

위장조영검사에 대한 의료서비스 만족도에 관한 연구

Research of Patients Satisfaction on the Medical Services of the Upper Gastrointestinal Series

김규형*, 임청환**

명지병원 영상의학과/한서대학교 대학원 방사선학과*, 한서대학교 대학원 방사선학과**

Gyoo-Hyung Kim(kimkh8606@naver.com)*, Cheong-Hwan Lim(lch116@hanseo.ac.kr)**

요약

건강검진을 위해 병원을 내원한 수검자 중 위장조영검사를 선택한 수검자를 대상으로 서비스 만족도 개선을 위해 본 연구를 시행하였다.

수검자를 대상으로 설문조사를 시행하였으며, 2014년 5월부터 2개월 동안 내원한 수검자 147명을 교육 전 대상으로, 2014년 7월부터 2개월 동안 내원한 수검자 164명을 교육 후 대상으로 선정하였다. 교육 전 대상자에게 불안감, 설명필요, 설명방식, 조영검사 만족도 등을 조사하여 이를 바탕으로 동영상 제작하였으며, 교육 후 대상자에게 제공하여 불안감 변화, 동영상 설명 만족도, 도움정도, 재 시청 의향 등을 조사하였다.

교육 전 측정된 평균값은 불안감 2.62, 설명필요성 2.52로 측정 되었으며, 설명방식은 대상자의 78.2%가 설명 안내 동영상을 선택하였고, 조영검사 만족도는 1.55로 조사되었다.

교육 후 측정된 평균값에서 불안감의 변화는 1.45, 동영상설명만족 2.80, 도움정도 2.79, 재 시청 의향은 2.80으로 측정되었다.

교육 전, 후 집단 간 T-test에서 불안감 변화, 만족도 등에서 통계적으로 유의한 차이를 보였으며($p < 0.05$), 위장조영검사에 대한 동영상 교육을 통한 사전 정보제공이 환자의 불안감을 감소시켰고, 검사만족도는 증가 시켰음을 알 수 있었다.

■ 중심어 : | 위장조영검사 | 건강검진 | 동영상 | 만족도 | 의료서비스 |

Abstract

This study was conducted with examinees who chose upper gastrointestinalography (UGI) among those who visited the hospital for health examination in order to improve the visitors' satisfaction with services.

A questionnaire survey was conducted with the examinees, and 147 examinees who visited the hospital during the two months from May 2014 participated in the survey as the subjects of pre education examination while 164 examinees who visited during the months from July 2014 participated as the subjects of post education examination. The pre education subjects were surveyed about anxiety, need of explanation, method of explanation, satisfaction with UGI, etc., and a video was prepared based on the results and provided to the post education subjects and then they were surveyed about change in anxiety, satisfaction with the explanation in the video, helpfulness of the video, intention to watch the video again, etc.

In the pre education survey, the average value of anxiety was 2.62, and the need of explanation was 2.52. In addition, 78.2% of the subjects chose guide video as a method of explanation, and satisfaction with UGI was 1.55.

In the post education survey, the average value of changed anxiety was 1.45, satisfaction with video explanation was 2.80, helpfulness was 2.79, and intention to watch the video again was 2.80.

In the results of T-test between the pre and post education groups, they showed statistically significant in anxiety and satisfaction ($p < 0.05$). Moreover, the findings of this study confirmed that video education and information on UGI provided in advance reduce patients' anxiety and increase their satisfaction with examination.

■ keyword : | Upper Gastrointestinal Series | Physical Examination | Video | Satisfaction | Medical Services |

* 이 논문은 2013년도 한서대학교 교내 연구비 지원에 의해서 수행 됨.

* 본 논문은 한국콘텐츠학회 2014 추계 종합학술대회 우수논문입니다.

