Journal of the Korea Convergence Society
Vol. 8. No. 5, pp. 127-135, 2017 https://doi.org/10.15207/JKCS.2017.8.5.127

만성질환 영향요인 분석을 통한 지역사회 건강융합 -세종특별자치시 30-40대를 중심으로-

이미경[1], 조아라[2], 임순옥[3*]
[1]을지대학교 간호대학, [2]을지대학교 대학원, [3]신경대학교 간호학과

Community Health Convergence through Analysis of Chronic Disease Influencing Factors -Focusing on 30-40s Adults in Sejong City-

Mi-Kyoung Lee[1], Ahra Jo[2], Sun-Og Lim[3*]
[1]College of Nursing, Eulji University
[2]Graduate School of Nursing, Eulji University
[3]Department of Nursing, Shingyeong University

요 약 본 연구는 세종특별자치시 동, 면 거주자의 만성질환 진단율과 영향요인을 확인하기 위해 조사되었다. 2013-2015년 지역사회 건강조사 자료를 활용한 2차 분석 연구로 총 1,067명의 자료가 이용되었고 위계적 로지스틱 회귀분석을 이용하여 분석하였다. 분석결과, 동 지역 거주자는 만성질환 진단을 받을 확률이 여자보다 남자가 7.34배 높았고, 걷기 일수가 3일 미만인 군이 3일 이상인 군에 비해 2.20배 높았다. 면 지역 거주자는 비 흡연 군 보다 흡연 군이 1.19배 높은 것으로 나타났다. 연구결과, 동지역 거주자와 면지역 거주자에게 차별화된 만성질환 예방 건강관리 프로그램 개발이 필요한 것으로 확인되었다.

• 주제어 : 지역사회, 성인, 만성질환, 유병률, 융합

Abstract The study was investigated for verifying the rate of diagnosis influencing factors for chronic diseases the people living in the Dong and Myeon in Sejong city. This study was secondary analysis based on the data from the Community Health Survey(2013-2015), totaling 1,067 people. The data were analyzed using a hierarchical logistic regression. The results showed that the probability of getting diagnosed with chronic diseases was 7.34 times higher for men than for women in the people living in the Dong. Also the group with less than three days of walking was 2.2 times higher than the other group who walked more than 3days. However, smoking group in the people living in the Myeon was 1.19 times higher than non-smoking group. As a result of the study, it was confirmed that it is necessary to develop a differentiated chronic disease prevention health care program adequate to Sejong city dweller.

• Key Words : Community, Adult, Chronic disease, Prevalence, Convergence

*Corresponding Author : 임순옥(imsok206@naver.com)
Received April 4, 2017 Revised May 4, 2017
Accepted May 20, 2017 Published May 28, 2017

1. 서론

1.1 연구의 필요성

세계 보건 기구(WHO)에서는 심장병, 뇌졸중, 신생물, 만성 호흡기 질환 및 당뇨병 등 비 전염성 질병(NCDs)은 세계의 사망 원인의 주요 원인이라고 하였으며[1], 우리나라 2015년 사망원인 통계에서도 악성 신생물 다음으로 심장 질환 2위, 뇌혈관 질환 3위로 발표되었다[2]. 또한 신생물 사망률은 전년도 대비 0.1%의 증가율로 거의 변화가 없는 반면에 순환기 계통의 질병 사망률은 전년도에 비해 3%의 급속한 증가율을 나타내고 있는 것으로 조사되었다[2]. 심장과 뇌혈관 질환 전체에 가장 영향을 미치는 위험 요인으로 성인에서 고혈압, 이상 지질혈증, 흡연이 있었으며 여성의 경우 영향요인에 당뇨병이 포함된다고 하였다[3]. 이와 같이 우리나라 심혈관계 질환의 위험 요인은 WHO에서 제시한 주요 사망원인과 유사한 양상을 보이고 있어 고혈압, 이상지질혈증 및 당뇨병 관리는 사망률을 줄이는데 매우 중요하며 지역사회 차원에서 만성질환 예방 사업의 적극적인 활동이 필요한 시점이라 할 수 있다.

