

암 최초 진단 후 수술 병원 결정요인: 수도권 소재 일개 종합병원을 대상으로

신창호*, 김봄결**, 심형섭**, 김태현***, 장석용***, 이상규**** †

*김포우리병원, **연세대학교 보건학과, ***연세대학교 보건대학원, ****연세대학교 의과대학 예방의학교실

〈Abstract〉

Determinants of a Surgery Hospital Following a First-time Diagnosis of Cancer at a General Hospital in the Metropolitan Area

Chang Ho Shin*, Bomgyeol Kim**, Hyung Seop Sim**,
Tae Hyun Kim***, Suk-Yong Jang****, Sang Gyu Lee**** †

*Gimpo Woori Hospital,

**Department of Public Health, Yonsei University,

***Graduate School of Public Health, Yonsei University

****Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Yonsei University

Purposes: This study aimed to identify relevant factors that determine cancer surgery at a medium-sized general hospital where patients are diagnosed with cancer.

Methodology: The study subjects were 1,530 patients diagnosed with cancer between November 2013 and October 2019 at a 400-bed general hospital located in the metropolitan area. Multiple logistic regression analysis was performed to identify the patient characteristics, cancer types, and characteristics of treatment experience of the study subjects, in addition to the determinants of cancer surgery in the hospital.

Findings: Among 1,530 cases diagnosed with cancer, 353 cases (23.1%) were operated at the hospital where the cancer diagnosis was made. As determinants of surgery after a first-time diagnosis at a general hospital, the likelihood of having surgery at the hospital, for colorectal cancer patients compared to stomach cancer patients (Odds Ratio=2.38), bladder and kidney cancer patients (Odds Ratio=1.79). According to the results of an additional survey conducted, it was found that important determinants of decisions on a hospital to receive cancer surgery were the kindness of the staff including doctors and nurses, and the trust in the medical skills and technique of the doctor.

Practical Implication: The management of general hospitals should take note of the fact that it is important to establish proactive strategies for hospital management including strengthening the rapport between patients and medical institutions based on the kindness of medical staff (doctors and nurses) and staff, in addition to promoting cancer adequacy evaluation results and introducing one-stop systems.

Key words: cancer patient, determinants of surgery hospital, general hospital

* 투고일자 : 2021년 11월 15일, 수정일자 : 2021년 12월 22일, 게재확정일자 : 2021년 12월 22일

† 교신저자: 이상규, 주소: 서울특별시 서대문구 연세로 50-1 연세의료원 종합관 419호, 전화번호: 02-2228-1870, 전자메일: LEEVAN@yuhs.ac

본 논문은 1저자의 석사학위논문을 정리한 것임

I. 서론

암은 우리나라 사망원인 1위인 질환으로 전체 사망의 27.0%를 차지하고 있는 가장 중요한 보건 문제 중 하나이다 [1]. 우리나라 국민이 기대수명(83세)까지 생존할 경우 암에 걸릴 확률은 37.4%이며, 남자(80세)는 5명 중 2명(39.8%), 여자(86세)는 3명 중 1명(34.2%)에서 암이 발생할 것으로 추정된다 [2]. 더욱이 암의 발생과 사망은 인구 노령화 및 생활양식의 변화 등으로 인해 계속 증가할 것으로 전망된다.

최근 종합병원에서 암 환자의 병상 점유율이 증가하고 있는데 이는 상급종합병원에서 암 환자의 입원 연장 기피 때문이다 [3]. 건강보험심사평가원 국민관심질병통계에 따르면, 국가지원 5대암으로 종합병원을 방문하는 암환자 수는 2016년 248,337명에서 2020년 273,274명으로 9.1% 증가하였으며, 2020년 기준(국가지원 5대암) 종합병원을 방문하는 암환자는 전체 암환자 수의 31.0%를 차지하는 것으로 보고되었다 [4]. 종합병원에서 암을 진단 받은 환자는 본인을 치료할 병원을 선택하는 치료결정과정을 경험한다 [5]. 선택에 따라 암을 처음 진단받은 병원에서 치료를 받거나 대형병원을 찾거나 암치료를 경험한 많은 전문가가 있는 병원을 찾아가서 암치료 개시 절차를 밟게 된다. 암은 재발과 사망에 이를 확률이 높은 위중한 질환이기 때문에 암환자의 특성과 의료기관의 특성 모두 진단 후 치료병원을 결정하는 데 관련있는 요인으로 보고되고 있다 [5-11]. 환자 특성에서는 환자의 나이, 교육수준, 질병에 대한 인식 정도, 경제적 능력, 다른 질병의 유무, 보험가입여부, 사회적 지지 정도가 병원 결정요인이었다 [5-7]. 의료기관 특성으로는 주거지 근접정도, 의료진의 실력, 의료진과의 관계, 의료기관의 명성, 최신의료기기와 장비가 주요 결정요인으로 나타났다 [8-11].

