

대장암 조기검진행위와 영향요인

이지선

호남대학교 간호학과 조교수

Factors Influencing of Colorectal Cancer Screening Behavior

Lee, Ji Sun

Assistant professor, Department of Nursing, Honam University

요 약 본 연구는 건강신념모델(Health Belief Model, HBM)을 이론적 틀로 대장암 조기검진행위에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위한 서술적 조사연구이다. 만 50세 이상 성인 148명을 대상으로 인구사회학적 특성, 건강신념, 자기 효능감 및 행동의 계기 변수를 포함한 구조화된 설문지를 이용하여 조사하였다. 수집된 자료는 SPSS/WIN 25.0을 이용하여 기술통계, t-test, chi-square test 및 다중로지스틱 회귀분석을 시행하였다. 연구결과 대장암 조기검진행위에 영향을 미치는 요인은 지각된 민감성, 배우자 대장암 검진 경험 및 가족력이었다. 따라서 대장암 수검을 향상을 위해서는 대장암 조기검진의 중요성에 대한 체계적인 교육을 통해 지각된 민감성을 높이는 것이 필요하다. 또한 대상자의 가족력 및 가족단위 검진 주기를 사정하고, 부부의 파트너십을 활용한 교육 프로그램 개발이 이루어져야 할 것이다.

주제어 : 대장암, 조기검진, 건강행동, 건강신념, 지각된 민감성

Abstract This study was to investigate the factors influencing colorectal cancer(CRC) screening behavior using the health belief model(HBM). It was a descriptive cross-sectional survey. A total of 148 adults aged 50 or older participants were surveyed using structured questionnaires including general characteristics, health beliefs, and behavioral variables. The data were analyzed by descriptive statistics, t-test, chi-square test and multiple logistic regression using SPSS/WIN 25.0 program. The significant factors influencing CRC screening behavior were perceived sensitivity, spousal experience of CRC screening and family history. Therefore, in order to improve the CRC screening rate, it is necessary to increase the perceived sensitivity through systematic education about the importance of early CRC screening. In addition, it is necessary to assess the spousal screening experience and the family history of subjects and to develop the education program using the partnership of the couple.

Key Words : Colorectal Neoplasm, Early Detection, Health Behavior, Health Belief, Perceived Sensitivity

1. 서론

1.1 연구의 필요성

대장암은 국내에서 세 번째로 흔히 진단되는 암종 중 하나로 2016년 대장암 사망률은 인구 10만 명당 16.5명으로 2006년도 12.8명과 비교하여 3.7% 증가하였다[1].

세계보건기구(WHO) 산하 국제암연구소(IARC)에서 전 세계 184개국을 대상으로 조사한 보고서에 따르면, 국내 대장암 발병률은 인구 10만 명당 44.5명으로 51.2명을 기록한 헝가리에 이어 2위를 기록하였다[2]. 대장암은 결장 또는 직장에 생기는 악성종양으로 서구화된 식생활, 음주 및 흡연 등으로 인해 발병하며, 초기 악성종양에서 대부분은 자각 증상이 없는 것으로 알려져 있다. 대장암

*Corresponding Author : Lee, Ji Sun(2018091@honam.ac.kr)

Received April 22, 2019
Accepted July 20, 2019

Revised May 30, 2019
Published July 28, 2019

의 경우 진단 시 병기가 생존율에 영향을 주는 중요한 요인 중 하나로 SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results) 병기 분류체계에 따르면, 대장암이 국한된 병기인 경우 5년 생존율이 94.5%인데 반해, 원격 전이가 있는 경우에는 18.6%으로 매우 낮아지는 것으로 나타났다[3]. 따라서 대장암의 예방과 조기 발견을 위한 적극적인 노력이 필요하다.

WHO에서는 암의 발생 또는 사망을 줄이기 위해 조기검진의 필요성을 강조하면서, 국가적 차원의 관심과 노력을 촉구하였다. 조기검진이란 질병으로 인한 증상이 발현되기 전에 질병을 조기에 발견하고, 치료하여 암으로 인한 사망률과 이환률을 줄이기 위한 목적으로 수행한다. 우리나라에서는 1999년도부터 일부 암종에 대한 무료 암 검진을 정책적으로 시작하였으며, 검진 대상과 항목 등을 점차 확대하여 2004년부터는 국가암검진 사업에 대장암을 포함하였다. 2017년도 국가암검진 5대 암(위암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암) 수검률은 39.7%로 2005년도 수검률 20.0%에 비해 두 배 가까이 증가하였지만 대장암 수검률은 29.4%로 전체 수검률보다 낮은 수준에 머물러 있다[4]. 대장암 검진 미수검 이유를 분석한 결과에 따르면, 건강하기 때문에(42.5%)라는 응답이 가장 높았으며, 시간적 여유가 없어서(19.7%), 검사과정이 힘들어서(16.1%), 암 발견의 두려움(6.2%) 순으로 나타났다[1]. 이처럼 낮은 대장암 수검률을 향상을 위해서는 대장암 수검 행위에 영향을 주는 요인을 분석하고, 문제점을 파악한 대책마련이 요구된다.

