



Educational Needs on Health Examination for Nurse

Eun Ha Kim⁺

College of Nursing, Catholic University of Pusan, 57 Oryndae-ro, Bugok-dong Guemjung-gu, Busan, Korea

Abstract

The purpose of this study is to evaluate the educational needs on health examination for nurse. A mixed method was applied, including three focus group interviews which were conducted in order to understand nurse's experience of health examination. The survey data were collected from 84 nurses working in six public health centers located in B City and analyzed with SPSS 22.0. Educational needs on health screening as perceived by nurse were classified into 5 categories such as understand of health screening, diagnosis of disease in adults, medical test and pathological physiology, screening result and nursing intervention, and radioactive imaging test and safety. Educational needs for nurse were scored high ($3.35 \pm .44$), with the highest score on understanding of radiology followed by understanding of medical screening test. The findings of this study provide a useful basis as to which areas of education would assist nurses with counselling on health examination in nursing care settings.

Key words: educational needs, health examination, nurse

I. 서론

1. 연구의 필요성

우리나라 국가건강검진의 수검 비율은 70%(일반건강검진 72.9%, 생애전환기검진 71.1%)에 육박하며 (Health Insurance Review & Assessment Service [HIRA], 2014), 150병상 이상의 병원 78.3%(144개/184개)에서 건강검진센터가 운영되고 있다(Korean Hospital Nurses Association[KHA], 2010). 이는 건강에 대한 관심의 증가로 질병을 조기에 발견하여 예방하려는 수요의 증가와 만성질환의 증가에 따른 의료비용의 절감, 의료기관간의 경쟁에 따른 검진의 고급화

등 공급자의 증가로 건강검진시장의 확대가 계속될 것임을 시사한다. 건강검진은 질병예방과 재활 및 건강검진 관련 기능이 연계된 간호영역의 확대된 분야이다. 건강검진을 받기 전에 대상자의 증상과 질환가능성을 설명하거나, 관련된 검사항목을 알려주는 간호사의 업무는 의사의 진료형태와 유사하다고 할 수 있다(Kim, 2012). 건강검진은 일회성에 그치지보다 추후관리가 효율적으로 될 수 있도록 전문적인 건강클리닉의 필요한 시설과 장비를 갖추고, 건강위험요소를 가진 대상자의 영양, 운동, 질환관리를 위한 지속적인 건강검진과 결과에 따른 후속조치를 할 수 있는 전문 인력이 필요하다(Oh, 2004).

⁺ Corresponding author: Eun Ha Kim, Tel. +82-51-510-0728, Fax. +82-51-510-0747, e-mail. hake1114@cup.ac.kr

건강검진의 사후관리를 위해 건강검진기본법에서 병의원에 검진 의사가 건강검진 수검자에게 검진결과를 해석하고 건강위험요소를 관리하여 질환이환비율을 낮추기 위하여 생활습관개선에 관한 상담을 진행하도록 규정하였다(Ministry of Government Legislation [MOLEG], 2010). 그럼에도 1차 검진결과 건강문제가 확인된 대상자의 41%만이 2차 검진을 받는 등 사후관리 실천비율은 20%정도에 불과한 실정이다(Lee & Han, 2008). 최근 보건소 통합형 건강증진사업의 일환으로 방문간호사가 건강검진 수검자 중 질환의심 혹은 유질환자의 검진결과에 따라 건강생활실천을 유도하는 맞춤형 건강관리를 실시함(Ministry of Health & Welfare[MOHW], 2015)으로써 건강검진 사후관리의 효율성 증가에 기여할 것으로 예상된다. 건강검진에서 간호사는 대상자 상담을 통해 정보를 수집하고 검사관련 간호와 검진 후 증상관리, 건강증진을 위한 간호서비스 제공 및 홍보, 타 부서와 업무협력하기 등의 직무가 필요하다(Kim, 2012). 특히 '질병 상담하기'는 환자의 질병치료나 안위 유지에 중점을 두기보다 예방적인 측면을 고려해야 하고, 건강검진 대상자의 특성 상 증상이 없는 상태에서 진료과목 한 부분이 아닌 전반적인 건강 상담을 진행해야 하기 때문에 상담내용의 범위가 넓고 질병의 예방적인 측면에 대한 고려가 선행되어야 한다.

영국에서는 방문간호사가 지역사회 대상자의 가정을 방문하여 검진내용을 전달하고 정밀검진에 대한 상담 및 의뢰를 하도록 하고(Holland, *et. al.*, 2006), 건강검진위원회(UK National Screening Committee, NSC) 주관으로 대상자의 검진결과로 예상되는 질환에 대한 사정(사정도구, 선별검사 등), 증상관리를 위한 건강교육 및 투약관리 등의 간호중재에 관한 지침을 마련하여 온라인 형태의 간호사교육을 이수하도록 하여왔다(Continuing Professional Development[CPD] for Screening, 2010). 미국보건위원회(United States Preventive Services Task Force, USPSTF)와 캐나다의 예방보건위원회(Canadian Task Force on

Preventive Health Care, CTFPHC)는 건강문제를 선별하기 위한 검사로 건강검진을 정의하고, 또한 일차의료수준의 사후관리를 위해서는 의료 인력의 전문적인 교육의 필요성을 강조하였다(Kim, 2010). 최근 보건복지부와 건강증진개발원이 협력하여 방문간호사의 건강검진 결과상담 및 위험요인에 관한 상담매뉴얼을 개발하였는데(Korea Health Promotion Foundation[KHPF], 2014), 이는 연령별 검진분류와 시기뿐만 아니라 검진결과에 대한 건강위험요인 관리방안에 대해 예시를 들어 설명함으로써 간호사가 지역사회대상자의 건강생활실천을 유도하기 위한 지침서로써 유용할 것으로 생각된다. 하지만 많은 양의 의료지식을 선별하기 어려운 건강검진 대상자에게 개개인의 의무기록을 분석하여 현재 주요한 불편사항을 사정하고 우선순위를 정하여 적절한 검사항목을 계획하는 과정을 의사지시 없이 진행하기 위해서는 전반적인 의학적 간호학적 지식을 갖추는 것이 필요하다(Cho, *et. al.*, 2008). 기존의 홍보용 웹사이트, 건강검진 업무매뉴얼과 안내책자에 포함된 정보만으로는 건강검진 수검자의 사후관리를 위한 전문적인 간호를 제공하기에는 부족하였다(Dubowicz & Schulz, 2015). 더욱이 건강검진 수검자의 52.7%에서 진단검사의 목적, 방법 및 결과에 대한 상세한 설명과 암 정밀검사에 대한 상담을 원한다는 보고를 감안하면 건강검진 방법과 결과에 대한 의학적인 근거중심의 지식을 갖추는 것이 필요하다고 판단된다(Chun, *et. al.*, 2012). 따라서 본 연구는 간호사의 건강검진에 관한 교육요구를 파악함으로써 간호사의 실무역량을 강화하기 위한 교육프로그램 개발에 기초자료를 제공하고자 하였다.

2. 연구목적

본 연구는 건강검진에 관한 간호사의 교육요구를 파악하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성과 건강검진 교육여부 및 만족도를 파악한다.
- 2) 대상자의 건강검진에 관한 교육요구를 파악한다.

