서 높게 나타났다($p<0.05$).
4. 재림교인 중 신앙기간 10년 이상 중 50세 이상 사망자와 일반 인구집단 50세 이상 사망자의 교차분석에서 위암에서 재림교인이 낮게 발생하는 것으로 나타났다($p<0.05$). 또한 남자에서는 재림교인의 폐암 사망률이 일반인구집단보다 낮게 나타났으나($p<0.05$), 여자에게서는 통계적으로 유의하지 않았다.

일반 인구에서 손상, 중독 및 외인에 의한 특정 기타 결과, 뇌혈관질환과 외인사가 재림교인에서 보다 높았으며, 특히, 50세 이상 신앙기간 10년 이상의 재림교인의 사망원인 위암이 유의하게 낮았으며, 남자에서 폐암 사망률도 유의하게 낮아 건강한 생활습관과의 관계를 확인하였다.

REFERENCES

- [1] WHO, "World Health Report", 2002.
- [2] McGinnis JM, Foege WH, "Actual of death in the United States", JAMA, Vol. 270, No. 18, pp. 2207-2212, 1993.
- [3] Lee SG, Nam CM, Yi SW, Ohrr HC, "Cigarette Smoking, Alcohol and Cancer Mortality in Men: The Kangwha Cohort Study", Korean Journal of Preventive Medicine, Vol. 35, No. 2, pp. 123-128, 2002.
- [4] Lee JJ, "A study of Hazard Ratio for Smoking-related diseases on smoking, passive smoking", Graduate School of Public Health Yonsei University, 2006.
- [5] Kim KH, "Smoking, Drinking and Health", Inje medical journal, Vol. 20, No. 1S, pp. 133-142, 1999.
- [6] Meng KH, "Smoking-Attributable Mortality Among Korean Adults", Korean Journal of Epidemiology, Vol. 10, No. 2, pp. 138-145, 1988.
- [7] Jung KJ, Yun YD, Baek SJ, Jee SH, Kim IS,

“Smoking-Attributable Mortality among Korean Adults, 2012”, Journal of The Korea Society of Health Informatics and Statistics, Vol. 38, No. 2, pp. 36-48, 2013.

[8] Park EY, Park HC, Park KS, Sohn SJ, “Relationship between stress and health behaviors practice”, Korean Journal of Family Medicine, Vol. 21, No. 11, pp. 1436-1450, 2000.

[9] Schnake M, “Human Relations”, Merrill Public, 1990.

[10] Park YE, Lee DH, “A Study on Socio-Psychological Stresses affected with Health Status”, Korean Journal of Health Education and Promotion, Vol. 16, No. 11, pp. 61-82, 1999.

[11] Wynder EL, Lemon FR, “Cancer, coronary artery disease, and smoking: A preliminary report on differences in incidence between Seventh-day Adventists and others”, Calif Med, Vol. 89, pp. 267-272, 1958

[12] Jacobsen BK, Oda K, Knutsen SF, Frase GE, “Age at menarche, total mortality and mortality from ischemic heart disease and stroke: the Adventist Health Study, 1976 - 1988”, The International Journal of Epidemiology, Vol. 38, No. 1, pp. 245-252, 2009.

[13] Berkel J, Waard F, “Mortality pattern and life expectancy of Seventh-day Adventists in the Netherlands”, The International Journal of Epidemiology, Vol. 12, No. 4, pp. 455-459, 1983.

[14] Orlich MJ, Singh PN, Sabate J, Jaceldo-Siegl K, Fan J, Knutsen S, Beeson WL, Fraser GE, “Vegetarian dietary patterns and mortality in Adventist Health Study 2”, JAMA Intern Med, Vol. 173, No. 13, pp.1230-1238, 2013.

[15] Kwok CS, Umar S, Myint PK, Mamas MA, Loke YK, “Vegetarian diet, Seventh Day Adventists and risk of cardiovascular mortality: a systematic review and meta-analysis”, Int J Cardiol, Vol 176, No. 3, pp. 680-686, 2014.

[16] Le LT, Sabate J, “Beyond meatless, the health effects of vegan diets: findings from the Adventist

cohorts”, Nutrients, Vol 6, No. 6, pp. 2131-2147, 2014.

[17] Phillips RL, Lemon FR, Lawrence BW, Kuzma JW, “Coronary heart disease mortality among Seventh-day Adventists with differing dietary habits: a preliminary report”, American Journal of Clinical Nutrition, Vol 31, No. 10, pp. S191-S198, 1978.

[18] Kuratsune M, Ikeda M, Hayashi T. “Epidemiologic studies on possible health effects of intake of pyrolyzates of foods, with reference to mortality among Japanese Seventh-day Adventists”, Environ Health Perspect, Vol 67, pp. 143-146, 1986.

저자소개

임종민(Jong-Min Lim) [정회원]



- 2003년 2월 : 삼육대학교 보건복지대학원 보건학과(보건학석사)
- 2010년 2월 : 건양대학교 대학원 보건학과 (보건학박사과정 수료)
- 2011년 9월 ~ 2012년 12월 : 강동대학교 물리치료과 외래교수

<관심분야> : 보건학, 보건교육

이무식(Moo-Sik Lee) [정회원]



- 1999년 2월 : 계명대학교 의학박사
- 1999년 3월 ~ 현재 : 건양대학교 의과대학 예방의학교실 전임강사, 조교수, 부교수, 교수
- 2008년 10월 ~ 2011년 7월 : 건양대학교병원 임상시험센터장

- 2011년8월 ~ 2012년7월 : 미국 메이요클리닉 교환교수
- 2013년4월 ~ 현재 : 건양대학교 보건복지대학원 원장
- 2015년 3월 ~ 현재 : 오스트리아 다뉴브대학교 명예교수(ehrenprofessor)

<관심분야> : 보건의료정책 및 관리, 예방의학, 직업환경의학, 병원관리

김 현 수(Hyun-Soo Kim)

[정회원]



- 2009년 2월 : 건양대학교 의과대학 의학과(의학사)
- 2012년 3월 ~ 2013년 2월 : 국립중앙의료원 인턴
- 2013년 3월 ~ 현재 : 건양대학교 의과대학 레지던트

· 2015년 2월 : 건양대학교 보건복지대학원 보건학과(보건학석사)

<관심분야> : 보건의료관리, 임상예방의학, 병원관리

장 주 동(Ju-Dong Jang)

[정회원]



- 2012년 2월 : 삼육대학교 보건복지대학원 보건학 석사
- 2015년 2월 : 동신대학교 보건복지대학원 사회복지학 석사
- 2015년 2월 : 건양대학교 일반대학원 보건학 박사

· 2009년 7월 ~ 현재 : 사단법인 세계보건교육협회 회장

<관심분야> : 공중보건, 보건기획, 보건사업관리, 보건교육, 건강증진