건강행동의 변화와 유지를 설명하기 위해 개발된 건강신념모델(Health Belief Model, HBM)은 건강에 대한 예방행동, 질환행동 및 환자역할행동 등을 설명하기 위해 개발되었다[5]. HBM의 구성요소를 살펴보면, 사람들이 자신이 어떤 조건에 대해서 질병에 걸릴 위험이 있다고 지각하는 민감성, 그러한 조건이 심각한 결과를 초래할 수 있다고 생각하는 심각성, 자신의 행동이 민감성과 심각성을 줄이는데 도움이 된다고 지각하는 유익성, 필요한 행동을 하는데 있어서 예상되는 어려움에 대한 지각된 장애성, 행동을 취할 수 있는 능력에 대한 확신인 자기효능감 및 건강행동을 촉발하는 사건이나 환경적 요인인 행동의 계기가 있다. HBM에 따르면 지각된 민감성, 심각성, 유익성 및 자기효능감이 높을수록, 지각된 장애가 낮을수록 건강행위를 할 가능성이 높으며, 행동의 계기 요인이 여기에 주어졌을 때 건강행위로 이행됨을 설명하였다[6]. 이러한 건강신념은 건강행위를 수행하는데 중요한 예측요인일 뿐만 아니라 개인의 노력이나 의지로 수

정 가능한 영향요인으로 확인되었다[7]. 한편, 대장암 검진행위에 대한 영향요인을 규명하기 위해 미국에서는 HBM을 이론적 기틀로 적용함으로써 건강신념이 가진 설명력을 확인한 연구들이 이루어지고 있다[8]. 이들의 연구결과를 살펴보면, 대장암 검진에 대한 지각된 심각성, 지각된 유익성 및 자기효능감이 높고, 지각된 장애성이 낮을수록 대장암 검진 행동을 더 이끌어 내는 것으로 나타났다[9-11]. 국내 연구에서는 자기효능감이 높을수록 대장암 검진의도가 높을 뿐만 아니라 민감성, 심각성, 장애성은 대장암 검진의 영향 요인으로 나타났다[12,13]. 이처럼 선행연구 결과에 다소 차이가 있으나 건강신념이 대장암 검진행위에 주된 영향요인으로 작용하고 있음을 알 수 있다. 한편, 국내에서는 대장암 조기검진행위와 건강신념의 관계를 살펴본 연구가 부족하고, 이론적 기틀로 HBM을 적용하여 개념구성체를 특이 측정도구로 살펴본 연구가 매우 제한적이다.

따라서, 본 연구에서는 HBM의 주요 개념을 사용하여 대장암 검진 대상자의 조기검진행위와 관련된 요인들을 확인하고, 대장암 조기검진 수검률을 향상시키기 위한 기초자료로 활용하고자 한다.

1.2 연구의 목적

본 연구의 목적은 HBM을 이론적 기틀로 대장암 조기검진행위에 영향을 미치는 요인을 확인하고자 하며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 인구사회학적 특성, 대장암 조기검진행위와 관련된 건강신념, 자기효능감 및 행동의 계기를 확인한다.

둘째, 대상자의 대장암 조기검진행위에 따른 인구사회학적 특성, 건강신념, 자기효능감 및 행동의 계기의 차이를 확인한다.

셋째, 대상자의 대장암 조기검진행위에 영향을 미치는 요인을 확인한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 HBM을 이론적 기틀로 하여 대장암 검진 권고 대상자의 대장암 조기검진행위에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위한 서술적 조사연구이다.

2.2 연구대상

본 연구에서는 국가암검진 사업의 대장암 검진 대상자 권고 기준안[5]에 따라 만 50세 이상 성인을 대상으로 하였으며, 대장암 진단을 받은 적이 있는 사람은 제외하였다. 표본크기는 G*Power program[14]을 이용하여 유의수준=.05, 검정력=.80, Odds ratio=1.6, Probability H0=.5로 124명으로 계산되었으나, 탈락률 20%를 감안하여 150명을 대상으로 설문조사하였다. 회수된 설문지 중 응답이 누락되거나 잘못 기재된 2부를 제외한 총148부가 최종 분석에 이용되었다.