- 3) 대상자의 일반적 특성에 따른 건강검진의 교육요구의 차이를 파악한다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 건강검진에 대한 간호사의 교육요구를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집 절차

본 연구의 대상은 2014년 10월 현재 건강검진센터 혹은 보건소 방문건강관리사업에 참여하고 있는 간호사면허증을 소지한 간호사들이었다. 표본크기는 G*power 프로그램을 사용하여 유의수준 0.05, 유효크기 0.5, power 0.95에서 t-test(one sample) 분석을 통해 54명으로 산출되어 본 연구대상자는 충분한 수로 판단하였다. 2014년 10월 1일부터 11월 31일까지 B광역시에 위치한 2개의 건강검진센터장과 4개 보건소장에게 연구목적을 설명하고 연구진행에 대한 협조를 구한 후에, 간호사 90명을 대상으로 연구목적 및 절차, 익명성 보장, 연구목적 이외의 사용불가와 연구철회 가능성 및 비밀보장에 관한 연구 참여 동의를 서면으로 받았다. 배포한 설문지는 자기보고식으로 응답한 후 연구자가 회수하여 불충분한 자료(불성실한 응답, 누락 등)를 제외한 총 84부(회수율 93%)를 분석하였다.

3. 연구의 윤리적 고려

면담 전에 포커스그룹 면담에 대해 설명하고 면담내용을 녹음할 것이며 녹음된 내용은 익명으로 사용할 것과 연구목적으로만 사용할 것이고 개인적인 비밀보장과 연구 참여중이라도 거부할 수 있음을 설명하였다. 설문지를 작성하기 이전에 연구대상자에게 연구의 목적과 자료수집 절차를 구체적으로 설명하였다. 수집된 자료에 대한 익명을 보장하고 이중 잠금장치가 있는 서랍에 보관하였다가 연구가 완료된 후에는 폐기할 것임을 설명하였고, 연구 중에 참여를 철회하더라도 불이익

이 없음을 충분히 알려 자발적으로 동의한 자에게 서면으로 동의서를 받았다. 모든 대상자에게 답례로 소정의 물품을 제공하였다.

4. 연구 도구

본 연구에 사용한 도구는 자기기입식 설문지로 국내 외에 본 연구와 동일한 목적으로 개발되어 사용된 도구를 찾을 수 없었다. 이에 연구자가 건강검진에 관한 문헌을 분석한 후, 학습자 관점의 포커스그룹 면담(Focus Group Interview, FGI)을 토대로 설문문항을 개발하였고, 개발된 설문문항에 대한 전문가 타당도를 거쳐 최종적으로 36문항을 결정하였다.

1) 문헌고찰 및 분석

건강검진과 관련된 내용의 범위를 결정하기 위하여 건강검진에 대한 정의, 실시원칙, 권고안, 관계법령, 기존의 교육내용에 관한 문헌들을 고찰하여 분석하였다. 우리나라의 건강검진제도와 유사한 국가건강검진제도(National Screening)를 운영하고 있는 영국의 국가건강검진위원회, 세계보건기구(WHO)와 미국의 USPSTF 권고안과 한국 성인건강검진권고안(Kim, 2003)을 토대로 목표 질환, 검사 및 진찰방법, 치료방법과 선별검사프로그램유형에 대한 내용을 검토하였다. 현행 건강검진제도의 근거법령인 건강검진기본법, 건강검진센터에서 수행되는 검사 및 진찰방법과 선별검사 프로그램을 다룬 문헌(Kim & Cha, 2013)과 국민건강보험공단 및 민간종합병원 건강검진센터의 웹사이트를 통해 선별검사 프로그램 유형을 분석하였다. 이러한 기존문헌을 근거로 본 연구에서는 건강검진을 시기, 방법과 질환에 따라 구분하고, 시기는 생애주기를 따라 영유아, 청소년, 성인, 노인으로 구분하였다. 성인은 일반건강검진과 생애전환기 건강검진을 포함하는 것으로 하였다. 방법은 진단의학검사와 방사선 검사로 구분하였고, 방사선 검사는 일반 방사선 검사와 특수 영상장비를 활용한 방사선 검사를 포함하였다. 질환은 만성질환, 퇴행성질환과 암으로 구분하고 암은 5대 암을 포함하는

것으로 결정하였다.

2) 포커스그룹 면담

건강검진에 대한 영역을 결정한 후에 각 영역별로 학습자관점에서 중요하다고 판단되는 내용을 설문문항으로 결정하기 위하여 건강검진 결과에 따른 건강관리업무를 담당하는 건강검진센터의 간호사와 보건소 방문간호사와 학교의 보건교사로 구성된 포커스그룹 면담을 실시하였다. 포커스 그룹 연구에서 단일그룹을 통해 자료를 수집할 경우 그 집단만의 고유성을 통제하지 못할 위험이 있기 때문에 여러 개의 그룹토의 내용을 비교 분석함으로써 공통적으로 지적된 내용과 그렇지 않은 내용을 구분할 수 있다(Morse & Field, 1995). 본 연구에서는 집단 간의 차이를 고려하고 다양한 자료를 수집하기 위하여 건강검진 업무에 종사하는 4명의 간호사(민간병원 건강검진센터 간호사 2명, 건강관리협회 검진 간호사 2명)와 방문간호업무를 담당하는 4명의 간호사(4개 보건소의 방문건강관리실 팀장과 선임방문간호사), 그리고 보건교사 5명(초등학교, 중학교에 근무)으로 총 13명을 연구 참여자로 선정하였다. 참여자의 연령은 35-60세이었고, 기관의 중간관리자로 2년-15년의 근무경력을 가지고 있었다. 면담은 2014년 9월 1일부터 10월 30일까지 대학의 세미나실에서 서로의 건강검진에 관한 교육요구에 대해 서로 얼굴을 보면서 이야기 할 수 있는 분위기에서 진행하였다. 각 면담에 소요된 시간은 1시간 40분에서 2시간가량이었다. 면담 직후 면담내용을 녹음한 내용을 컴퓨터로 필사하여 별도의 폴더에 저장·보관하였고, 필사본을 반복적으로 읽으면서 건강검진에 대한 교육에 적합한 내용을 요약하고 유사한 주제별로 분류하여 문항개발에 이용하였다

3) 포커스 그룹 연구의 신뢰도와 타당도

본 연구의 포커스그룹 면담인 질적 연구방법의 신뢰도와 타당도를 확보하기 위하여 Lincoln & Guba(1985)가 제시한 평가기준을 따라 4가지 기준(사실적 가치, 적용성, 일관성, 중립성)을 준수하였다. 연구자는 사실

적 가치를 위해 면담내용을 분석, 기술한 내용이 참여자의 진술과 일치하는지 2명의 간호사에게 보여 건강검진에 대한 교육요구가 잘 나타나는지 확인하였다. 적용성은 건강검진에 대한 심층적인 면담이 이루어질 수 있도록 대상자와 라포(rapport)가 이루어진 후에 포화까지 면담을 실시하였고, 다른 대상자에게 도출된 결과를 보여 적용가능성에 대한 확인을 받았다. 간호학 교수 1인과 분석결과를 상호검토·논의하여 일관성을 확보하였으며, 연구자의 선 이해를 내려놓고 개방적인 태도로 건강검진에 대한 교육요구에 집중하여 의미를 해석함으로써 중립성을 유지하였다.

4) 포커스 그룹면담을 통한 문항개발

포커스그룹 면담은 학습자관점에서 건강검진에 관한 교육내용의 세부적인 요구를 확인하기위하여 시도하였다. 건강검진 교육에 관한 면담내용을 분석한 결과, 건강검진에 관한 5개의 범주와 13개의 하위범주 및 37개의 주제가 도출되었다(〈Table 1〉).