접수일자 : 2015년 01월 06일

심사완료일 : 2015년 02월 26일

수정일자 : 2015년 02월 16일

교신저자 : 임청환, e-mail : lch116@hanseo.ac.kr

I. 서론

인간은 누구나 행복한 삶을 사는데 그 목적을 두고 있다. 행복이란 각자가 가지고 있는 가치 기준에 따라 그 구성요소가 달라지겠지만 모든 사람에게 행복한 삶을 영위하기 위한 공통적인 필수요소는 건강(Health)이라 할 수 있다[1].

건강한 삶을 살기를 원하고 양질의 생활을 누리하고자 하는 것은 누구에게나 기본적인 염원일 것이다. 먹고사는 것이 힘들었던 과거와는 달리 삶의 질은 더욱 고급화 되어가고 있는 것이 현실이며, 국민소득의 증가와 교육수준이 향상됨에 따라 의료수요의 급격한 증가를 가져오게 되었다[8]. 이와 더불어 의학 분야도 급속하게 발전하고 있어 사망률의 감소, 수명의 연장 등 인구 구조의 변화를 가져다주고 있다. 의학의 발전과 생활수준의 향상은 건강의 중요성을 인식하고 질병의 치료보다는 예방을 중요시하는 의식구조로 바뀌게 되었다[2].

암은 발생하면 치유가 어렵기 때문에 발생률과 사망률을 감소시키기 위해서는 건강검진을 통한 조기 발견이 매우 중요하다. 위암의 경우도 질병의 특성상 조기에 진단을 하여 치료하면, 5년 생존율을 90%이상으로 높일 수 있다[3].

이에 우리나라에서도 국가적 차원의 암 관리 정책의 필요성을 인식하고, 1999년부터 국가 암 조기검진사업을 시행해 오고 있으며, 현재 5대 암에 대하여 암 조기검진사업을 실시하고 있다.

실질적으로 암 조기검진 수검실태에서 의료급여대상자는 국가건강증진기금의 지원으로 위암, 유방암, 자궁경부암에 대하여 검진사업의 혜택을 받고 있고, 건강보험 대상자들도 위암, 자궁경부암, 대장암, 유방암, 간암에 대한 보험급여를 받을 수 있으나, 예전에 검진실적이 저조하였는데, 이는 암 진단에 대한 부정적 시각과 검진 비용, 검사과정의 불편함 등으로 암 검진을 기피하는 경향에 기인하는 것으로 보고 있다.

또한, 암 조기검진을 받지 않는 이유가 대부분 건강하기 때문으로 나타나고 있으나 최근에는 노령화 사회에 접어들면서 수검자들의 건강에 대한 인식이 높아짐에 따라 종합건강검진 및 국민건강보험공단에서 실시

하는 건강검진의 수검률이 점차 높아지고 있는 추세이다.

암 조기검진사업 중에서 위암검진 프로그램을 살펴보면, 만 40세 이상 남·여를 대상으로 2년 간격으로 실시하며, 수검자의 희망에 따라 위내시경검사와 위장조영검사 중 한 가지를 1차 검진 방법으로 선택하게 하고 있다[4].

특히 건강보험공단에서 실시하는 건강검진은 검진수검자가 위장조영검사 등을 시행함에 있어 질병구조의 다양화와 만성으로 인한 사망 또는 질환을 예방하기 위한 방법의 하나로 건강검진이 중요한 의료서비스의 영역으로 자리매김하고 있지만, 건강검진을 진행하는 동안에 지루한 대기시간, 직원의 불친절도, 쾌적하지 못한 환경, 검사에 대한 전반적인 이해부족 등으로 인한 의료서비스의 질적인 저하를 야기 시키게 되었고, 수검자들의 불만족으로 이어지고 있다.

이에 본 연구는 검진수검자를 대상으로 위장조영검사의 인식도가 어느 정도 인지하고 불안감의 변화 및 검사에 대해 이해하기 쉬운 설명 방법에 대하여 파악하고, 그 결과를 근거로 하여 위장조영검사에 대한 수검만족도를 개선할 수 있는 방법을 모색하여 수검자들에게 보다 나은 의료서비스를 제공하려는 목적을 가지고 있다.