지역사회는 사회적, 문화적, 제도적, 물리적 특성으로 개인의 건강과 질병 수준을 결정하는데 영향을 미친다[4]. 특히 신도시가 개발되면서 신도시에 행정 구역상으로 편입되는 농촌 지역은 동일 지역사회 내에서도 다양한 차이를 나타낼 수 있다. 기존에 읍, 면 단위 에 거주하는 주민은 환경적 변화 없이 그대로인 반면에 신도시로 이주한 주민의 경우에는 새로운 환경에 적응하면서 생활해야 하기 때문이다. 국민건강영양조사에 따르면 건강행태 및 영양조사 결과가 지역에 따라서 결과에 차이가 있는 것으로 보고되었다. 흡연, 고위험 음주율, 나트륨 섭취율 등은 동 단위에 거주하는 성인에서 결과가 높았고, 수면율, 우울 경험 등은 읍 단위에서 높았으며, 스트레스 인지율은 비슷하게 조사되었다[5]. 이처럼 우리나라의 지역간 건강 수준에는 다양한 차이가 있다고 알려져 있으며[6], 매년 주기적으로 실시하는 지역사회건강조사를 통해 지역 간 차이를 알 수 있는 지표를 제공하고 있다. 이에 지역주민의 건강수준을 파악하고 지역실정에 맞는 보건사업을 수립함으로써 체계적인 지역보건정책 수립에 이바지하고 있다. 도시와 농촌이 공존하는 지역사회인 세종특별자치시는 2012년 7월 17번째 광역자치단체로 출범하였다. 2014년을 기준으로 하였을 때 59645명의 인구가 유입되었고 2030년을 목표로 세종특별자치시 인구 규모는 50만 명이 될 것을 예측하고 있으며 지속적으로 인구가 유입되고 있는 실정이다. 2015년 세종특별자치시 통계에 따르면 현재흡연율과 음주가 감소되는 추세이지만 연령에 따른 결과를 살펴볼 때 40대에서 현재흡연율, 월간 음주율 및 고위험 음주율이 가장 높은 것으로 나타났다. 또한 30대의 경우 스트레스 인지율과 고혈압과 당뇨병 관리교육 이수율이 가장 낮은 것으로 조사되었다[7]. 2015년 국민건강조사 결과에서도 30-40대가 다른 연령대에 비하여 고혈압, 당뇨병, 이상지질혈증과 같은 만성질환 인지율을 비롯하여 건강생활 실천률이 가장 낮은 것으로 나타났고[5] 세종특별자치시의 결과와 비슷하였다. 이와 같은 결과를 통해 만성질환으로 인한 사망률이 높아지는 현 시점에서 특히 30-40대가 건강관리에 대해서 전반적으로 취약성을 보이고 있으며 세종특별자치시의 경우에도 크게 다르지 않음을 알 수 있었다.

이에 본 연구에서는 세종특별자치시에 거주하는 생산활동이 가장 활발한 30-40대를 선정하여 각 지역 단위의 만성질환(고혈압, 이상지질혈증, 당뇨병)의 진단율과 영향요인 조사 자료를 분석하고자 하며 동일한 행정구역 내 건강수준의 차이를 확인하고 개선방향을 제시함으로써 추후 지역사회 건강관리 보건사업의 기초를 마련하고자 한다.

1.2 연구의 목적

본 연구는 세종특별자치시의 동과 면에 거주하는 30-40대 성인의 만성질환(고혈압, 당뇨병, 이상지질혈증) 진단율과 영향요인을 확인하기 위함이며 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

첫째, 세종특별자치시에 거주하는 동 거주자와 면 거주자의 건강관련 일반적 특성 차이를 파악한다.

둘째, 세종특별자치시에 거주하는 동 거주자와 면 거주자의 건강관련 특성에 따른 만성질환 진단율의 차이를 파악한다.

셋째, 세종특별자치시에 거주하는 동 거주자와 면 거주자의 만성질환 진단에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 세종특별자치시에 거주하는 동 및 면 거주

자 30-40대 성인의 만성질환(고혈압, 당뇨병, 이상지질혈증) 진단율을 확인하고 영향을 미치는 요인을 비교·분석하기 위해 2013-2015년 지역사회건강조사 원시자료를 이용한 2차 분석 연구이다.

2.2 연구자료

지역사회건강 조사는 2008년부터 질병관리본부, 광역자치단체 및 254개 시, 군, 구 보건소가 협력하여 지역보건의료계획 수립에 필요한 시, 군, 구 단위 건강통계를 산출하고 주민의 건강수준의 지역 간 비교를 위한 기초자료를 생산하고 있는 전국 규모의 패널조사로서 건강행태, 만성질환, 삶의 질 등에 관한 데이터이다. 본 연구에서 사용한 지역사회건강조사는 컴퓨터를 이용하여 조사 자료를 수집하는 방식인 CA PI(Computer Assisted Personal Interviewing)법으로 이루어졌다. 조사원이 가구를 방문하여 전자조사표가 설치된 노트북으로 면접조사를 수행하면서 조사현장에서 직접 자료입력 및 하는 방식이 활용되었다.

2.3 연구대상

지역사회건강조사의 목표 모집단은 시, 군, 구에 거주하는 만 19세 이상의 성인으로 동, 읍, 면, 주택 유형별로 층화하여 보건소별 평균 900명으로 표본을 배분 한 후 통, 반, 리의 확률비례계통추출로 1차 추출하고 계통 추출로 2차 추출을 하여 대상자를 선정한다. 미귀화 외국인, 비혈연 가구원, 군복무자(단, 공익근무요원, 산업체근무요원, 직업군인은 조사대상에 포함)는 조사대상자에서 제외한다. 따라서 지역사회건강조사의 전체 조사대상은 조사시점에 표본가구에 거주하는 만 19세 이상의 성인(1996년 7월 31일 이전 출생자)이다[8].

본 연구의 대상자는 2013-2015년 지역사회건강조사에 참여하기로 동의한 자로 동 거주자 및 면 거주자이며 30-49세에 해당하는 성인이다. 결과분석에 동 거주자 461명, 면 거주자 606명 총 1067명의 자료가 이용되었다.

2.4 연구변수

2.4.1 종속변수

본 연구의 종속변수는 만성질환(고혈압, 당뇨병, 이상지질혈증)의 진단이다. 의사에게 고혈압, 당뇨병, 이상지질혈증을 진단받았는지에 대한 질문에 '예, 아니오'로 응답한 것으로 3가지 중 1가지이상 진단받은 자와 3가지 모두 진단받지 않은 자로 구분하였다.