(1) 범주 1. 건강검진의 이해

첫째 범주는 '선별검사의 역할'과 '프로그램의 내용'의 하위범주를 포함하였는데, 건강검진의 본래목적과 달리 상업적 혹은 선심성의 복지형태로 이용되는 것을 방지하기 위한 교육요구가 있었다. 이에 포함되는 주제는 건강검진의 목적과 실시원칙, 대상자 및 선별질환, 그리고 국가건강검진과 민간병원이었다.

“몸이 안 좋으신 분들이 마르고 닳도록 해도 일단 부산부터 시작해서 암이다 이래 하면 인자 절로 갑니다. 사오백을 해가지고 삼백을 투자를 해가지고, 내년에는 이제 머리에 MRI를 한다. 근데 알레르기 검사 할 필요가 없는데도 하는 거야.”(보건교사5). “사람들이 아프면 무슨 검진이라도 하라하면 하는데, 사실 아프기 전이면 이 사람들이 비용도 생각하거든요. 의료보험 혜택을 받을 수 있느냐 그런 것도 교육내용에 있으면 좋겠어요.”(방문간호사1).

Table 1. Categories and subcategories(theme) of preliminary instrument

(N=13)		
Category	Subcategory	Key contents
Understand of health examination	Role of screening	Goal and basic rules Subjects and target disease
	Contents of screening program	National health examination program Health examination program in private hospital
Diagnosis of disease in adults	Diagnosis of lifestyle disease	Health problems of adult period Level of diagnostic medical test(adult period) Level of diagnostic medical test(lifestyle disease) Level change of medical test and lifestyle disease
	Diagnosis of cancer	Pathological physiology of cancer Physical symptom of cancer Diagnostic medical test for cancer Tracking test on metastasis
Medical test and pathological physiology	Monitoring for course of disease	Liver function test and physical symptom Kidney function test and physical symptom
	Management of lifestyle disease	Hematology and chemistry Detection of risk factor Counseling on healthy life practice
Examination result and nursing intervention	Health problem by life cycle	Health problem of pediatrics period Health problem of adolescence period Physical function test for elderly
	Screening test by life cycle	Aging hormone test for elderly Medical test for pediatric health problem Medical test for adolescence health problem
	Monitoring for Health problem by life cycle	Nursing for physical function change Nursing for addiction(smart-phone, internet game) Nursing for psychological health problems Management of stress(school, kindergarten)
	Nursing care of disease by cycle	Diseases in pediatrics and nursing Disease in student periods and nursing Disease of elderly and nursing
Radioactive imaging test and safety	Simple radio-graphic test	X-ray test(chest, neck etc.) and nursing Nursing and test method of ultrasonography Nursing and test method of mammography
	Radio-graphic test with radiation matter	Safety of gastrointestinal series and colon study MDCT, PET-CT and radiation exposure Radiation exposure on MRI & MRA
	Endoscopic test	Understand of gastrointestinal endoscopy Understand of colonoscopy

(2) 범주 2. 성인질환의 진단

둘째 범주는 ‘만성질환의 진단’, ‘암 질환 진단’의 하위범주를 포함하였는데, 건강검진에서 실시하는 검사항목의 수치변화에 따른 신체증상의 변화에 대한 교육요구를 느꼈다. 포함되는 주제는 진단검사의 이해, 만성질환에 관련된 검사수치의 변화, 5대 암질환의 병태생리, 암의 증상변화와 암 검진검사의 이해로 나타났다.

“문진표와 결과표에 혈압, 혈당, BMI, 콜레스테롤 3종, 등이 있으면 20개가 넘는데도 항목에 따른 신체증상마다 신체증상에 대해 궁금하다고 해요.”(건강검진

간호사2), “BUN과 Creatine은 신장 기능을 검사하는 건데, 구체적인 수치가 변화함에 따라서 어떤 증상이 나타나는지를 질문하거든요.”(건강검진간호사1) “콜레스테롤이 300이면 간 기능저하라고 표시되지만 어떤 원인에서 그 항목수치가 변했는지 알고 싶다고 해요.”(방문간호사1)

(3) 범주 3. 진단검사와 병태생리학

셋째 범주는 ‘질환의 악화에 대한 감시’, ‘만성질환의 관리’의 하위범주를 포함하였는데, 만성질환을 진단하

기 위한 검사항목에 대한 교육요구가 있었다. 이에 따른 주제는 간 기능과 신체기능검사와 신체증상, 혈액검사와 생화학검사의 이해, 암 추적검사의 이해, 성인기의 건강문제, 위험요인의 탐색과 건강생활실천을 위한 상담이었다.

“심근경색을 진단받은 대상자가 검사과정에서 잠이 들었기 때문에 무엇을 했는지 설명을 해달라고 하는데, 진료의사와 상의하라고 하기보다 설명을 해줄 수 있으면 좋지요.”(건강검진간호사4). “GOT, GTP가 오르고, 뭐 감마 GTP는 술을 많이 먹어서 그렇다, 뭐 이러잖아요. 사실 GOT, GTP 이런 것도 염증이 있어서 수치가 올라가고 여러 가지 틀리잖아요.”(방문간호사4). “건강검진을 하기 전에 금식이유를 질문하면 혈당 이외에는 생각이 잘 나지 않거든요. 그런데 다른 진단검사도 관련이 있는 게 있잖아요. 진단검사항목에 대한 병태생리적인 지식은 필요해요.”(보건교사3).

(4) 범주 4. 검진결과와 간호중재

넷째 범주는 ‘생애주기별 건강문제’, ‘생애주기별 선별검사’, ‘생애주기별 건강문제의 모니터링’과 ‘생애주기별 질환에 대한 간호’라는 하위범주를 포함하였다. 참여자들은 검진결과에 따른 질환을 관리하기 위한 간호중재에 대한 교육요구를 느꼈다. 이에 대한 주제는 영유아기, 청소년기의 건강문제, 노인의 신체기능검사와 노화 호르몬 검사, 영유아기와 청소년기의 선별검사, 신체기능변화, 심리·정서적 변화, 중독(스마트폰, 인터넷 게임, 알코올, 도박)과 스트레스에 대한 간호, 영유아기, 학령기 및 노인기의 질환관리이었다.

“40세 여자가 중성지방이 1,000이상으로 상승되었는데 방문에서 상담하고 관리할 내용이 무엇인지 궁금해요.”(방문간호사1) “건강검진결과지의 간략한 설명보다 실제현장에 적용할 수 있는 간호중재에 대해 궁금해요.”(보건교사4). “방문 나가면 결과지를 보여주면서 간 기능수치가 높거나 요단백수치가 높게 나왔다면 어떤 간호중재를 하면 좋을 알려주세요.”(방문간호사4) “빈혈판정을 받은 대상자에게 질환이 의심되니 증상관

리방법과 재검시기, 생활습관교정을 위한 간호중재를 제공하고 싶죠.”(보건교사3).

(5) 범주 5. 영상검사와 안전

다섯째 범주는 ‘일반영상검사’, ‘방사선 영상검사’와 ‘내시경 검사’의 하위범주를 포함하였다. 참여자들은 영상검사 및 내시경검사에 대한 불신과 불안을 감소시키기 위한 교육요구를 가지고 있었다. 이에 대한 주제는 흉부엑스선, 초음파와 유방촬영검사의 이해, CT, MRI, MRA, MDCT, PET-CT, 위암 및 대장암촬영검사에서의 유의사항 및 방사선 피폭, 위장 및 대장내시경검사의 이해이었다.