2.3 연구도구

2.3.1 대장암 조기검진행위

국가암검진 사업의 대장암 검진 권고안 기준에 따라 최근 1년 이내 분별잠혈반응검사, 5년 이내 대장이중조영촬영 또는 대장내시경검사를 시행 여부를 1문항으로 조사하였다.

2.3.2 인구사회학적 특성

대상자의 종교, 학력, 직업, 소득수준 및 결혼상태 등을 포함한 총 7문항으로 조사하였다.

2.3.3 대장암 조기검진에 대한 건강신념

Champion[15]이 유방암 환자를 대상으로 개발한 CHBMS(Champion Health Belief Model Scale) 도구를 저자의 승인을 얻어 사용하였다. 건강신념은 문화적 특수성 및 환경에 영향을 받는 변수임을 고려할 때 국내 대장암 검진 대상자에게 CHBMS 도구를 그대로 적용하기 어려운 측면이 있었다. 이에 본 연구에서는 한국인의 대장암 검진에 대한 건강신념에 맞게 수정, 보완하여 사용하였다. 측정도구의 적절성 평가를 위해 대장항문외과 전문의 2인, 간호학과 교수 2인, 대장항문외과 전문간호사 1인으로부터 내용타당도 검증을 받았으며, 내용 타당도 지수가(CVI) .80이상인 문항만 선정하였다. 원도구인 CHBMS는 총 42문항으로 구성되어 있으나 본 연구에서 사용한 건강신념 측정도구는 총 24문항으로 민감성 5문항, 심각성 7문항, 유익성 6문항, 장애성 6문항을 사용하였다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 '매우 그렇다'(5점)부터 '전혀 그렇지 않다'(1점)로 측정하였으며, 총 점수가 높을수록 대장암 조기검진행위에 대한 지각된 심각성, 민감성 및 유익성이 높음을 의미한다. 단, 장애성 점수는 점

수가 높을수록 장애를 낮게 인지하는 것을 의미한다. 도구개발 당시 Cronbach's α =.60~.78로 본 연구에서 Cronbach's α 는 민감성 .90, 심각성 .82, 유익성 .84, 장애성 .89이었다.

2.3.4 자기 효능감

Champion[15]이 개발한 CHBMS도구를 Jacobs[9]가 대장암 연구를 위해 수정, 보완한 도구 중 자기효능감에 관한 5문항을 저자의 승인을 얻어 사용하였다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 '매우 확신이 있다'(5점)부터 '전혀 확신이 없다'(1점)로 측정하였으며, 총 점수가 높을수록 대장암 조기검진행위에 대한 자기효능감이 높음을 의미한다. 도구개발 당시 Cronbach's α =.88이었으며, 본 연구에서 Cronbach's α =.89로 나타났다.

2.3.5 행동의 계기

대장암 조기검진행위를 촉발 시키는 요인으로 암검진 경험, 배우자의 대장암 검진 경험 및 대장암 가족력으로 구성된 3문항으로 조사하였다.

2.4 자료수집절차

본 연구의 자료수집은 A시에 위치한 주민센터 4개를 편의 추출하여 만 50세 이상 성인을 대상으로 2016년 10월 15일부터 12월 30일까지 실시하였다. 연구자가 직접 주민센터를 방문하여 연구의 목적 및 방법에 대해 설명한 후 자료 수집에 대한 협조를 요청하였다. 연구 참여에 동의한 사람에게 설문지를 배포하고, 회수하였으며, 설문에 소요된 시간은 10분~15분이었다. 설문조사 후 대상자에게 대장암 검진에 대한 내용을 포함한 소책자와 소정의 답례품을 제공하였다.

2.5 윤리적 고려

연구 대상자의 윤리적 고려를 위해 대상자에게 연구의 목적, 연구 방법 및 연구의 비밀보장 등에 대해 설명한 후 참여의사를 밝힌 대상자에게 연구 참여 동의서에서 명을 받았다. 또한 연구 참여가 자발적으로 이루어질 수 있도록 언제라도 연구 참여 철회가 가능함을 설명하고, 수집된 자료가 연구 목적으로만 사용되며, 익명성으로 처리되고, 연구 종료 후 자료는 폐기됨을 설명해 주고 연구를 진행하였다.