2.4.2 독립변수

본 연구의 독립변수는 인구사회학적 특성, 건강행위관련 특성으로 가구원용 조사자료를 이용하였다.

1) 일반적 특성

일반적 특성으로 성별, 경제활동 유무, 교육수준을 포함하였다.

2) 건강행위 관련 특성

건강행위 관련 특성으로 흡연, 음주, 운동 및 신체활동, 식생활, 비만 및 체중조절, 정신건강 영역의 질문을 활용하여 구성하였다.

흡연은 '지금까지 살아오는 동안 5갑(100개비) 이상의 담배를 피웠습니까?'라는 질문에 응답한 것으로 '흡연', '비 흡연'으로 구분하였고 음주는 '지금까지 살아오면서 1잔 이상의 술을 마신 적이 있습니까?'라는 질문에 응답한 것으로 '음주', '비 음주'로 구분하였다. 운동 및 신체활동 영역에서는 '최근 1주일동안 한 번에 적어도 10분 이상 걸었던 날은 며칠입니까?'라는 질문에 응답한 것으로 '3일 미만', '3일 이상'으로 구분하였다. 또한 식생활 영역의 경우 '평상시 음식을 먹을 때, 다음 중 본인은 어디에 해당합니까?'라는 질문에 응답한 것으로 '짜게 먹음', '싱겁게 먹음'으로 구분하였고 아침식사 일수는 '최근 1주일동안 아침식사를 한 날은 며칠입니까?'라는 질문에 응답한 것으로 '먹지 않음', '1일 이상-4일 미만', '4일 이상'으로 구분하였다. 비만 및 체중조절에서 BMI는 키와 몸무게를 조사한 것으로 계산하여 본 연구에서는 '정상 이하', '과체중 이상'으로 범주화하였다. 정신건강 영역에서 수면량은 '하루에 보통 몇 시간 주무십니까?'라는 질문에 응답한 것으로 본 연구에서는 대한수면학회의 권장수면시간[9]을 참고하여 '6시간 미만', '6시간 이상'으로 구분하였다. 또한 주관적 스트레스는 '평소 일상생활 중에 스트레스를 어느 정도 느끼고 있습니까?'라는 질문에 응답한 것으로 본 연구에서는 '많이 느낌', '많이 느끼지 않음'으로 범주화하여 분석하였다.

2.5 자료분석

본 연구의 자료분석은 IBM SPSS Statistics 23 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 만성질환(고혈압,

당뇨병, 이상지질혈증)의 진단은 빈도와 백분율을 통해 파악하였고, 인구사회학적 특성, 건강관련 특성에 따른 만성질환 진단의 차이는 χ^2분석을 통해 비교하였다. 또한 대상자의 만성질환 진단에 영향을 미친 요인은 로지스틱 회귀분석으로 파악하였다.

2.6 윤리적 고려

자료 사용 전 지역사회건강조사에 공식적인 자료요청을 통해 학술연구 목적으로 원시자료 사용 승인을 받았고 을지대학교 기관생명윤리위원회의 심사면제 승인(EUIRB2017-20)을 받은 후 연구를 진행하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성에 따른 만성질환 진단의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 만성질환 진단의 차이는 <Table 1>과 같다.

동 거주자에서 만성질환 진단율은 남자 23.5%, 여자 3.8%로 남자가 더 높았고(χ^2=40.43, p<.001), 경제활동을 하는 사람이 15.9 %, 경제활동을 하지 않는 사람 3.7%로 경제활동을 하는 사람이 더 높은 것으로 나타났으며(χ^2=12.99, p<.001) 비율의 차이는 통계적으로 유의하였다. 교육수준의 경우 고졸 이하 20.0%, 전문대졸 이상 11.3%로 고등학교 이하에서 더 높은 것으로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

면 거주자에서 만성질환 진단율은 남자 19.3%, 여자 11.6%로 남자가 더 높은 것으로 나타났고(χ^2=6.81, p=.009) 비율의 차이는 통계적으로 유의하였다. 경제활동의 경우 경제활동을 하는 사람 16.3%, 경제활동을 하지 않는 사람 11.7%이었고, 교육수준에 따라서는 고졸 이하 16.4%, 전문대졸 이상 14.0%로 나타났으며 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

3.2 대상자의 건강행위 특성에 따른 만성질환 진단의 차이

건강행위관련 특성에 따른 동, 면 거주자의 만성질환 진단의 차이는 <Table 2>와 같다.

동 거주자의 만성질환 진단율은 평생 흡연여부에 따라 흡연군 22.8%, 비 흡연군 8.0%로 흡연군이 더 높았고(χ^2=19.37, p<.001), 걷기 일 수에 따라 3일 미만 걷는 군 18.1%, 3일 이상 걷는 군 9.6%로 3일 미만 걷는 군이 더 높았다(χ^2=6.73, p=.009). 또한 BMI가 과체중 이상인 군 16.0%, 정상 이하인 군 8.3%로 과체중 이상인 군이 더 높았고(χ^2=6.27, p=.012), 주관적 스트레스를 많이 느끼는 군 17.1%, 많이 느끼지 않는 군 9.9%로 스트레스를 많이 느끼는 군이 더 높았다(χ^2=4.95, p=.026). 평생 음주여부, 평상시 짜게 먹는지 여부, 아침식사 일수, 수면량에 따른 진단 비율의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다.