“대상자가 MRI 찍으라는데 의사의 말이니 MRI 찍을 병이겠지만 그 병에 대해서 설명해달라고 하면 막혀요.”(보건교사2). “새로운 영상검사 뭐 MRI와 MRA도 다르고, PET-CT도 나왔는데, 그 검사에 대해 잘 모르니 교육을 받고 싶어요.”(건강검진 간호사2). “X-ray, CT, PET-CT, 뭐 MRI, MRA 검사는 방사선을 이용하잖아요. 검사과정에서 방사선피폭으로 신체에 문제가 생기는 건 아닌지. 방사선 피폭량이 적당한 건지 궁금해요.”(보건교사4). “대장내시경 검사를 두려워하면서 눈으로 보지 않고 마취상태로 검사를 마치는데, 괜찮다. 용종이 없다고 하면 보건소와서 어떤 건지 질문하니깐 영상검진 결과판정과정이 궁금해요.”(방문간호사4).

5) 설문지 구성

문헌분석과 포커스그룹 면담을 통해 건강검진의 영역 및 영역별로 중요하다고 판단되는 38문항을 잠정적으로 결정하여 설문지 초안을 작성하였다. 내용타당도를 확인하여 설문지 초안을 건강검진 분야의 전문가 3인과 연구자가 개별적으로 연락하여 연구목적을 설명하고 타당도 검토에 참여하기로 서면동의서에 서명한 후 평가를 실시하였다. 설문문항의 내용타당도지수(Content Validity Index)를 산출한 결과(Waltz & Bausell, 1981) 0.80미만으로 확인된 문항을 3개 확인하였다. 전문가의 평가결과 38문항 중 1문항을 삭제하

였고 2문항은 1문항으로 통합하였다.

최종적으로 4개 영역(건강검진의 이해, 검사항목의 이해, 생애주기별 건강검사, 방사선 검사)과 9개의 하위영역(건강검진의 개요, 성인질환의 진단검사, 생애 전환기의 진단검사, 암 질환의 진단검사, 영유아 진단 검사, 청소년 진단검사, 노인 진단검사, 영상방사선 검사, 내시경검사)의 총 36개의 설문문항으로 결정하였다. 각 문항은 교육내용의 필요도에 따라 전혀 필요하지 않다(1점), 별로 필요하지 않다(2점), 비교적 필요하다(3점), 매우 필요하다(4점)의 4점 척도로 측정하여 문항점수(총점 36-144점)가 높을수록 교육요구가 높음을 의미하였다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .954$ 이었다.

5. 자료 분석 방법

수집된 설문자료는 SPSS 22.0 통계프로그램을 이용하여 일반적 특성과 건강검진에 관한 교육여부는 빈도, 백분율로 산출하고, 건강검진에 관한 교육만족도와 교

육요구는 평균과 표준편차로 구하였다. 일반적 특성에 따른 교육요구의 차이는 독립 t-test, 분산분석(ANOVA) 및 사후검정(Scheffe)을 이용하여 수준별 평균차이를 분석하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

연구대상자는 간호사 84명으로 모두 여성이었고, 평균연령은 43.1 ± 9.12 세이었다(Table 2). 간호사 중 40명(47.6%)이 4년제 간호대학을 졸업하였고 대학원 졸업이상은 6명(7.1%)이었다. 근무경력은 5년-15년 미만이 34명(40.5%)로 가장 많았고, 다음은 5년 미만이 28명(33.3%), 16년 이상은 22명(26.2%)순이었다. 건강검진에 대한 상담을 제공한 경험은 50명(59.5%)의 간호사에서 있다고 응답하였는데, 그중에서 28명(56.0%)은 검진담당자대상 교육에, 14명(28.0%)은 간호사대상 교육에 참여하였다. 건강검진교육 만족도는 총 3점 중 평

Table 2. General characteristics and educational experiences of participants

(N=84)			
Division	Characteristics	Category	n(%) Mean \pm SD(Range)
General characteristics	Age(year)		43.1 \pm 9.12(22.0- 58.0)
	Education	Junior college	38(45.2)
		Bachelor's degree	40(47.6)
		More master degree	6(7.1)
	Career(year)	≤ 5	28(33.3)
		6- ≤ 15	34(40.5)
		>16	22(26.2)
	Consult on results of medical test	Experienced	50(59.5)
		No experienced	34(40.5)
	Health examination education	Participated	50(59.5)
Not participated		34(40.5)	
Health examination education (n=50)	Education type	Nurse education	14(28.0)
		Education for personnel	28(56.0)
		Others	8(16.0)
	Topic on health examination education	Cardiovascular disease	8(16.0)
		Bone ultrasound	6(12.0)
		Advanced examination	16(32.0)
		Side effect on cancer test	8(16.0)
Satisfaction of continuing education	Care of dementia	4(8.0)	
	Geriatric depression test	5(10.0)	
	Student psychological test	3(6.0)	
Total			84(100.0)

균 0.53±.33점으로 매우 낮았다. 건강검진교육의 주제로 정밀검사가 16명(32.9%), 심혈관계 질환과 암 검진의 부작용이 각각 8명(16%)이었고 골 초음파검사가 6명(12%)순으로 나타났다.

1) 건강검진에 관한 간호사의 교육요구

본 연구대상자의 건강검진 교육요구를 분석한 결과는 다음과 같다(〈Table 3〉). 간호사의 건강검진에 대한 교육요구는 총 3.35±.44점(1-4)으로 높은 편이었다. 영역별로 영상촬영검사가 3.55±.66점으로 가장 높았고, 다음은 진단검사의 이해가 3.34±.48점, 건강검진의 이해는 3.26±.58점, 생애주기별 검사의 이해가 3.24±.57점 순이었다(〈Table 4〉). 하부영역별로 노인 검사가 3.37±.53점으로 가장 높았고, 생애전환기 검사는 3.36±.60점, 성인기 검사 3.36±.49점, 암 질환 검사 3.32±.71점, 방사선검사 3.29±.88점, 내시경검사 3.29±.68점, 건강검진 개요 3.26±.58점, 영유아 검사 3.24±.65점이었으며, 청소년 검사는 3.10±.75점으로 가장 낮았다.

하부 영역별 구체적 항목은 건강검사의 이해하위영역에서 건강검진유형별 대상자와 선별질환이 3.32±

.69점으로 가장 높았고, 다음으로 건강검진 결과판정 3.25±.69점, 건강검진 목적과 실시원칙은 3.22±.71점 순이었다. 성인기 건강검사 하위영역은 문진표 구성의 이해가 3.54±.50점으로 가장 높았고, 신장 기능이상에 따른 간호 3.51±.59점, 간 기능 및 지질대사이상에 따른 간호가 3.33±.76점, 진단검사 및 혈액검사가 3.27±.73점 순이었고, 혈액기능이상에 따른 간호가 3.13±.80점으로 가장 낮았다. 생애전환기검사 하부영역은 1차 검진결과에 따른 간호가 3.48±.64점으로 가장 높았고, 2차 검진결과에 따른 간호는 3.41±.68점, 검사항목의 이해 3.34±.66점 순이었고, 문진표 구성의 이해는 3.19±.81점으로 가장 낮았다.