II. 연구 방법

1. 연구대상

경기도 K시에 소재하고 있는 M병원에 일반건강검진센터 및 종합건강검진센터를 방문하는 검진수검자들 가운데 위장조영검사를 선택한 수검자를 대상으로 두 그룹으로 나누어 연구하였다.

위장조영검사 교육 전 집단은 2014년 5월부터 6월까지 2개월 동안 설문조사에 참여를 동의한 147명을 대상으로 조사하였다.

위장조영검사 교육 후 집단은 2014년 7월부터 8월까지 2개월 동안 동 병원을 방문한 검진수검자들 가운데 상기와 같은 방법으로 위장조영검사를 선택한 수검자

164명을 대상으로 위장조영검사를 받기 위해 대기하고 있는 시간에 1차 자료에서 설명방식의 선호도를 바탕으로 이미 제작되어진 동영상 시청하게 하고, 위장조영검사를 시행하고 난 후 주의사항을 설명하는 시간을 활용하여 이루어졌으며, 만 20세 이상인 자와 설문지 내용을 읽고 응답할 수 있거나 의사소통이 가능한 자 및 본 연구의 목적을 이해하고 연구의 참여에 동의한 자를 대상으로 하였다.

2. 연구대상

1) 위장조영검사 교육 전 집단

위장조영검사에 대한 의료기관의 검사 안내서를 읽고 검사를 시행한 집단을 본 연구에서는 위장조영검사 교육 전 집단으로 정의한다.

2) 위장조영검사 교육 후 집단

위장조영검사에 대한 의료기관의 검사 안내서를 읽고 검사 시행 전에 제작한 검사안내 동영상을 시청한 집단을 본 연구에서는 위장조영검사 교육 후 집단으로 정의한다.

3. 연구방법

연구에 사용된 도구는 조승영[5]의 연구에서 개발한 인지도 측정도구를 참고로 하여 연구자가 관련문헌과 선행연구를 통해 수정 보완하였으며, 구조화된 연구도구는 설문지와 동영상으로 구성 하였다.

조사내용은 위장조영검사 교육 전 집단은 일반적 특성으로 성별, 연령, 건강상태를 조사하였고, 위장조영검사 실태 및 인식도 정도 6문항, 사전교육 필요성 5문항으로 구성하였으며, 위장조영검사 교육 후 집단은 일반적 특성 3문항, 위장조영검사 실태 4문항, 교육 후 만족도 5문항으로 구성하였다(측정변수 [표 1-4] 참조).

측정도구의 신뢰도를 검증하기 위하여 자료의 내적 일치성을 나타내는 Cronbach's α 값을 이용하였다. Cronbach's α 는 검사경험=0.76, 조영검사 인식=0.72, 검사방법 인식=0.74, 불안정도=0.78, 만족도=0.73 이었으며, 전체 신뢰도는 0.75로 나타났다.

본 연구는 K시에 위치하고 있는 M병원에서 운영하는 공용임상시험 연구윤리위원회(IRB No : 14-022)의 승인을 받은 후 실시 하였다.

4. 분석방법

본 연구는 건강검진 수검자를 대상으로 수집된 자료를 위장조영검사의 교육 전 집단과 교육 후 집단의 일반적 특성 및 실태를 빈도분석 하였으며, 위장조영검사 전 교육 필요성과 위장검사 교육 후 만족도를 조사하기 위하여 기술통계 분석을 하였는데, 설문지 내용에는 Likert 5점 척도로 되어 있으나, 통계자료 수집에 있어 설문 문항에 있는 '아주 잘 알고 있다' 혹은 '매우 불만' 등을 선택한 대상자가 통계 분석을 하기에 충분하지 못하여 '잘 알고 있다' 또는 '불만'을 선택한 자료를 통합하여 Recording한 후 Likert 3점 척도로 분석하였다.

교육 전과 교육 후 집단의 차이를 조사하기 위하여 집단 간 독립표본 T-검정을 하였다. 또한 설문지의 신뢰도 검증을 위해 문항의 내적 합치도 계수(Cronbach's α) 값을 측정하였다. 통계프로그램은 SPSS 20.0(SPSS Inc, USA)을 사용하였고, 통계적으로 유의한 수준은 0.05 미만으로 정의하였다.