면 거주자의 만성질환 진단율은 평생 흡연여부에 따라 흡연군 19.8%, 비 흡연군 12.8%로 흡연군이 더 높았고(χ^2=5.40, p=.020), 주관적 스트레스를 많이 느끼는 군 19.9%, 많이 느끼지 않는 군 13.1%로 스트레스를 많이 느끼는 군이 더 높았다(χ^2=4.80, p=.028). 반면에 평생 음주여부, 걷기 일 수, 평상시 짜게 먹는지 여부, 아침식사 일수, BMI, 수면 량에 따른 진단 비율의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다.

<Table 1> Comparison of demographic characteristics among chronic disease

Characteristics		Dong residents(n=461) Chronic disease, n(%) No	Yes	χ^2	p	Myeon residents(n=606) Chronic disease, n(%) No	Yes	χ^2	p
Gender	Male	153(76.5)	47(23.5)	40.43	<.001	239(80.7)	57(19.3)	6.81	.009
	Female	251(96.2)	10(3.8)			274(88.4)	36(11.6)		
Economic activities	Yes	275(84.1)	52(15.9)	12.99	<.001	400(83.7)	78(16.3)	1.64	.200
	No	129(96.3)	5(3.7)			113(88.3)	15(11.7)		
Education level	≤ High school	44(80.0)	11(20.0)	3.36	.067	285(83.6)	56(16.4)	0.70	.405
	≥ College	360(88.7)	46(11.3)			228(86.0)	37(14.0)		

<Table 2> Comparison of health behavior among chromic disease

Characteristics	Items	Dong residents(n=461) Chronic disease, n(%) No	Dong residents(n=461) Chronic disease, n(%) Yes	χ^2	*p*	Myeon residents(n=606) Chronic disease, n(%) No	Myeon residents(n=606) Chronic disease, n(%) Yes	χ^2	*p*
Lifetime smoking	Yes	105(77.2)	31(22.8)	19.37	<.001	178(80.2)	44(19.8)	5.40	.020
	NO	299(92.0)	26(8.0)			335(87.2)	49(12.8)		
Lifetime drinking	Yes	387(87.6)	55(12.4)	0.06	.804	464(84.8)	83(15.2)	0.13	.719
	NO	17(89.5)	2(10.5)			49(83.1)	10(16.9)		
Walking (day)	<3	122(81.9)	27(18.1)	6.73	.009	205(85.1)	36(14.9)	0.05	.821
	≥3	282(90.4)	30(9.6)			308(84.4)	57(15.6)		
Salt intake	Low	105(86.8)	16(13.2)	0.11	.738	128(80.5)	31(19.5)	2.86	.091
	High	299(87.9)	41(12.1)			385(86.1)	62(13.9)		
Frequency of eating breakfast (/week)	None	37(86.0)	6(14.0)	0.12	.943	66(88.0)	9(12.0)	0.90	.637
	1-3	52(88.1)	7(11.9)			66(85.7)	11(14.3)		
	≥4	315(87.7)	44(12.3)			381(83.9)	73(16.1)		
BMI (kg/m^2)	<23	199(91.7)	18(8.3)	6.27	.012	229(87.7)	32(12.3)	3.36	.067
	≥23	205(84.0)	39(16.0)			284(82.3)	61(17.7)		
Time of sleep (hrs)	<6	36(87.8)	5(12.2)	0.01	.972	70(84.3)	13(15.7)	0.01	.931
	≥6	368(87.6)	52(12.4)			443(84.7)	80(15.3)		
Perceived stress	Low	273(90.1)	30(9.9)	4.95	.026	352(86.9)	53(13.1)	4.80	.028
	High	131(82.9)	27(17.1)			161(80.1)	40(19.9)		

3.3 대상자의 만성질환 진단에 영향을 미치는 요인

동, 면 거주자의 만성질환 진단에 영향을 미치는 요인은 <Table 3>, <Table 4>와 같다.

동, 면 거주자의 만성질환 진단에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 위계적 로지스틱 회귀모형으로 모델 I에는 건강행위 관련 특성에서 통계적으로 유의하게 나타난 변수를 투입하여 분석하였고, 모델 II에는 일반적 특성에서 통계적으로 유의하게 나타난 변수를 추가 투입하여 분석하였다.

모델 I에서 동 거주자의 만성질환 진단에 영향을 미치는 요인은 평생 흡연여부와 걷기일수로 비 흡연 군 보다 흡연군에서 고혈압, 당뇨병, 이상지질혈증 중 1개 이상 진단받을 확률이 2.92배 높았고(95% CI 1.60 -5.33), 걷기일 수가 3일 이상인 군보다 3일 미만인 군이 2.03배 높은 것으로 나타났다(95% CI 1.14-3.62). 면 거주자의 만성질환 진단에 영향을 미치는 요인은 평생 흡연여부로 비 흡연군보다 흡연군에서 1.61배 높은 것으로 나타났다(95% CI 1.03-2.53).