암 질환검사 하부영역에서는 위암, 대장암검사가 3.35±.77점이었고 유방암 및 자궁경부암검사가 3.35±.72점으로 동일하였고, 간암 검사 3.33±.76점이었으며 전이에 따른 추적검사는 3.23±.77점으로 가장 낮았다. 영유아검사 하부영역은 문진표구성 이해가 3.34±.79점으로 가장 높았고, 다음은 연령별 검진결과에 따른 간호가 3.26±.83점이었으며, 영유아기의 주요 질환에 대한 간호가 3.13±.80점으로 가장 낮았다. 청소년검사 하부영역은 학령기 질환에 대한 간호가

Table 3. Degree of education needs of community visiting nurse for health examination

				(N=84)
Division	Section	Item	Mean±SD	
Understand of health examination	Outline of health examination	Goal and basic rules of health examination	3.22±.71	
		Subjects of health examination	3.32±.69	
		Follow-up and results on health examination	3.25±.69	
	total		3.26±.58	
	Medical test for Adults		Understand of medical checklist	3.54±.50
Understand of diagnostic medical test			3.27±.73	
Liver function test			3.33±.76	
Kidney function test			3.51±.59	
Hematology and chemistry			3.13±.80	
total		3.36±.49		
Understand of medical test	Medical test of transition period	Understand of medical checklist	3.19±.81	
		Understand of diagnostic medical test	3.34±.66	
		1 st medical screening test: risk factor	3.48±.64	
		2 nd medical screening test: lifestyle change	3.41±.68	
	total		3.36±.60	
Medical test of cancer		Understand of liver cancer	3.33±.76	
		Understand of stomach of colon cancer	3.35±.77	
		Understand of breast or cervical cancer	3.35±.72	
		Understand of tracking test on metastasis	3.23±.77	
		total		3.34±.48

Table 3. Degree of education needs of community visiting nurse for health examination

			계속	
Division	Section	Item	Mean±SD	
Understand of medical test by life cycle	Medical test for pediatrics	Understand of medical checklist	3,34±.79	
		Medical screening test by monthly	3,26±.83	
		Nursing care of diseases in pediatrics	3,13±.80	
	total			3,24±.65
	Medical test for adolescence	Medical test for adolescence	Understand of medical checklist	2,91±.77
			Medical screening test by grade	3,03±.84
			Nursing care of disease in student periods	3,25±.80
			Nursing for health problems due to growth	3,08±.85
			Nursing for addiction(smart-phone, game)	3,16±.87
	total			3,10±.75
Medical test for elderly	Medical test for elderly	Physical function test for elderly	3,26±.69	
		Nursing for physical function change	3,33±.60	
		Nursing for disease of elderly	3,52±.54	
total			3,37±.53	
Understand of radiology	Radio graphic test	Understand of X-ray test(chest, neck etc.)	3,23±.75	
		Understand of mammography	3,32±.74	
		Upper gastrointestinal series and colon study	3,25±.72	
		Understand of ultrasonography	3,08±.86	
		Understand of MDCT, PET-CT	3,01±.88	
		Understand of MRI & MRA	3,32±.74	
	total			3,29±.88
	Endoscopic test	Endoscopic test	Understand of gastrointestinal endoscopy	3,32±.73
			Understand of colonoscopy	3,26±.73
	total			3,29±.68
Total			3,35±.44	

3.25±.80점으로 가장 높았고, 다음은 정신건강문제에 대한 간호가 3.20±.86점이었으며 인터넷 및 스마트폰 중독에 대한 간호가 3.16±.87점, 성장관련 건강문제와 간호 3.08±.85점, 연령별 검진결과에 따른 간호가 3.03±.84점 순이었고, 문진표 구성의 이해가 2.91±.77점으로 가장 낮았다.

노인검사 하위영역은 노인성 질환에 대한 간호가 3.52±.54점으로 가장 높았고, 다음은 노인기능양상변화에 따른 간호중재가 3.33±.60점이었으며, 노인기능평가검사가 3.26±.69점으로 가장 낮았다. 방사선검사 하부영역에서 유방촬영검사가 3.32±.74점으로 가장 높았고, 다음은 자기공명영상(MRI) 및 자기공명혈관조영(MRA)이 3.32±.74점, 위장 및 대장조영촬영검사 3.25±.72점이었으며, 흉부엑스선촬영검사 3.23±.75점, 초음파검사 3.08±.86점이었고, 전산화단층촬영검사가 3.01±.88점으로 가장 낮았다. 내시경검사 하부영역은 위내시경검사가 3.32±.73점이 가장 높았고,

대장내시경검사 3.26±.73점이었다.

2) 일반적 특성과 교육경험에 따른 건강검진에 관한 교육요구의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 건강검진에 관한 교육요구의 차이를 분석한 결과 근무경력에 따라 통계적으로 유의한 차이가 나타났다(<Table 4>). 근무경력에 따라 건강검사의 이해영역($F=9.310, p<.0001$), 진단검사의 이해영역($F=5.149, p=.008$), 생애주기별 검사영역($F=4.714, p=.012$)과 영상촬영검사 영역($F=4.501, p=.014$)에서 유의한 차이가 있었다. 사후검정결과 건강검진의 이해영역은 5년 이하와 16년 이상 경력간호사가 6년-15년 이하 경력간호사에 비해 교육요구가 높았고, 진단검사의 이해영역, 생애주기별 건강검사의 이해영역과 영상촬영검사 영역은 근무경력이 16년 이상인 간호사가 5년 이하와 6-15년 이하 경력간호사에 비해 높은 교육요구를 보였다.

Table 4. Comparison of education needs on health examination according to work experience

Division	Work experience					
	career(yr.)	n(%)	Mean±SD	F	p	Scheffé
Understand of health examination	≤5 ^(a)	28(33.3)	3.40±.46	9.310	<.001	b<a, c
	6-≤15 ^(b)	34(40.5)	2.97±.64			
	≥16 ^(c)	22(26.2)	3.54±.39			
total			3.26±.58			
Understand of medical test	≤5 ^(a)	28(33.3)	3.21±.52	5.149	.008	a, b<c
	6-≤15 ^(b)	34(40.5)	3.28±.41			
	≥16 ^(c)	22(26.2)	3.61±.44			
total			3.29±.68			
Understand of medical test by life-cycle	≤5 ^(a)	28(33.3)	3.14±.56	4.714	.012	a, b<c
	6-≤15 ^(b)	34(40.5)	3.13±.48			
	≥16 ^(c)	22(26.2)	3.53±.48			
total			3.24±.57			
Understand of radiology	≤5 ^(a)	28(33.3)	3.47±.50	4.501	.014	a, b<c
	6-≤15 ^(b)	34(40.5)	3.40±.74			
	6≥16 ^(c)	22(26.2)	3.90±.60			
total			3.55±.66			

IV. 논 의

본 연구는 간호사의 건강검진에 관한 교육요구를 학습자관점에서 포괄적으로 파악함으로써 간호실무현장에서 건강검진대상자의 검진결과를 상담하고 사후관리를 위한 간호역량을 함양할 수 있는 교육프로그램 개발에 기초자료를 제공하고자 시도하였다.

간호사의 평균연령은 43.1세이었고 경력이가 6년에서 15년 이하가 40.5%를 차지하였으며 16년 이상인 경우 26.2%이었다. 이들 중에 59.5%가 건강검진대상자에게 검진결과에 관해 상담을 하였고, 간호사 대상 교육에 참여한 비율은 28%에 불과하였다. 이는 건강검진 사후관리를 담당하는 건강검진기관이 건강검진교육과정 운영 계획을 수립하며 건강검진 담당의사와 보건의료인에게 교육을 실시하도록 규정하였기 때문에(Ministry of Legislation Government[MOLEG], 2010), 건강검진 교육을 의무적으로 이수하거나 보수교육의 주제로 선정하지 않았고, 간호대상자의 수검결과에 대해 의학적 판단업무를 수행하는 비중이 높지 않았음을 알 수 있다(Kim, *et. al.*, 2004). 하지만 최근에는 보건소가 중심이 된 지역사회 연계체계가 구축되어 통합형 건강증진 사업에서 사후관리 인력으로 간호사를 지정하여 건강

검진 대상자에게 일차보건의료차원의 후속조치를 수행하도록 하였다(Choi, *et. al.*, 2009). 이를 위해서는 간호사의 실무역량 개발에 필요한 건강검진 교육프로그램의 개발이 시급하다.