III. 연구결과

1. 위장조영검사 교육 전 집단과 교육 후 집단의 일반적인 특성

교육 전 집단에서는 대상자 147명 중 여성 82명(55.8%), 남성 65명(44.2%)으로 여성이 남성보다 11.6% 많이 응답하였다. 연령대별로는 49세 이하가 72명(49.0%)으로 가장 높게 나타났다. 교육 후 집단에서의 대상자는 164명 중 여성이 92명(56.1%)으로 남성보다 12.2% 정도 많이 응답하였으며, 연령대는 49세 이하가 114명(69.5%)으로 가장 많이 답해 주었다[표 1].

표 1. 교육 전 집단과 교육 후 집단의 일반적 특성

구 분		교육 전 집단		교육 후 집단	
		빈도 (명)	%	빈도 (명)	%
성별	남성	65	44.2	72	43.9
	여성	82	55.8	92	56.1
연령	49세 이하	72	49.0	114	69.5
	50-59	48	32.6	36	22.0
	60세 이상	27	18.4	14	8.5
합계		147	(100)	164	(100)

2. 위장조영검사 실태

교육 전 대상자의 위장조영검사에 대한 내용은 ‘경험 있다’ 가 전체 147명 가운데 84명(57.1%)으로 나타났으며, 선택 동기를 묻는 문항에서는 65명(44.2%)이 ‘고통이 없을 것 같아서’ 라고 응답하였고, 위장조영검사를 결정하게 된 주체에 대해서는 127명(86.4%)이 ‘본인 및 가족결정’ 이라고 응답하였으며, 검사방법 인식은 69명(47%)의 수검자가 ‘알고 있다’ 고 조사되었다.

교육 후 대상자의 조사에서는 ‘경험 없다’ 가 전체 164명 중 103명(62.8%), ‘경험 있다’ 가 61명(37.2%)으로 조사되었고, 선택 동기는 ‘고통이 없을 것 같아서’ 가 68명(41.5%), ‘특별한 이유 없이’ 가 30명(18.3%)의 결과를 보여 주었다. 결정 주체에 대해서는 ‘본인 및 가족결정’ 이 125명(76.2%)으로 나타났고, 검사 방법에 대해서도 전체 68명(41.5%)이 ‘모른다’ 고 응답하였다[표 2].

표 2. 위장조영검사 실태

구 분		교육 전 집단		교육 후 집단	
		빈도(명)	%	빈도(명)	%
검사경험	경험 있다	84	57.1	61	37.2
	경험 없다	63	42.9	103	62.8
선택동기	고통이 없을 것 같아서	65	44.2	68	41.5
	정확하다고 판단되어서	4	2.7	19	11.6
	검사시간이 간단해서	43	29.3	26	15.9
	타검사를 경험해봐서	17	11.6	21	12.8
	특별한 이유없이	18	12.2	30	18.3
결정주체	본인 및 가족결정	127	86.4	125	76.2
	직권 권유	7	4.8	19	11.6
	아무 이유 없음	13	8.8	20	12.2
검사방법	알고 있다	69	47.0	66	40.2
	보통	15	10.2	30	18.3
	모른다	63	42.8	68	41.5
합계		147	(100)	164	(100)

3. 위장조영검사 전 교육 필요성

대상자의 위장조영검사에 대하여 교육 전 조사의 빈도분석 결과는 ‘위장조영검사에 대한 사전 설명이 필요하지’에 대한 설문에 147명 중 93명(63.3%)이 ‘그렇다’고 응답하였으며, 기술통계에 대한 평균은 2.52 수치를 나타냈으며, 설명의 방식을 묻는 질문에는 115명(78.2%)의 응답자가 ‘설명 안내 동영상’을 선택하였다. 위장조영검사 만족에 관해서는 88명(59.8%)이 ‘불만족’ 혹은 ‘매우 불만족’, 37명(25.2%)이 ‘보통’, 나머지 22명(15.0%)이 ‘만족’으로 응답하였고, 평균은 1.55로 낮게 나타났다[표 3].