2.6 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 25.0 프로그램을 이용하였으며, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 인구사회학적 특성과 대장암 조기검진행위는 실수와 백분율을 이용하였다.
- 2) 대장암 검진과 관련된 건강신념, 자기효능감 및 행동의 계기에 대해서는 평균과 표준편차를 이용하였다.
- 3) 대장암 조기검진행위에 따른 인구사회학적 특성, 건강신념, 자기효능감 및 행동의 계기의 차이는 independent t-test와 χ^2 -test 을 이용하였다.
- 4) 대장암 조기검진행위에 영향을 미치는 요인은 단변량 분석에서 유의한 변수들을 multiple Logistic regression을 이용하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 인구사회학적 특성

대상자의 평균 연령은 55.55세이며, 62.2%가 남성이고, 대상자의 84.5%에서 배우자가 있었다. 교육수준은 대학교 졸업이상이 60.8%이며, 대상자의 52.0%에서 직업이 없고, 월수입이 300만원 이상인 대상자가 72.3%였다(Table 1 참고).

3.2 대장암 조기검진행위와 관련된 건강신념, 자기효능감 및 행동의 계기

전체 대상자 중 대장암 조기검진 경험이 있는 경우가 25%이며, 대장암 조기검진행위와 관련된 건강신념 중 지각된 민감성은 2.72±0.79점, 지각된 심각성 3.50±0.70점, 지각된 유익성 4.17±0.50점, 지각된 장애성은 2.82±0.52점으로 나타났다. 대장암 조기검진행위와 관련된 자기효능감은 4.80±0.64점이었다. 배우자가 대장암 조기검진 경험이 있는 대상자는 43.2%였으며, 대장암 가족력이 있는 대상자가 18.9%였다(Table 1 참고).

3.3 대장암 조기검진행위에 따른 인구사회학적 특성, 건강신념, 자기효능감 및 행동의 계기

대장암 검진을 받은 경험이 있는 군은 없는 군에 비해 지각된 민감성, 지각된 유익성, 자기효능감, 배우자 대장암 검진 경험 및 가족력에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 대장암 검진 경험이 있는 군은 검진 경험이 없는 군에 비해 지각된 민감성($t=2.22, p=.028$), 지각된

Table 1. Demographics and the Health Belief, Self efficacy and Cue to action related to CRC Screening Behavior of Participants (N=148)

Characteristics	Categories	n(%)	M±SD
Age(yr)			55.55±2.92
Gender	Male	92(62.2)	
	Female	56(37.8)	
Religion	Yes	71(48.0)	
	No	77(52.0)	
Education level	≤Highschool	58(39.2)	
	≥Collage	90(60.8)	
Occupation	Yes	71(48.0)	
	No	77(52.0)	
Monthly income (10,000 won)	<300	41(27.7)	
	≥300	107(72.3)	
Spouse	Yes	125(84.5)	
	No	23(15.5)	
CRC screening	Yes	37(25%)	
	No	111(75%)	
Health belief	Perceived sensitivity		2.72±0.79
	Perceived severity		3.50±0.70
	Perceived benefit		4.17±0.50
	Perceived barrier		2.82±0.52
self efficacy			4.80±0.64
Spouse CRC screening	Yes	64(43.2)	
	No	80(56.8)	
CRC history of family	Yes	28(18.9)	
	No	120(81.1)	

CRC= Colorectal cancer.

유익성($t=3.46, p<.001$) 및 자기 효능감($t=4.42, p<.001$)이 유의하게 높았다. 또한 배우자가 대장암 검진 경험이 있는 경우가 없는 경우에 비해 유의하게 많았으며($\chi^2=7.19, p=.012$), 가족력이 있는 경우가 없는 경우에 비해 유의하게 많았다($\chi^2=19.03, p<.001$)(Table 2 참고).

3.4 대장암 조기검진행위 영향요인

대장암 조기검진행위에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위하여 일변량 분석에서 유의한 차이를 보인 변수(지각된 민감성, 지각된 유익성, 자기효능감, 배우자 대장암 검진 경험, 가족력)를 다중로지스틱 회귀모형에 포함시켰다. 투입된 변수 중에서 불연속변수인 배우자 대장암 검진 경험 및 가족력에 대해서는 없는 경우를 기준으로 처리하였다. 그 결과, 지각된 민감성이 높을수록 대장암 조기 검진을 받을 확률이 0.34배 높으며(95% CI=.35-.87,

Table 2. Characteristics according to the Experience of CRC screening

(N =148)