건강검진에 관한 간호사의 교육요구는 3.35±.44점(1-4)으로 높은 편이었다. 영역별로 방사선 검사영역이 3.55±.66점으로 가장 높았고, 하부영역에서는 영상방사선검사와 내시경검사가 3.29±.88점으로 동일하였다. 이는 방사선 검사는 방사능을 이용한 특수검사를 통해 질환확인을 하기 때문에 인체에 유해할 것으로 판단하여 대상자가 수검 시에 긴장하고 불안을 느끼고 기피하려는 경향이 있다는 보고(Lee, *et. al.*, 2011)와 연관된다. 본 연구의 포커스 그룹 면담에서 'MRI와 MRA검사와 방사선피폭'의 주제와 유사한 결과로 참여자들은 방사능에 대한 잘못된 정보 때문에 검사 자체에 대한 불신이 있다고 하였다. 또한 최신영상검사에 대한 정보를 얻을 기회가 부족하여 CT검사와 같은 방사능 피폭이 높은 검사에 대해서는 불안과 불신이 높은 것으로 보고하였다(Sung, 2011). 이에 보건복지부와 식품의약품안전처가 '소아를 위한 환자선량권고안'을 마련하고 피폭저감화법을 제시하고 방사선 검사에서 방사선 피폭을 최소화하기 위한 유의사항에 관한 정보를 제공하

였다(National Institute of Food & Drug Safety Evaluation[NIFDS], 2011). 따라서 간호사는 건강검진대상자에게 방사선 검사 전에 철저한 준비와 보호 장비의 사용, 검진목적외에 피폭기회차단법 등의 유의사항을 포함하는 정보를 제공함으로써 안전한 검사가 이루어질 수 있도록 도와야 할 것이다.

건강검사의 이해영역은 평균 3.29±.68점이었고, 하위영역 중에서 성인기 질환검사와 생애전환기 검사가 평균 3.36점이었고, 항목별로 성인기질환에 대한 진단검사가 평균 3.57점으로 가장 높았다. 다음은 신장 기능검사 3.51점, 생애전환기 1차 검사 3.48점, 생애전환기 2차 검사 3.41점, 간 기능 검사 3.33점순 이었다. 이는 의학적인 지식이 부족할 수검자에게 수치화된 검진결과를 지면으로 통보하면 검사에 대한 불안과 불만족을 야기할 수 있다는 보고(Chun, *et. al.*, 2012)와 유사한 결과이다. 본 연구의 포커스 그룹면담에서 '진단검사와 병태생리', '성인기 질환에 대한 진단'이라는 범주는 검진결과에 대한 대상자와의 상담에서 정상수치와 비교하여 간이나 신장 기능의 이상을 설명하기보다 검진결과수치의 변화로 나타나는 신체증상과 연결을 지어 설명하는 것이 설득력이 있었다고 하였다. 따라서 수검자의 건강보호요구를 충족하기 위해서는 건강검진결과의 의미에 대해 충분한 교육이 제공되어야 한다(Yun, 2008). 간호사가 대상자의 욕구에 적합한 정보를 제공할 수 있도록 병태생리에 근거한 전문적인 교육이 필요하다.

건강검진의 이해영역은 평균 3.26±.58점이었고 항목별로 대상자 및 선별질환이 평균 3.32점, 검진결과와 사후관리가 3.25점, 건강검진의 목적 및 실시원칙이 3.22점 순이었다. 이는 본 연구의 포커스 그룹면담에서 참여자들은 건강검진의 내용에 관한 주제에서 국가건강검진은 민간병원의 건강검진에 비해 비용이 저렴함에도 신뢰도가 낮은 편이었다는 결과와 관련된다. 즉 건강검진의 목적이 질병의 사망률 감소를 위한 이차예방이고 질병유무보다 증상발현 이전에 조기에 발견하여 치료하는 것이 더욱 중요하다(Lee & Lee, 2010). 그

럼에도 우리사회에서 다양한 질환을 선별할 목적으로 고비용의 과도한 검사를 받거나, 상황에 따라 필요가 없더라도 무료검사를 시행하는 등 건강검진을 맹신하거나 불신하는 경향이 있어왔다(Kim, 2010). 따라서 건강검진의 결과 건강문제가 판정되더라도 바로 질병이 발생하는 것이 아니고 건강행위 중심의 사후관리를 통해 위험요인을 개선하는 것이 필요함을 교육할 필요가 있다(Kim, 2008). 영국은 지역사회 간호사, 웹사이트의 매체를 통해 검진목적, 검진결과(양성/음성과 위양성/위음성 소견)의 가능성, 검진과정의 위험, 검진고려사항(의학적, 사회적, 재정적), 추적관찰계획에 관한 정보를 제공하고 있다(General Medical Council [GMC], 1998). 우리나라에서도 보건소, 학교 등에서 건강검진을 실시하기 전에 수검대상자에게 건강검진에 대한 안내를 제공하고 있으나, 검진의 목적, 검진결과의 가능성과 검진의 이득을 포함하는 실제적인 내용을 교육함으로써 불필요한 오해와 불만을 해소해야 한다.

생애주기에 따른 진단검사의 이해는 평균 3.24±.57점으로 가장 낮았다. 하위영역별로 노인건강검사가 3.37점으로 가장 높았고 영유아건강검사는 3.24점, 청소년 건강검사는 3.10점 순으로 나타났다. 항목별로 노인성질환의 간호가 3.52점으로 가장 높았고 영유아건강검진이 3.34점, 노화에 따른 신체기능변화와 간호가 3.33점, 노인의 신체기능 검사와 영유아의 연령별 진단검사가 3.26점 순이었다. 이는 본 연구의 포커스그룹면담에서 지역사회대상자는 검진결과에 따른 건강생활실천에 대한 의지가 있으나 중재방안을 알지 못하였다는 결과와 연관된다. 즉 방문간호대상은 96.2%가 취약가족으로 52.3%가 노인이었고 자기관리능력이 저하되어 있기 때문에 건강생활실천 의지에 비해 실천비율은 저조하였다(Cho & Kim, 2007). 보건복지부나 건강증진개발원에서 방문간호사에게 건강생활실천을 위한 간호목표와 간호중재에 관한 교육 자료를 배포하고 교육하였다(KHPF, 2014). 이들은 건강증진활동에 초점이 맞추어져 유질환자의 질환에 환자의 간호요구를 확인하고 질병의 악화와 합병증을 예방할 목적으로 질환에

관한 전문적인 지식에 근거한 의학적 판단과 간호목표를 설정하는데 활용되지 못하였다. 그러므로 간호사를 위한 건강검진 교육프로그램에는 질환에 대한 전문적인 이해를 바탕으로 악화되는 질병의 증상변화를 선별해낼 수 있는 진단검사와 합병증을 예방하기 위한 간호중재방안에 관한 실제적인 내용을 포함할 필요가 있다.