모델 II에서 동 거주자의 고혈압, 당뇨병, 이상지질혈증의 진단에 영향을 미치는 요인은 걷기 일 수와 성별로 걷기 일 수가 3일 이상인 군보다 3일 미만에서 2.20배 높았고(95% CI 1.21-4.01), 성별에서는 여자보다 남자가 7.34배 높은 것으로 나타났다(95% CI 2.68-20.11). 면 거주자의 고혈압, 당뇨병, 이상지질혈증의 진단에 영향을 미치는 요인은 평생흡연 유무로 비 흡연군 보다 흡연군이 1.19배 높은 것으로 나타났다(95% CI 0.64-2.21).

<Table 3> Factors influencing the diagnosis of chronic disease in Dong residents

Characteristics		Dong residents(n=461) Model 1 OR	Model 1 95% CI	Model 2 OR	Model 2 95% CI
Lifetime smoking	Yes	2.92	1.60-5.33*	0.93	0.46-1.88
	NO	1.00		1.00	
Perceived stress	High	1.72	0.96-3.08	1.82	1.00-3.32
	Low	1.00		1.00	
Walking (day)	<3	2.03	1.14-3.62*	2.20	1.21-4.01*
	≥3	1.00		1.00	
BMI (kg/m^2)	≥23	1.41	0.74-2.66	0.90	0.46-1.76
	<23	1.00		1.00	
Gender	Male			7.34	2.68-20.11*
	Female			1.00	
Economic activities	No			1.36	0.43-4.27
	Yes			1.00	

*p<.05

<Table 4> Factors influencing the diagnosis of chronic disease in Myeon residents

Characteristics		Myeon residents(n=606)			
		Model 1		Model 2	
		OR	95% CI	OR	95% CI
Lifetime smoking	Yes	1.61	1.03-2.53*	1.19	0.64-2.21*
	NO	1.00		1.00	
Perceived stress	High	1.57	0.99-2.47	1.55	0.98-2.44
	Low	1.00		1.00	
Gender	Male			1.54	0.82-2.90
	Female			1.00	

*p<.05

4. 논의

본 연구는 2013-2015년 지역사회건강조사 자료를 활용하여 세종특별자치시에 거주하는 30-49세 성인의 고혈압, 당뇨병, 이상지질혈증 진단에 영향을 미치는 요인을 동과 면 거주자로 나누어 비교하고 확인함으로써 건강관리를 위한 지역사회 보건사업의 방향을 제시하고자 시행되었다.

만성질환 진단율은 고혈압, 당뇨병, 이상지질혈증 중 1개 이상 진단을 받은 사람으로 하였을 때 동 거주자 27.3%, 면 거주자 30.9%로 면 거주자에서 만성질환 진단율이 높은 것으로 나타났다. 또한 일반적 특성에 따른 만성질환 진단율 차이를 확인한 결과 동 거주자와 면 거주자 모두 여성보다 남성에서 높은 결과를 나타냈다. 이는 남성이 여성에 비해 비만, 고혈압, 당뇨병 및 이상지질혈증 유병률이 높고 비만의 경우 남성 30대에서 높다고 한 연구와[9] 질병관리본부의 만성질환 현황 조사에서 30-40대의 유병률이 고혈압 25%, 당뇨병 9.6%, 이상지질혈증이 18.6%였고 해당 연령대에서 여성에 비해 남성의 유병률이 높은 것으로 나타난 결과[10]와 일치하는 것이었다. 만성질환은 국가의 관리 정책 강화와 건강에 대한 관심이 증대되는 사회적 분위기로 인해 이로 인한 사망률이 감소되는 추세이지만[10] 여전히 고 위험군에 해당하는 남성에 대한 관리는 필요한 실정이다. 세종특별자치시 또한 국내 전반적인 만성질환 진단이 여성보다 남성에게 높다는 결과와 유사하므로 남성에게 있어 만성질환의 예방과 관리를 위한 적극적 노력이 필요하다고 하겠다. 동 거주자의 경우 경제활동을 하지 않는 사람보다는 경제활동을 하는 사람에서 더 만성질환 진단율이 높았는데 이는 세종특별자치시의 경우 동 지역에 중앙행정부처 및 지방 도시행정 기관의 입주로 인해 경제활동 인구가 많기 때문이라고 추정해볼 수 있었다. 또한 스스로 만성질환이 있거나 건강상태가 좋지 못하다고 지각할수록 보건기관 이용률이 높고[11] 치료에 대한 순응도도 높은 편이므로[12] 건강관리 필요성에 대한 자각도가 높을 가능성이 있다고 판단된다. 그러나 본 연구대상자는 30-40대로 경제활동을 하는데 많은 시간을 할애하고 있으며 주관적 건강상태를 긍정적으로 지각하는 경우가 대부분이므로 연령이 높은 대상자들에 비하여 건강관리에 대한 필요성을 덜 인식했던 것이 만성질환 진단율에 영향을 미쳤으리라 생각되었다.