표 3. 위장조영검사 전 교육 필요성

구 분		빈도(명)	%
설명필요	그렇다	93	63.3
	보통	37	25.2
	필요 없다	17	11.5
설명방식	안내책자	27	18.4
	설명 동영상	115	78.2
	슬라이드	3	2.0
	기타	2	1.4
검사만족	만족	22	15.0
	보통	37	25.2
	불만족	88	59.8

4. 위장조영검사 교육 후 만족도

위장조영검사 교육 후 만족도에 대하여 시청 후 불안감 변화에서는 ‘안정’이 116명(70.7%)으로 분석되었으며, ‘변화 없다’가 26명(15.9%)으로 나타났고, 평균은 1.45로 표시되었다. 동영상 설명 내용 만족에 관한 것은 ‘만족’ 131명(79.9%), ‘보통’ 33명(20.1%)으로 나타났으며, 불만족은 없었다. 평균은 2.80으로 높게 나타났다. 시청 후 도움정도와 재 시청 의향을 묻는 조사에서는 각각 130명(79.3%)이 ‘도움 된다’였고, 131명(79.9%)이 재 시청 의향이 ‘있다’라고 응답하였으며, 평균은 각각 2.79, 2.80으로 높게 조사되었다[표 4].

표 4. 위장조영검사 교육 후 만족도

구 분		빈도(명)	%	평균
시청 후 불안감변화	변화 없다	26	15.9	1.45
	보통	22	13.4	
	안정	116	70.7	
동영상 내용 만족	만족	131	79.9	2.80
	보통	33	20.1	
	불만족	0	0	
시청 후 도움정도	도움 된다	130	79.3	2.79
	보통	34	20.7	
	도움 안된다	0	0	
재 시청 의향	있다	131	79.9	2.80
	보통	33	20.1	
	없다	0	0	

5. 교육 전 집단과 교육 후 집단 차이

위장조영검사 교육 전 집단과 교육 후 집단의 불안감 변화, 검사 만족도의 차이 등에 대하여 독립표본 T-test를 실시하였다.

교육 후 불안감의 변화에 대해서는 116명(70.7%)이 ‘안정’으로 응답하였으며, 평균은 1.45로 조사되었고, 검사하기 전 불안감에 대해서는 101명(68.7%)이 ‘불안하다’고 응답, 평균은 2.62로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p < 0.01$).

만족도를 조사한 결과는 교육 후 집단에서는 131명(79.9%)이 ‘만족’한다고 조사되었으며, 평균은 2.80으로 나타났고, 교육 전 집단에서는 88명(59.8%)이 ‘불만족’으로 응답, 평균은 1.55로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보여 주었다($p < 0.001$)[표 5].

표 5. 교육 전 집단과 교육 후 집단 차이

구 분		N	M(SD)	t	p값
불안감 변화	교육 전 집단	147	2.62 (0.612)	0.896	.005
	교육 후 집단	164	1.45 (0.754)		
만족도	교육 전 집단	147	1.55 (0.742)	-18.693	.000
	교육 후 집단	164	2.80 (0.402)		

IV. 고찰

한국인에 있어서 위암은 가장 흔히 발생하는 악성종

양의 하나이며, 그 진단에 있어서 상부 위장조영검사는 위내시경검사와 더불어 보편적으로 사용되고 있다.

위장조영검사는 민감도가 낮다는 이유로 수검자들 대부분은 위내시경검사로 검진을 받고 있는 실정이다. 위내시경은 관 삽입으로 인한 출혈, 국소 마취제에 의한 속, 천공, 흡입성 폐렴 등의 이완율이 0.03%에 이르고[6], 검사 과정에서 수검자에게 통증과 불쾌감을 줌으로서 선호도에 따라 위장조영검사가 많이 시행되고 있다.