간호사의 일반적 특성에 따른 건강검진에 관한 교육요구의 차이는 간호경력에 따라 유의한 차이가 있어 20년 이상 경력간호사가 다른 간호사에 비해 진단검사($F=5.149, p=.008$), 생애주기별 진단검사($F=4.714, p=.012$), 방사선 검사($F=4.501, p=.014$)에서 교육요구가 높았다. 이는 생애주기별 검사영역에서 영유아건강검사는 생후 4개월부터 66개월까지의 발달위주검사임에도 현실성이 부족한 검사항목 때문에 보호자의 상담요구가 높은 편임을 보고(Kang, *et. al.*, 2014)하여 본 연구결과를 지지하였다. 노인검진은 보건소에서 담당하지만 영유아검진이나 학생검진에 관한 상담은 검진기관이나 민간병원에 의뢰하기도 한다. 따라서 간호사가 다양한 연령의 건강검진에 관한 상담을 제공할 수 있도록 검진 유형에 따른 포괄적인 정보를 제공할 수 있는 교육프로그램이 요구된다.

이상에서 간호사의 건강검진에 대한 교육요구는 대상자의 요구를 반영하는 것이었고, 건강검진 대상자에게 수검할 검진항목에 대한 목적, 검진결과판정, 검진 도구에 대한 위험성과 추후검진에 대한 전반에 걸친 정보를 제공할 필요가 있음을 확인하였다. 본 연구의 의의는 교육의 수혜자의 입장에서 실제 임상현장에서 건강검진상담에 필요한 교육내용에 초점을 두고 간호사의 요구를 조사하였다는 것이다. 한편 본 연구에서 간호사의 근무경력 중 방문간호경력을 따로 분리하지 않아 이에 따른 교육요구의 차이를 확인할 수 없었기 때문에 추후연구에서 이에 대한 고려가 필요할 것으로 생각된다. 또한 본 연구가 일 지역의 간호사를 대상으로 실시하였기 때문에 본 연구결과를 일반화하는데 신중을 기하여야 한다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 간호사를 대상으로 건강검진에 관한 교육요구를 파악하여 건강검진대상자의 사후관리를 위한 간호역량을 향상할 수 있는 교육프로그램 개발에 기초 자료를 제공하고자 시도하였다. 2014년 10월부터 2014년 11월까지 일개 광역시의 간호사 84명을 대상으로 건강검진에 관한 교육요구를 분석하였다. 연구결과 건강검진에 관한 간호사의 교육요구는 높은 편(3.35±.44점)으로 검진 대상자의 요구를 반영하여 건강검진 검사 결과에 대한 병태생리적인 측면에 대한 교육요구와 질환으로 발현되는 증상에 관한 생리학적인 기전에 관한 교육요구가 높았다. 하부영역별로 방사선 검사에서 방출되는 방사선량에 관한 불안을 감소시키기 위한 간호중재방안에 관한 교육요구가 가장 높았고(3.55±.66점), 새롭게 추가된 건강진단 검사와 최신의 특수 장비의 사용법 및 주의사항에 교육요구(3.34±.48점)가 높았다. 20년 이상의 경력간호사가 진단검사, 방사선 검사에 관한 교육요구가 높았고 생애전환기 건강검진에 관한 교육요구가 5년 이하의 경력간호사에 비해 높게 나타났다($F=4.501, p=.014$).

이로서 건강검진에 관한 간호사의 교육요구는 건강검진에 관한 수검자의 요구를 반영하는 것으로 검진에 관한 불안을 낮춤으로써 적절한 시기에 검진을 받고, 검진결과에 대한 올바른 해석을 통해 건강증진을 위한 개인별 맞춤형 건강관리 능력을 향상시키기 위한 전문적인 지식기반을 마련하는데 초점이 있음을 알 수 있다. 이상의 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언한다.

첫째, 본 연구는 학습자의 관점에서 간호사를 대상으로 하였으나, 실제적이고 포괄적인 교육프로그램을 개발하기 위해서는 건강검진 상담대상인 수검자의 요구를 분석할 필요가 있다. 둘째, 건강검진 수검자를 대상으로 건강검진의 목적과 검진의 이득 및 유의사항에 관한 실제적인 정보제공 및 상담을 간호사 교육지침을 마련해야 할 것이다.

References

- Cho, Kyung Sook, Hyun Sook Kang, Joo Hyun Kim, Haeng Mi Son, Hye Ja Han, Young Hee Sung, and Mal Sook Song. 2008. Job Description of the Nurses Working in Outpatient Department by Dacum Technique. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*. 14(2): 31-45.
- Cho, Yoon Hee, and Gwang Sook Kim. 2007. Family Characteristics and Self-care Ability in Visiting Nursing Service based on Urban Public Health Center. *Journal of Korean Public Health Nursing*. 21(1): 15-24.
- Choi, Eun Jin, Dong Jin Kim, Won Chul Lee, and In Young Hwang. 2009. *Establishment of an Efficient Management System for Advanced Outcome of the National Health Screening Policy*. Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs.
- Chun, Nami, Jae Hee Yoon, Chae Yoon Kim, Nami Hwang, Young Sook Kim, Moon Sook Hwang, and Hyun Ju Chae. 2012. Seoul Teacher's Satisfaction with and Needs for Health Examination and Health Promotion Program. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. 23(2): 155-164.
- Continuing Professional Development for Screening. 2010. *Education Needs Analysis for Screening in Primary Care 2010*.
- Dubowicz, Arthur, and Peter J. Schulz. 2015. Medical Information on the Internet: A tool for Measuring Consumer Perception of Quality Aspects: Dual-route and Parallel-distributed Processing Approaches. *International Journal of Medical Research*. 4(1).
- General Medical Council(GMC). 1998. *Seeking Patient's Consent: the Ethical Considerations*.
- Health Insurance Review & Assessment Service. 2014. *National Health Insurance Statistical Yearbook 2013*.
- Holland Walter, Susie Stewart, and Cristina Masseria. 2006. *Policy Brief Screening in Europe-european Observatory on Health System and Policy*. Belgium: WHO Regional Office for Europe.
- Kang, Seung Jin, Woo Jin Chung, Hee Jin Kim, and Sun Mi Lee. 2014. What Factors Cause a Complete Examination of Infant Health Checkup?, *Health Policy and Management*. 24(3): 267-270.
- Kim, Cho Ja, Won Hee Lee, Chung Yul Lee, Bo Eun Kweon, Chung Soon Kim, Seong Mi Moon, and Kyung Hwa Kang. 2004. An Analysis of the Work of Visiting Health Care Providers in Public Health Centers. *Journal of Korean Public Health Nursing*. 18(1): 78-186.
- Kim, Han Sook. 2010. (A) Study on the Efficient Policy of Health Examination based on Comparing Private Health Sector with Public Health Sector. Ph.D. Dissertation. Kyunghee University.
- Kim, Hee Jung. 2012. Nurse's Job Analysis in the Health Promotion Center. Master's thesis. Ewha Womans University.
- Kim, Young Sik. 2003. Lifetime Health Maintenance Program for Koreans. *Journal of the Korean Medical Association*. 46(11): 1035-1049.
- Korea Health Promotion Foundation. 2016. *Manual of Health Screening Counselling-Physical Activity*.
- Lee, Ae Kyung and Jun Tae Han. 2008. Quality Management System for Health Screening and the Role of National Health Insurance Corporation. *Health Insurance Forum*. Spring: 107-128.
- Lee, Kyu Hum, Jin Young Lee, Moo Sik Lee, Seok Hwan Bae, and Bum Sang Cho. 2011. The Effects of Education and Test Information Provision on Anxiety, Discomfort and Satisfaction of Patients during Double Contrast Barium Enema. *Journal of Radiological Science and Technology*. 34(2): 117-122.
- Lee, Won Chul, and Soon Young Lee. 2010. National Health Screening Program of Korea. *Journal of the Korean Medical Association*. 53(5): 363-370.
- Lincoln, Yvonna S. and Egon G. Guba. 1985. *Effective Evaluation*. San Francisco.: Jossey-Bass Publication.
- Ministry of Health & Welfare. 2016. *Guide of Integrated Health Promotion Program in Community 2016*.
- Ministry of Legislation Government(MOLEG). 2010. *Basic Law of Health Screening*.
- Morse, Janice and Peggy Ann, Field. 1995. *Qualitative Research Method for Health Professionals*(2nd ed.). Thousand Oaks: SAGE Publication.