Charateristics	Categories	Yes(n=37)	No(n=111)	χ^2 or t	p
		n(%) or M±SD			
Age(yr)		55.95±3.67	55.41±2.76	.87	.389
Gender	Male	19(51.4)	73(65.8)	2.45	.123
	Female	18(48.6)	38(34.2)		
Spouse	Yes	35(94.6)	90(81.1)	3.86	.055
	No	2(5.4)	21(18.9)		
Religion	Yes	19(51.4)	52(46.8)	.23	.705
	No	18(48.6)	59(53.2)		
Education	≤High school	20(54.1)	70(63.1)	.95	.339
	≥Collage	17(45.9)	41(36.9)		
Occupation	Yes	24(64.9)	47(42.3)	5.65	.053
	No	13(35.1)	64(57.7)		
Monthly income(10,000 won)	<300	23(62.2)	84(75.7)	2.53	.138
	≥300	14(37.8)	27(24.3)		
Health belief	Perceived sensitivity	2.96±.71	2.63±.79	2.22	.028
	Perceived severity	3.59±.58	3.47±.73	.95	.342
	Perceived benefit	4.36±.35	4.10±.53	3.46	<.001
	Perceived barrier	2.70±.58	2.86±.50	-1.61	.110
self efficacy		4.37±.36	3.98±.69	4.42	<.001
Spouse CRC screeing	Yes	23(62.2)	14(37.8)	7.19	.012
	No	41(36.9)	70(63.1)		
Family history	Yes	16(43.2)	12(10.8)	19.03	<.001
	No	21(56.9)	99(89.2)		

CRC=Corolectal cancer.

$p=.046$), 배우자가 대장암 검진 경험이 있는 경우는 없는 경우보다 대장암 조기검진을 받을 확률이 0.35배 높고 (95% CI=.15-.84, $p=.019$), 대장암 가족력이 있는 경우는 없는 경우보다 대장암 조기검진확률이 0.16배 높았다(95% CI=.06-.43, $p<.001$), (-2 Log= likelihood=131.91, $\chi^2=34.55$, $p<.001$) (Table 3 참고).

Table 3. Predictors of CRC Screening Behavior (N =148)

Variables	OR	95% CI	p
Perceived sensitivity [†]	.34	.35-.87	.046
Perceived benefit [†]	.43	.09-1.95	.272
self efficacy [†]	.67	.18-2.50	.552
Spouse CRC screening (Ref:no)	.35	.15-.84	.019
Family history(Ref:no)	.16	.06-.43	<.001
-2 Log likelihood	131.91		
Cox & Snell R square	.21		
Nagelkerke R square	.31		
$\chi^2(p)$		34.55(<.001)	

[†]Continuous variable; CRC=Corolectal cancer.

4. 논의

본 연구는 대장암 검진 권고 대상자인 만 50세 이상의 성인을 대상으로 대장암 조기검진행위에 영향을 미치는 요인을 규명하고자 시도되었다. 연구 대상자의 대장암 검진율은 25%로 2015년도 국가암검진 사업 내 대장암 검진율이 29.4%[4]인 것과 비교 시 낮은 수준이며, 박수호 등[16]이 50세 이상 근로자를 대상으로 대장암 검진률을 보고한 연구에서 40.8%로 나타난 결과와 비교해도 낮은 검진율이다. 이러한 결과는 본 연구 대상자가 스스로 건강하다고 생각하고 있으며, 이러한 요인이 검진행동에 영향을 미치고 있음을 예측할 수 있다. 국가암정보센터의 보고서에서도 대장암 검진 미수검의 가장 큰 원인을 대상자 스스로가 건강하다고 생각하기 때문이라고 보고하면서 검진행위에 대한 지식부족을 문제점으로 지적하였다[17]. 한편, 암 검진에 대한 지식정도가 검진 수행에 강력한 예측요인임을 보고한 연구[18]를 근간으로 유추해 보아도 본 연구의 대상자의 정보 부족이 잘못된 인식과 판단으로 이어져 검진율에 영향을 주었을 것으로 예측할

수 있다. 따라서 대장암 조기검진을 증진시키기 위해서 개인의 지식정도를 사정하고, 개인의 특성 및 요구도에 따른 검진 프로그램을 구성하여 맞춤형 정보를 제공하는 노력이 요구된다.

본 연구 결과 대장암 조기검진행위에 영향을 미치는 요인은 지각된 민감성, 배우자 대장암 검진 경험 및 가족력이었다. 우선, 대장암 조기검진을 받은 군은 받지 않은 군에 비해 지각된 민감성이 유의하게 높게 나타났다. 지각된 민감성은 HBM에서 건강행동에 영향을 주는 개인의 기대(expectancy)로 특정 위험에 대한 주관적 인식을 말한다[6]. 즉, 건강행동이 위험을 줄이는 결과를 초래할 수 있는 가능성이 높을 때 예방적 행동을 수행한다는 것이다. 민감성이 건강행위에 중요한 요인으로 작용하고 있음은 많은 연구에서 확인되었으며[8], 배상수 등[19]의 연구에서도 암 발생에 대한 불안감이 높은 경우가 낮은 경우보다 암검진 수검률이 더 높은 것으로 보고되어 본 연구결과를 지지하였다. 실제로 건강행위에 대해 개인의 주관적 인식은 건강교육을 통해 수정 가능한 요인이다. 따라서 대장암 조기검진행동에 자발적 선택을 촉진하기 위하여 대장암 검진 수검 시 얻게 되는 이점에 대해 충분한 교육을 제공하여 검진에 대한 인식과 지식을 높이고, 지각된 민감성을 높이기 위한 중재가 요구된다.