본 연구에서 건강행위 특성에 따른 만성질환 진단율의 차이를 확인한 결과 동 거주자와 면 거주자 모두 흡연군이 비 흡연군에 비해 만성질환 진단율이 높았다. 또한 주관적 스트레스를 많이 느끼는 군이 그렇지 않은 군에 비해 만성질환 진단율이 높았다. 흡연[13-15]과 스트레스[16, 17]는 선행연구에서도 만성질환이나 대사증후군의 위험인자로 밝혀진 바 있어 만성질환 예방을 위하여 금연과 스트레스 관리에 대한 교육은 지속되어야 할 것이다. 세종특별자치시의 흡연율 결과에 의하면 2014년도에 비해 2015년도에 흡연률은 크게 감소한 결과를 나타냈고[7] 이는 세종특별자치시가 수행하고 있는 금연사업의 효과라 생각할 수 있었다. 그렇지만 2016년도 세종특별자치시의 흡연율은 18.9%로 시, 도 단위 전국지표와 비교해 보았을 때 여섯 번째로 높은 것으로 나타나[18] 시 정책 사업으로 흡연 대상자 관리는 지속적으로 필요한 상황이라 판단된다. 스트레스는 대도시, 중소도시 및 농어촌지역의 주민 건강수준에 공통적으로 영향을 미치는 요인이라는 연구결과[19]와 세종특별자치시의 스트레스 인지율이 2014년 대비 2015년에 3.8% 가량 증가하고 30대에서 높은 것으로 나타난 결과[7]는 본 연구의 결과를 지지하고 있다. 스트레스는 흡연과도 관련이 있어 부정적인 정서를 느낄 때 가장 흡연욕구가 높다고 하였으므로[20] 스트레스를 감소시키고 나아가 금연의지를 향상하고 만성질환 관리에 도움을 주기 위하여 개인 혹은 집단을 대상으로 하는 스트레스 관리 교육을 제안하는 바이다.

위계적 로지스틱 회귀분석 결과, 동 거주자의 경우 평생 흡연여부로 확인하였을 때 흡연군이 비 흡연군에 비해 만성질환 진단율이 2.92배, 걷기 일수가 3일 미만인 군이 3일 이상인 군에 비해 2.03배 높은 것으로 나타났다.

또한 일반적 특성까지 포함하였을 때에는 걷기 일수와 성별에서 차이가 있었으며 걷기 일수가 3일 미만인 군이 3일 이상인 군에 비해 2.20배, 성별에서는 남성이 여성보다 7.34배 만성질환을 진단받을 확률이 높은 것으로 나타났다. 신체활동 변수의 경우 운동에 대한 강도를 고려하지 않고 걷기활동 일수로만 구분하였기 때문에 결과를 일반화하는데 한계가 있다고 판단된다. 그렇지만 걷기와 같은 규칙적인 유산소 운동은 당뇨병[21]과 고혈압[17], 이상지질혈증을 예방하거나 개선하는데 효과가 있으며 이는 각 학회 별 치료지침에 명시되어 있는 만큼 중요한 부분이라 할 수 있다. 만성질환의 주 별 운동 권고사항을 살펴보면 고혈압 5-7일[22], 당뇨병 150분 이상[23], 이상지질혈증의 경우는 4-6일[24] 정도이었고 공통적으로 3-4일 이상의 유산소 운동을 권장한다고 할 수 있다. 만성질환자의 경우 절주와 금연, 식생활 등의 건강행위 실천에 대한 노력은 많이 하는 경향이 있지만 그에 비해 운동에 대한 실천율은 매우 낮은 상황이므로[25] 운동 실천율 향상을 위한 동기강화가 필요하다고 생각된다. 이에 국가 행정기관과 사무실이 밀집해 있는 동 거주자의 경우 지역사회 운동 프로그램 개발 뿐 아니라 기관 및 사내에서의 운동 필요성에 대한 홍보를 강화하고 직장 내 운동 프로그램 개발이 필요할 것으로 사료된다. 특히 흡연을 하고 있으며 운동 실천율이 낮은 남성에 대한 관리가 시급하다고 판단되며 이들의 건강행위 실천에 대한 자각도를 높일 수 있는 방안을 모색하고 금연을 실천할 수 있는 지역사회 내 분위기가 조성되어야 할 것이다.

면 거주자의 경우 모델 Ⅰ과 모델 Ⅱ의 결과 모두에서 흡연이 만성질환 진단율에 영향을 미치는 변수였으며 흡연군이 비 흡연군에 비해 약 1.19-1.61배 높은 것으로 나타났다. 흡연은 동 거주자에서도 건강행위 특성 관련에 따른 유병률에 차이가 있는 변수였기 때문에 면 거주자 뿐 아니라 동 거주자에서도 금연교육은 실시되어야 하는 부분이다. 그렇지만 특히 면 거주자에 있어 흡연이 주요 요인임이 밝혀졌으므로 면 거주자를 대상으로 하는 금연교육 프로그램 개발에 지역사회가 노력을 기울여야 한다. 이에 지역사회 내 주민들의 보건의료기관 이용률을 파악하고 방문보건사업에 30-40대 만성질환자를 위한 금연교육을 강화해야 할 것으로 생각된다.

최종적으로 세종특별자치시의 경우 동 지역에 거주하는 30-40대 남성에게는 금연이나 운동과 같은 건강행위 실천을 향상시킬 수 있는 방안 수립에 초점을 맞출 필요가 있으며 면 거주자에게는 금연사업을 적극적으로 수행할 것을 제안한다.