National Institute of Food and Drug Safety Evaluation. 2013. *Technical Report Series for Pediatric Radiography: Management of Radiation Safety*.

Oh, Young Ho. 2004. The Systematic Management of Chronic Diseases for the High Risk Group with over 40 Years Old Using a Periodic Medical Examination - The Policy Direction and Tasks of Master Plan for Health Examination in Korea. *Health Policy and Management*. 89: 51-60.

Park, Su Kyung, Kyung Mi Cho, Young Kwon Ja, Dae Wook Kang, and Ye Jin Lee. 2014. *Survey on the Current Nurse Deployment*. Seoul: Korean Health Industry Development Institute.

Sung, Dong Wook. 2011. Radiation Exposure in Diagnostic Areas: Issues and Countermeasures. *Journal of the Korean Medical Association*. 54(12): 1246-1247.

Waltz Carolyn Feher and Bausell R. Barke. 1981. *Nursing Research: Design, Statistics and Computer Analysis*. Philadelphia: F. A. Davis Co.

Yun Su Jin. 2008. Satisfaction of the Employed Insured on Medical Check-up by National Health Insurance Corporation. Master's thesis. Kosin University.

Korean References Translated from the English

강승진, 정우진, 김희진, 이선미. 2014. 영유아 건강검진 완전수 검 여부 관련 요인. *보건행정학회지*. 24(3): 261-270.

건강보험관리공단. 2014. 2013 건강검진 통계연보. 서울: 건강보험관리공단.

국가법령정보센터. 2015. 건강검진기본법. 과천: 보건복지부 건강증진과.

김영식. 2003. 한국인의 평생건강관리 프로그램. *대한의사협회지*. 46(11): 1035-1049.

김조자, 이원희, 이정렬, 권보은, 김정순, 문성미, 강경화. 2004. 보건소 방문보건인력의 방문보건 업무 수행실태조사. *한국건강증진학회지*. 18(1): 178-186.

김한숙. 2010. 민간검진과 국가검진 이용자의 특성 비교를 통한 건강검진 정책 효율화 연구. *경희대학교 대학원. 의학 과예방의학 박사학위논문*.

김희정. 2012. 건강검진센터의 간호사 직무분석. *이화여자대학교 대학원 간호학석사학위논문*.

박수경, 조경미, 좌용권, 강대욱, 이예진. 2014. 간호사 활동현황 실태조사. 서울: 한국보건산업진흥원.

보건복지부, 한국건강증진개발원. 2016. 2016지역사회통합건강증진사업안내-방문건강관리. 서울: 한국건강증진개발원.

보건복지부. 2010. 건강검진 실시기준. 보건복지부고시 제 2012-69호.

보건복지부, 한국건강증진개발원. 2015. 건강검진결과상담 매뉴얼-신체활동전문상담. 서울: 한국건강증진개발원.

성동욱. 2011. 진단영역에서의 방사선 노출: 문제점과 대책. *대한의사협회지*. 54(12): 1246-1247.

식품의약품안전평가원. 2013. 소아 일반 영상의학검사의 표준 촬영 가이드라인. 서울: 식품의약품안전청, 보건복지부, 대한방사선사협회, 대한영상의학회.

오영호. 2004. 40대 이상의 고위험자에 대한 고혈압 당뇨병 등 만성질환의 체계적 관리와 정기검진 확대실시에 따른 통합기능구축연구 - 건강검진사업의 종합계획수립의 방향과 과제. 서울: 한국보건사회연구원. 89(3월): 51-60.

윤수진. 2008. 건강보험공단 실시 직장 건강검진 만족도 고신대학교 보건대학원 의료복지행정석사학위논문.

이규흠, 이진용, 이무식, 배석환, 조병상. 2011. 대장조영검사에 대한 교육 및 검사정보 제공이 환자의 불안, 불편감, 검사 만족도에 미치는 영향. *방사선기술과학*. 34(2): 117-122.

이애경, 한준태. 2008. 검진기관의 질관리 체계와 건강보험공단의 역할방향. *건강보험포럼*. 봄호. 107-128.

이원철, 이순영. 2010. 건강검진 총괄: 우리나라 국가건강검진 현황 및 발전방향. *대한의사협회*. 53(5): 363-370.

전나미, 윤재희, 김채운, 황나미, 김영숙, 황문숙, 채현주. 2012. 서울시 교사의 건강검진 및 건강증진 프로그램에 대한 만족도 및 요구도. *지역사회간호학회지*. 23(2): 155-164.

조경숙, 강현숙, 김주현, 손행미, 한혜자, 성영희, 박정원, 송말숙. 2008. DACUM 직무분석 기법을 이용한 외래간호사의 직무분석. *임상간호연구*. 14(2): 31-45.

조윤희, 김광숙. 2007. 일 도시지역 방문간호 대상 가족의 문제 유형 및 자기관리능력. *한국건강증진학회*. 21(1): 15-24.

최은진, 김동진, 이원철, 황인영. 2009. 국가건강검진사업의 성과제고를 위한 수요자 중심의 효율적 관리체계 구축방안. 서울: 한국보건사회연구원.

건강검진에 관한 간호사의 교육 요구에 관한 연구

국문초록 본 연구의 목적은 건강검진에 관한 간호사의 교육요구를 파악하기 위함이었다. 본 연구는 양적방법과 질적 방법을 혼합한 연구방법을 사용하였다. 건강검진 관련 업무를 담당하는 간호사를 대상으로 3번의 포커스그룹면담(FGI)을 진행한 후 건강검진에 관한 교육요구를 측정하기 위한 질문지를 개발하였다. 일광역시 소재 보건소(8개 기관)에 근무 중인 간호사 84명에게 설문조사하여 자료를 수집하였다. 수집된 자료는 SPSS 22.0 프로그램으로 분석하였다. 포커스 그룹 연구결과, 간호사의 건강검진에 관한 교육요구는 5개의 범주인 ‘건강검진의 이해’, ‘성인질병의 진단’, ‘진단검사와 병태생리학’, ‘검진결과와 간호중재’, ‘영상검사와 안전’으로 나타났다. 질문지를 통한 건강검진에 관한 간호사의 교육요구는 평균 3.35±.44점(1-4)으로 높은 편이었고, 하부영역별로 방사선검사영역(3.55±.66점)에서 가장 높았고 검사항목의 이해영역(3.34±.48점)순이었다. 이상의 연구결과는 간호사가 건강검진에 관한 상담을 수행하는데 도움을 줄 수 있는 교육의 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

주제어 : 교육 요구, 건강검진, 간호사

Profiles **Eun Ha Kim** : She received B.A., M.A., Ph.D. from Ewha Womans University, Korea in 2006. She is Professor of the college of Nursing at Catholic University of Pusan, in which she taught since 2007. She interesting subject and area of research and education is phenomenology, community health nursing, and health education. She has published 40 articles in journals and written 15books, including 12 co-author books(hake1114@cup.ac.kr).