한편, 지각된 심각성은 본 연구에서 대장암 조기검진행위에 영향을 미치는 변수로 확인되지 않았지만 Jacobs[9]의 연구에서 대장암 검진행위의 영향요인으로 나타났다. HBM에서는 지각된 민감성이 높은 예측력을 갖게 되기 위해서는 먼저 지각된 심각성이 고조되어야 된다고 가정하였다[6]. 이는 지각된 심각성이 높은 상태에서 지각된 민감성은 건강관련 행동을 실제로 취할 수 있게 영향을 주는 요인으로 작용할 뿐만 아니라 건강관련 행동을 취하게 하는 행위 의도에 영향을 주는 예측변수로 활용가능하다는 것이다. 따라서 추후 연구에서는 지각된 민감성과 심각성과의 상관관계 및 영향정도를 확인하는 연구가 이루어져야 할 것이다.

다음으로 배우자가 대장암 검진 경험이 있는 경우 대상자의 대장암 조기검진행위가 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이는 국민건강영양조사 자료를 토대로 국가암조기검진 대상자들의 결혼 상태에 따른 암 검진율을 살펴본 양승이 등[20]과 임지혜[21]의 연구에서 배우자가 있는 대상자가 배우자가 없는 대상자에 비해 검진율이 높다고 보고한 연구결과와 일치한다. Bandura [22]는 결혼과 같은 사회적 맥락을 공유하는 것은 상호 간의 동기 부여, 자기 효능감 및 건강 행동에 영향을 주는 것으로

설명하였다. 따라서 부부와 같이 친밀한 상호의존적인 관계에서 배우자의 태도는 서로의 의사결정에 중요한 역할을 하는 것을 알 수 있다. 이는 자기-상대방 상호의존모형(Actor-Partner Interdependent Model, APIM)에서 부부 및 커플 등 상호관계에 있는 사람은 서로 간에 영향을 미치는 상대방 효과(partner effect)가 있음을 가정한 내용을 뒷받침하는 결과이기도 하다[23]. 즉, 해당 개인의 파트너로부터 발생하는 효과로 파트너가 서로의 동기, 선호도, 행동 및 건강 결과에 영향을 주고 있다는 것이다. Reblin 등[24]은 대장암 위험을 감소시키는 건강행동결정에 배우자가 주요한 영향을 주고 있으며, 배우자가 암검진을 자주 권유하는 경우에는 수검확률이 4.3배 높아지는 것을 보고하였고, 이러한 연구 결과는 APIM의 이론의 가정과 맥락을 같이 하는 결과이기도 하다. 따라서 배우자의 대장암 검진 경험은 대상자의 조기검진행위에 중요한 영향요인으로 의료인 및 건강관리자는 가족단위 검진 주기를 사정하고, 이에 따라 맞춤형 중재 프로그램을 개발하며, 부부의 파트너십을 활용한 교육을 통해 구체적인 행동방법을 모색하는 것이 필요하다. 구체적인 교육 안으로는 건강 유지 및 증진에 대한 공통의 기대를 설정하고, 파트너십 및 설득의 형태로 기대를 강화함으로써 대장암 검진 행동에 참여할 수 있도록 유도하는 것이 필요하다

마지막으로 대장암 조기검진행위를 예측하는데 대장암 가족력이 유의하게 나타났는데, 가족력이 있는 경우 대상자가 대장암 조기검진행위를 하게 되는 확률이 높다는 것이다. Jones 등[25]은 대장암 검진 장애요인을 확인하기 위해 시행한 포커스 그룹 인터뷰를 통해, 대장암 가족력이 없는 경우 검진을 시행할 필요가 없다고 생각하고 있음을 보고하였다. 이는 황선희와 전나미[26]의 연구에서 암 가족력이 있는 경우 높은 대장암 검진 수검률로 이어지는 것으로 나타나본 연구 결과를 지지하였다. 한편, 대장암 가족력이 있는 사람은 그렇지 않은 사람과 상대 위험률을 비교한 결과 부모가 대장암이 있는 경우가 2.2배 높은 것으로 보고되었다[27]. 따라서 대장암 가족력이 있는 대상자에게는 대장암 조기검진을 받을 수 있도록 적극적으로 홍보해야 할 것이다. 뿐만 아니라 암 가족력이 있을 때 정보 및 교육 요구도가 높게 나타난 연구결과를 바탕으로[28] 대장암 가족력이 있는 대상자 중심으로 개인의 요구도와 상황에 맞는 지속적이고, 차별화된 교육 시스템을 구축하기 위한 노력이 요구된다.