본 연구는 젊은 연령대의 인구 유입이 활성화되고 있는 세종특별자치시의 인구학적 특성을 고려하여 30- 40대 성인을 대상으로 만성질환 진단율 정도를 확인하고 동, 면 단위가 혼재되어 있는 지역적 특성을 고려하여 만성질환의 영향요인을 파악했다는 점에서 그 의의가 있다. 다만, 세종특별자치시 지역사회 건강조사에 참여한 대상자의 결과를 분석한 것으로 해당 지역사회의 결과로 일반화 하는데 한계가 있었다. 따라서 표본수를 늘려 30-40대를 중심으로 만성질환 진단율과 영향요인을 파악하는 후속연구가 필요할 것이다.

일부 지역의 특성에 대한 조사를 이용한 연구이기 때문에 국내 동향으로 판단하기에 한계가 있는 것은 사실이다. 그러나 성인기와 중, 장년기의 만성질환 수준은 낮거나 중간 정도 수준에서 출발하지만 노년기에 비해 증가 속도가 빠르게 나타나는 특성이 있고[26] 30-40대의 당뇨병과 고혈압에 대한 인지율은 낮은 수준[27]임을 감안할 때 국내의 만성질환 유병률 감소를 위한 전략에 30-40대의 건강행위 실천에 대한 관리를 포함시킬 필요가 있음을 본 연구를 통해 다시 강조하고자 한다. 또한 젊은 연령층이 유입되는 신도시의 경우 해당 연령층을 위한 만성질환 예방 관리와 교육이 지속적으로 필요함을 시사하며 지역 보건정책 수립에 기초자료로 활용되기를 기대한다.

5. 결론

본 연구는 세종특별자치시 30-40대의 만성질환 진단율 및 영향요인을 파악하기 위하여 수행되었다. 2013-2015년 지역사회건강조사 자료를 활용하였으며 30-49세 성인 총 1,067명을 동과 면 거주자를 분류하여 자료를 분석하였다. 그 결과 만성질환 진단율은 동 거주자에서 27.3%, 면 거주자에서는 30.9%로 나타났다. 일반적 특성에 따른 차이에서는 동 거주자의 경우 남성과 경제활동군에서, 면 거주자 경우는 남성에서만 만성질환 진단율이 높게 조사되었다. 건강행위 특성에서는 동 거주자의 경우 흡연, 3일 미만 걷기활동, 과체중 및 주관적 스트레스가 많은 군에서 만성질환 진단율이 높았고, 면 거주자 경우에는 흡연과 3일 미만 걷기 활동군에서 높게 나타났다.

일반적 특성에서 유의했던 변수를 투입하여 만성질환

진단율에 영향을 미치는 요인을 확인한 결과, 동 거주자는 흡연군이 2.92배, 걷기 일 수 3일 미만 군이 2.03배, 면 거주자의 경우에서도 흡연군이 1.61배 만성질환 진단율이 높은 것으로 조사되었다.

최종적으로 일반적 특성에 건강 관련 행위 특성을 추가하여 만성질환 진단율에 영향을 미치는 요인을 확인한 결과에서는 동 거주자는 남성이 7.34배, 걷기 일 수 3일 미만 군이 만성질환 진단율이 2.20배 더 높았으며, 면 거주자는 흡연군이 1.91배 높은 것으로 나타났다.

REFERENCES

[1] World Health Organization. Noncommunicable diseases [internet]. World Health Organization; 2017[cited 2017 April 1]. Available from: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/en/.

[2] Statistics Korea. 2015 Cause of death and mortality rates [Internet]. Seoul: Statistics Korea; 2015[cited 2017 April 1]. Available from: http://www.narastat.kr/metasvc/svc/SvcMetaDcDtaPopup.do?confmNo=101054.

[3] S. H. Jee, Y. Jang, D. J. Oh, B. H. Oh, S. H. Lee, S. W. Park, K. B. Seung, Y. J. Mok, K. J. Jung, H. J. Kim, Y. D. Yun, S. J. Baek, D. C. Lee, S. H. Choi, M. J. Kim, J. D. Sung, B. L. Cho, E. S. Kim, B. Y. Yu, T. Y. Lee, J. S. Kim, Y. J. Lee, J. K. Oh, S. H. Kim, J. K. Park, S. B. Koh, S. B. Park, S. Y. Lee, C. I. Yoo, M. C. Kim, H. K. Kim, J. S. Park, H. C. Kim, G. J. Lee, W. Mark, "A Coronary Heart Disease Prediction Model: the Korean Heart Study", BMJ Open, Vol. 4, No. 5, e005025. 2014.

[4] S. W. Jung, Y. T. Cho, "Neighborhood Characteristics and Individual Health under Korean Context", Journal of Preventive Medicine and Public Health, Vol. 38, No. 3, pp. 259-266, 2005.

[5] Korea Health Statistics 2015 : Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES VI-3), Korea Centers for Disease Control and Prevention, 2016.

[6] B. G. Jeong, K. Y. Jung, J. Y. Kim, O. R. Moon, Y. H. Lee, Y. S. Hong, T. H. Yoon, "The Relationship between Regional Material Deprivation and the Standardized Mortality Ratio of the Community Residents Aged 15-64 in Korea", Journal of Preventive Medicine and Public Health, Vol. 39, No. 1, pp. 46-52, 2006.

[7] Sejong-si Community Health Statistics 2015, Sejong Health Center, 2016.

[8] http://www.sleepmed.or.kr/sleep/sleep02.html.