본 연구는 건강검진을 위해서 병원을 내원한 수검자들 중에서 위장조영검사를 선택한 수검자를 대상으로 하여 위장조영검사 교육 전 집단 147명과 교육 후 집단 164명의 설문조사를 토대로 하여 위장조영검사에서 발생할 수 있는 불안감을 어느 정도 해소함과 동시에 검사 만족도를 증가시키기 위해 검사에 대한 설명방식을 달리 함으로서 의료서비스를 개선할 수 있는 효과를 파악하고자 시도되었다.

본 연구결과에서 건강검진 이용자의 성별분포는 여성이 남성보다 많았고, 연령별로는 49세 이하가 가장 많았다. 이는 사회적 활동이 가장 활발한 시기임에 따른 건강에 대한 관심도가 높기 때문이라 생각되며, 설문응답자가 전체 수검자들의 의견이나 특성을 다 반영한다고는 할 수 없으나 40대, 50대의 연령층이 가장 많아 건강검진에 대한 전체적인 의견을 어느 정도 예측할 수 있을 것으로 여겨진다.

위장조영검사를 선택한 동기에 대한 조사에서는 교육 전과 교육 후의 수검자들이 ‘고통이 없을 것 같아서’를 주된 이유로 응답하였으며, 이는 강성호 외[7]의 연구에서 ‘정확하다고 판단되어서’와 ‘고통이 없어서’가 74%의 결과와 일치하였다.

결정 주체에 대해서도 ‘본인 및 가족의 권유’가 대부분을 차지하였다. 황인영[6]의 연구 결과에서 나온 ‘본인 결정’ 63.2%보다 높은 수치였으며, 검진의 횟수가 증가하면서 본인의 의지에 따라 선택하는 경향이 있다고 생각된다.

검사에 대한 설명방법에 대해서는 수검자들의 78.2%가 시청각 자료를 선택하였으며, 이는 조승영[5]의 연구에서 보여 준 45%보다 높게 나타났다.

수검자의 전체 68.7%가 위장조영검사 전에 ‘불안하

다' 고 응답하였는데, 이는 이규흠 외[9]의 연구에서는 대장조영검사 전 대조군에 소속된 환자들이 불안감에 대한 언급이 있었으며, 이옥자[10]의 연구에서도 내시경검사 전에 환자들이 느끼는 불안감에 대해 언급하였다.

위장조영검사에 대한 교육 후에 조사한 불안감의 변화에서는 교육 전 집단의 불안감 68.7%에서 교육 후 집단 '안정' 이 70.7%로 나타났으며, 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($p < 0.01$). 이는 수검자들에 대한 검사 전 설명방식을 시청각 동영상으로 실시함에 따라 수검자들이 검사에 대한 불안감을 감소시키는 데 영향을 주었고, 검사에 대한 정보를 미리 제공 받은 집단은 검사 직전에 이미 불안감이 많이 해소된 상태에서 검사에 임하기 때문인 것으로 사료된다.

위장조영검사 만족도의 변화는 교육 전 집단의 검사 만족도는 15%였으며, 교육 후 집단의 검사 만족도는 79.9%가 '만족한다' 고 응답하였으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.001$).

본 연구의 결과, 사전에 정보제공을 받은 집단이 정보를 사전에 제공 받지 못한 집단과 비교하여 검사에 대한 불안감이 적었고, 검사 만족도도 높은 것으로 나타났다. 그러므로 의료기관에서 실시되는 검사에 대한 안내 및 설명이 충분하게 이루어져야하며, 시청각 자료 및 동영상을 활용함으로써 의료서비스의 만족도가 증대할 수 있으리라 생각한다.

V. 결론

본 연구는 일반 및 종합건강검진센터를 이용한 수검자들 중 위장조영검사에 대한 의료서비스 만족도를 개선하기 위해 2014년 5월부터 8월까지 4개월 동안 검진수검자 311명을 대상으로 설문지를 조사하여 연구 분석하였다.

이 연구의 주요 결과와 시사점은 다음과 같다.