본 연구의 제한점은 대장암 조기검진행위는 다양한 요인들에 의해 영향을 받을 수 있는데, 본 연구에서는 대상

자의 사회적 맥락에 대한 고려 없이 임의로 표본을 추출하였기 때문에 표본의 대표성에 제한이 있다. 따라서 향후 연구에서는 개인적 요인 뿐만 아니라 개인을 둘러싼 사회적·문화적 환경 등의 요인을 고려하여 연구를 진행할 필요가 있다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 HBM을 이론적 기틀로 대장암 조기검진행위에 영향을 미치는 요인을 규명한 결과 지각된 민감성, 배우자 대장암 검진 경험 및 대장암 가족력으로 나타났다. 따라서 대장암 조기검진 수검률을 향상시키기 위해서는 대장암 조기검진의 필요성과 중요성에 대한 체계적인 교육을 통해 지각된 민감성을 높이고, 의료인 및 건강 관리자에 의한 대상자의 가족력 및 가족단위 검진 주기를 사정하며, 부부의 파트너십을 활용한 교육을 통해 수검률 향상을 도모할 수 있을 것이다.

이상의 결과를 바탕으로 다음을 제언하고자 한다. 첫째, 대상자의 표집방법을 무작위하여 연구결과의 일반화 및 설명력을 더 높이기 위한 반복연구를 제언한다. 둘째, 대장암 조기검진행위에 영향을 미치는 요인으로 개인적 요인 뿐 아니라 대인적, 조직 환경적, 지역사회 및 정책적 요인들을 고려할 것을 제언한다. 셋째, 대장암 조기검진행위에 영향을 미치는 요인들을 바탕으로 중재프로그램을 개발하고, 이를 적용시켜 효과를 확인한 연구를 제언한다.

REFERENCES

- [1] E-country index. Cancer occurrence and death status. http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=2770.
- [2] Cancers fact sheets: colorectal cancer. <http://gxiarc.fr/today/data/pdf/fact-sheets/cancers/cancer-fact-sheets-6.pdf>.
- [3] K. W. Jung, Y. J. Won, H. J. Kong, C. M. Oh, H. Cho, D. H. Lee & K. H. Lee. (2015). Cancer statistics in Korea: incidence, mortality, survival, and prevalence in 2012. Cancer research and treatment: official. *Journal of Korean Cancer Association*, 47(2), 127. <http://doi.org/10.4143/crt.2015.060>.
- [4] E-country index. National cancer early screening rate. http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1440.
- [5] National Cancer Center. National cancer screening. http://www.ncc.re.kr/main.ncc?uri=manage01_4.
- [6] M. H. Becker. (1974). The health belief model and sick role behavior. *Health education monographs*, 2(4), 409-419. <http://doi.org/10.1177/109019817400200407>.
- [7] H. M. Kim, M. K. Lee, K. S. Park & H. K. Sung. (2012). Exploring of the model on health behavior to explain breast cancer screening behavior of test subjects in the national cancer screening program. *Korean Psychological Association*, 17(4), 979-996.
- [8] H. A. Beydoun & M. A. Beydoun. (2008). Predictors of colorectal cancer screening behaviors among average-risk older adults in the United States. *Cancer Causes & Control*, 19(4), 339-359. <https://doi.org/10.1007/s10552-007-9100-y>.
- [9] L. A. Jacobs. (2002). Health beliefs of first-degree relatives of individuals with colorectal cancer and participation in health maintenance visits: a population-based survey. *Cancer nursing*, 25(4), 251-265. <https://doi.org/10.1097/00002820-200208000-00001>.
- [10] A. S. James, M. K. Campbell & M. A. Hudson. (2002). Perceived barriers and benefits to colon cancer screening among African Americans in North Carolina: how does perception relate to screening behavior. *Cancer Epidemiology and Prevention Biomarkers*, 11(6), 529-534.
- [11] U. Menon, V. L. Champion, G. N. Larkin, T. W. Zollinger, M. P. Gerde & S. W. Vernon. (2003). Beliefs associated with fecal occult blood test and colonoscopy use at a worksite colon cancer screening program. *Journal of occupational and environmental medicine*, 45(8), 891-898. <http://doi.org/10.1097/01.jom.0000083038.56116.30>
- [12] M. J. Kim, Y. W. Lee, W. S. Kim & O. K. Ham. (2012). Factors influencing the decision to have a colonoscopy. *Korean Journal Adult Nursing*, 24(3), 266-273. <http://doi.org/10.7475/kjan.2012.24.3.266>.
- [13] N. Y. Bae. (2012) *Health beliefs affecting the examination of fecal occult blood test among adults aged 50 years and over*. Master dissertation. Kyunghee University, Seoul.
- [14] F. Faul, E. Erdfelder, A. G. Lang & A. Buchner. (2007). G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior research methods*, 39(2), 175-191. <https://doi.org/10.3758/BF03193146>.
- [15] V. L. Champion. (1993). Instrument refinement for breast cancer screening behaviors. *Nursing Research*, 42(3), 139-143. <http://doi.org/10.1097/00006199-199305000-00003>.
- [16] S. H. Park, G. S. Kim, J. U. Won & C. G. Park. (2012). Factors associated with colorectal cancer screening of blue-color workers. *Asian Oncology Nursing*, 12(2),