[9] J. S. Pyo, "Gender Gap and Difference in Women Shown in National Health Statistics -Centering Around a Mental Heatlh, a Medical System Use and a Chronic Disease-", Women Health, Vol. 10, No. 1, pp. 65-114, 2009.

[10] Chronic Disease Status and Issues, Korea Centers for Disease Control and Prevention, 2016.

[11] H. S. Kim, Y. H. Park, "Related Factors on Health Service Utilization and Satisfaction of Health Center Clients-using 2010 Community Health Survey", The Korean Journal of Health Service Management. Vol. 7, No. 3, pp. 95-109, 2013.

[12] Y. R. Kim, T. Y. Lee, C. S. Park, "A Study on the Relationship Between Individual Patient Behavior, Medical Care Level and Therapeutic Compliance : Community Health Survey", Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society, Vol. 17, No.5, pp. 104-115, 2016.

[13] Y. H. Bae, K. W. Lee, "Risk Factors for Cardiovascular Disease in Adults Aged 30 Years and Older", Journal of The Korean Society of Integrative Medicine, Vol. 4, No. 2, pp. 97-107, 2016.

[14] M. J. Kim, "The convergence correlational Study on Office Workers' Health Related Behaviors and Prevalence Rates of Metabolic Syndrome", Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 7, No. 3, pp. 99-109, 2016.

[15] H. S. Lee, S. A. Hong, "Convergence Effect Factors of Hypertension and Diabetes Mellitus on Depression and Suicidal Impulse.", Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 8, No. 1, pp. 123-129, 2017.

[16] M. J. Kim, E. O. Park, "The Prevalence and the Related Factors of Metabolic Syndrome in Urban and Rural Community", Korean Journal of Adult Nursing, Vol. 26, No. 1, pp. 67-77, 2014.

[17] Y. M. Kim, S. H. Kang, "Changes and determinants affecting on geographic variations in health behavior, prevalence of hypertension and diabetes in Korean", Journal of digital Convergence, Vol. 13, No. 11, pp. 241-254, 2015.

[18] Report on the Social Survey 2016, Statistics Korea, 2016.

[19] S. Y. Kim, K. C. Yoon, "An Analysis of the Regional Differences of Health Inequality and the Exploration of the Factors Causing the Differences", The Korean Journal of Local Government Studies, Vol. 15, No. 4, pp. 31-57, 2011.

[20] S. O. Chang, C. S. Park, "Analysis of Smoking Temptation, Nicotine Dependency, Perceived Health Status Corresponding to Stage of Change in Smoking Cessation in Middle Aged Men", Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing, Vol. 8, No. 1, pp. 69-80, 2001.

[21] D. H. Park, E. H. Jang, "Convergence Factors Related to Glycemic Control in Workers with Diabetes Mellitus : using the Korean National Health and Nutrition Examination Survey, 2009-2013", Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 6, No. 6, pp. 95-103, 2015.

[22] 2013 Korean Hypertension Treatment Guidelines, The Korean Society of Hypertension, 2013.

[23] D. J. Kim, "Summary of the American Diabetes Association Standards of Medical Care in Diabetes 2012", The Journal of Korean Diabetes, Vol. 13, No. 1, pp. 7-14, 2012.

[24] Dyslipidemia Treatment Guidelines, The Korean Society of Lipidology and Atherosclerosis, 2015.

[25] S. Y. Lee, "Community Based Strategies and Directions for the Management of Hypertension and Diabetes", Korean Journal of Health Education and Promotion, Vol. 33, No. 4, pp. 67-77, 2016.

[26] S. K. Kang, H. S. Jeon, "An Exploratory Study on Age Differences in Health Trajectory and its Predictors : Using Korean Welfare Panel Study from W1 to W7", Social Science Research, Vol. 24, No. 3, pp. 61-84, 2013.

[27] J. H. Kang, "Nutritional and Health Status of the Youthand Middle-Aged in Korea", Korean Journal of Community Nutrition, Vol. 14, Np. 5, pp. 613-618, 2009.

저자소개

이 미 경(Mi-Kyoung Lee) [정회원]

- 2008년 2월 : 을지대학교 일반대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2014년 2월 : 을지대학교 일반대학원 간호학과 (간호학박사)
- 2016년 3월 ~ 현재 : 을지대학교 간호대학 초빙교수

<관심분야> : 건강증진, 간호교육, 만성질환, 여성건강간호

조 아 라(Ah-ra Jo) [정회원]

- 2016년 2월 : 을지대학교 임상간호대학원 노인전공 (간호학석사)
- 2017년 현재 : 을지대학교 일반대학원 간호학과 (간호학박사과정 중)
- 2015년 3월 ~ 현재 : 세종시 심뇌혈관질환 예방관리 사업지원단 연구원

<관심분야> : 노인간호, 만성질환, 노화태도, 자살

임 순 옥(Sun-Og Lim) [정회원]

- 2009년 2월 : 을지대학교 임상간호 대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2016년 2월 : 을지대학교 일반대학원 간호학과 (간호학박사)
- 2013년 2월 ~ 2015년 2월 : 을지대학교 간호학과 조교수
- 2016년 3월 ~ 현재 : 신경대학교 간호학과 조교수

<관심분야> : 아동간호, 심폐소생술, 간호교육, 만성질환