첫째, 위장조영검사를 받은 대상자들 대부분이 검사 자체가 고통이 없을 것 같아서 선택하였다. 이는 많은 수검자들이 건강검진 자체를 가급적 고통 없이 검사를 마치고 싶은 의향을 나타낸

것으로 생각된다.

둘째, 위장조영검사를 설명하는 방법에 있어 시청각 자료를 선택하는 수검자가 전체 78.2%로 나타났다.

셋째, 위장조영검사를 받는 수검자 및 환자들에게 검사 전 교육을 바탕으로 동영상의 정보제공이 그들의 불안감과 검사 만족도를 향상시켰다. 이는 영상의학적 다른 검사나 기술을 받는 환자들에게 검사 전에 검사에 대한 교육과 정보를 제공함에 있어 보다 다양한 시청각자료를 활용한다면 의료사업이 더욱 활성화 될 뿐만 아니라 질적 수준을 향상시키는 데에도 큰 도움이 될 것이라 생각한다.

참고 문헌

- [1] 도윤수, 국민건강보험공단의 건강검진사업에 대한 수검자의 만족도 연구, 경기대학교 대학원, 석사학위논문, 2011.
- [2] 신연수, 건강보험 건강검진 만족도에 관한 연구, 연세대학교 대학원, 석사학위논문, 2004.
- [3] 이호택, 위암 진단을 위한 선별 검사로서의 상부 위장관 내시경 검사의 유용성 및 비용 효과 기술에 관한 연구, 서울대학교 대학원, 석사학위논문, 2000.
- [4] http://www.mw.go.kr/front_new/sch/index.jsp, 2008
- [5] 조승영, "투시조영검사의 인지도에 관한 연구", 대한방사선사협회지, 제24권, 제2호, pp.99-104, 1998.
- [6] 황인영, 위암검진에서 상부 위장관내시경과 상부 위장관조영술비교, 카톨릭대학교 대학원, 박사학위논문, 2004.
- [7] 강성호, 손순룡, 주미화, 김창복, 김건중, "종합건강진단시 위장검사의 선택 실태에 관한 분석", 방사선기술과학, Vol.22, No.2, pp.62-67, 1999.
- [8] 김정은, 한 종합건강검진센터 이용자의 만족도에

- 관한 연구, 경희대학교 대학원 석사학위논문, 2012.
- [9] 이규흠, 이진용, 이무식, 배석환, 조범상, “대장조영검사에 대한 교육 및 검사정보 제공이 환자의 불안, 불편함, 검사만족도에 미치는 영향”, 방사선 기술과학, Vol.34, No.2, pp.117-122, 2011.
- [10] 이옥자, 동영상을 통한 사전교육이 위내시경검사 대상자의 불안, 생리적 변화 및 신체적 반응에 미치는 영향, 가천의과대학교 대학원, 석사학위논문, 2012.
- [11] 고주영, 조영기, 최지원, “위암환자의 위장조영검사 영상분석”, 한국콘텐츠학회논문지, Vol.10, No.9, pp.251-258, 2010.
- [12] 최령, 황병덕, “건강검진 대상자들의 예방적 의료서비스 이용특성”, 한국콘텐츠학회논문지, Vol.11, No.2, pp.331-340, 2011.

저 자 소 개

김 규 형(Gyoo-Hyung Kim)

정회원



- 2015년 2월 : 한서대학교 대학원 방사선학과(방사선학석사)
- 2015년 3월 ~ 현재 : 한서대학교 보건의료학과 박사과정 중
- 2003년 5월 ~ 현재 : 명지병원 영상의학과 근무

<관심분야> : 방사선학

임 청 환(Chung-Hwan Lim)

정회원



- 1997년 8월 : 단국대학교 보건행정학과(보건학석사)
- 2005년 2월 : 가천대학교 의료경영학과(보건학박사)
- 2001년 3월 ~ 현재 : 한서대학교 방사선학과, 보건의료학과교수

<관심분야> : 방사선학, 보건의료학