- 166-174.
<http://dx.doi.org/10.5388/aon.2012.12.2.166>
- [17] National Cancer Center. Announcing results of cancer screening examination for 2018.
http://ncc.re.kr/prBoard_View1.ncc?nwsId=4335.
- [18] H. N. Hwang. (2017). Impacts of colorectal cancer knowledge and health literacy on self-management behaviors among elderly women in rural areas. *Korean Journal of Adult Nursing*, 29(5), 527-535.
<http://doi.org/10.7475/kjan.2017.29.5.527>.
- [19] S. S. Bae, H. S. Jo, D. H. Kim, Y. J. Choi & H. J. Lee. (2007). In *proceedings of the korean society of health promotion conference*. Korean Society for Health Education and Promotion. 7-36.
- [20] S. E. Yang, N. K. Han, S. M. Lee, T. H. Kim & W. J. Chung. (2015). The factors related to the non-practice of cancer screening in cancer survivors: based on the 2007-2012 korean national health and nutrition examination survey. *Health Policy and Management*, 25(3), 162-173.
<http://doi.org/10.4332/KJHPA.2015.25.3.162>.
- [21] J. H. Lim. (2017). Income-related differences in cancer screening in Korea : Based on the 6th(2014) Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *Journal of Digital Convergence*, 15(1), 329-338.
<http://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.1.329>.
- [22] A. Bandura. (1986). The explanatory and predictive scope of self-efficacy theory. *Journal of social and clinical psychology*, 4(3), 359-373.
<http://doi.org/10.1521/jscp.1986.4.3.359>.
- [23] D. A. Kenny. (1996). Models of non-independence in dyadic research. *Journal of Social and Personal Relationships*, 13(2), 279-294.
<http://doi.org/10.1177/0265407596132007>.
- [24] M. Reblin, W. C. Birmingham, W. Kohlmann & T. Graff. (2018). Support and negation of colorectal cancer risk prevention behaviors: analysis of spousal discussions. *Psychology, health & medicine*, 23(5), 548-554.
<http://doi.org/10.1080/13548506.2017.1381747>.
- [25] R. M. Jones, K. J. Devers, A. J. Kuzel & S. H. Woolf. (2010). Patient-reported barriers to colorectal cancer screening: a mixed-methods analysis. *American journal of preventive medicine*, 38(5), 508-516.
<http://doi.org/10.1016/j.amepre.2010.01.021>.
- [26] S. H. Hwang & N. M. Chun. (2016). Health Promotion Behavior in Colorectal Cancer Patients and General Adults. *Asian Oncology Nursing*, 16(2), 94-102.
<http://doi.org/10.5388/aon.2016.16.2.94>.
- [27] L. E. Johns & R. S. Houlston. (2001). A systematic review and meta-analysis of familial colorectal cancer risk. *The American journal of gastroenterology*, 96(10), 2992-3003.
[https://doi.org/10.1016/S0002-9270\(01\)03239-7](https://doi.org/10.1016/S0002-9270(01)03239-7).
- [28] H. W. Baik & M. Kim. (2014). The relation between comprehensive health needs of cancer patient and the quality of life. *Journal of Digital Convergence*, 12(12), 477-484.
<https://doi.org/10.14400/JDC.2014.12.12.477>.

이 지 선(Ji-Sun Lee)

[장학원]



- 2018년 2월 : 연세대학교 간호학과(간호학박사)
- 2018년 9월 ~ 현재 : 호남대학교 간호학과 교수
- 관심분야 : 암환자, 건강교육, 삶의 질
- E-Mail : 2018091@honam.ac.kr