병원경영 차원에서 지역의 종합병원에서 치료받는 암환자가 증가하는 경향은 지역 일반환자들에게 암 등 중증 질환 치료의 우수성을 지닌 병원이라는 인식을 줄 수 있는 기회가 될 수 있기에 중요하다 [12]. 암이 생명을 위협하는 치명적인 질환으로 인식되기 때문에 암환자들이 중요시하는 병원 요소 서비스 요소나 만족도가 일반 환자와 비교하여 차이가 있을 것이다. 따라서 병원에서 진단받은 암환자들이 해당 병원에서 수술을 받고자 하는 요소가 무엇인지를 알고 대처하는 것은 필수적이라 할 수 있다

[10]. 하지만 암환자의 병원 결정과 관련된 선행연구들은 대부분 암환자의 지역이탈과 수도권 상급종합병원 및 대형종합병원 선택에 관한 연구들로 암환자의 종합병원 결정요인에 대한 연구는 드물었다.

암 환자의 병원 결정 요인에 대한 연구는 과거에 다수 연구되었으나[8,10,11], 2010년 이후에는 연구가 이루어지지 않았으며, 암환자를 대상으로 진행된 연구가 적어 연구결과를 비교하는데 한계가 있다[9]. 이에 최신의 자료를 활용하여 암 진단을 받은 종합병원에서 암 수술을 결정하는데 관련있는 요인에 대해 확인해 볼 필요가 있다.

이 연구의 목적은 수도권 소재 종합병원에서 암 진단을 받은 후 해당 병원에서 암 수술을 받은 환자와 수술을 받지 않은 환자들 간의 특성을 비교 분석하고, 수술 병원 결정과 관련 있는 요인을 파악하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구 대상 및 자료원

이 연구의 연구대상은 수도권 소재 400병상 규모 일개 종합병원에서 2013년 11월부터 2019년 10월까지 암으로 등록된 환자를 대상으로 하였다. 암 등록 총 건수는 3,486건이었으며, 타 의료기관에서 진단된 1,111건을 제외하였다. 연구대상 병원에서 암 진단받은 2,335건 중 연구대상 병원에서 수술을 시행하는 8가지 암(대장암, 위암, 유방암, 간암, 담낭암, 갑상선암, 방광암, 신장암)으로 진단된 1,530건을 대상으로 하였다. 연구자료는 연구기간 간 동일한 환자가 암 진단을 2회 이상 받은 경우가 있는 자료로서 결과변수가 동일한 피험자에 대하여 반복 측정된 자료이다.

종합병원에서 암 진단 후 암 수술을 결정한 요인에 대한 탐색적 연구를 위해 연구대상병원에서 8가지 암(대장암, 위암, 유방암, 간암, 담낭암, 갑상선암, 방광암, 신장암)의 치료를 받고 있는 50명의 환자를 대상으로 암 수술 병원 선택 중요도에 대한 설문을 시행하였다. 설문기간은 2020년 1월 10일부터 2020년 2월 10일까지 설문조사하였고 응답표기가 제대로 된 46부를 최종분석자료로 사용하였다. 이 연구는 Institutional Review Board (IRB) 심의를 거쳐 승인을 받았다(승인번호 2021-04-002).

2. 변수 및 측정

1) 종속변수

이 연구의 종속변수는 연구대상 병원에서 암 진단을 받은 환자가 연구대상 병원에서 암 수술 여부이며, 수술 안함=0, 수술함=1로 정의하였다.

2) 독립변수

이 연구는 선행연구의 암 수술 병원 결정과 관련이 있는 요인에 근거하여 환자 특성 변수와 암종류 및 진료경험 특성 변수로 분류하여 독립변수를 선정하였다 [5-11]. 환자 특성 변수로 성별, 연령, 거주지, 보험 유형, 고혈압 치료 여부, 당뇨병 치료 유무를 선정하였다. 성별은 남성과 여성, 연령은 연령 그대로 연속형 변수로 사용하였다. 환자 거주지는 김포 구도시, 김포 신도시, 인천시 서구, 인천시 강화군, 기타지역으로 구분하였다. 보험 유형은 건강보험, 의료급여로 구분하였다. 고혈압 및 당뇨병 치료 여부는 암 진단 전 연구대상병원에서 고혈압 및 당뇨병으로 치료를 받고 있는 경우 있음으로 정의하였다.

암종류 및 진료경험 특성 변수는 암의 종류, 진단경로, 지인유무, 외래진료 횟수, 입원 유무이며, 암종류는 대장암, 위암, 유방암, 간암·담낭암, 갑상선암, 방광암·신장암으로 구분하였다. 진단경로는 검진, 증상 없이 우연히 발견, 증상 발현 후 검사로 발견으로 구분하였고

지인 유무는 연구대상병원에 가족, 친척, 혹은 지인이 근무하여 원무기록에 가족, 친척, 지인으로 등록된 경우 있음으로 정의하였다. 암 진단 전 외래진료 횟수는 없음, 1-10회, 11-20회, 21회 이상으로 구분하였으며, 입원 여부는 암 진단 이전 해당 연구대상병원에 입원한 경험이 있는지 여부를 없음과 있음으로 구분하였다.

3. 분석방법

연구대상자의 환자 특성과 암종류 및 진료경험 특성 및 데이터 분포를 파악하기 위해 빈도분석을 시행하였다. 빈도분석 결과는 빈도와 백분율을 제시하였다. 설문결과는 평균과 표준편차를 제시하였다. 수술 여부에 따른 연구대상자의 특성 차이를 검증하기 위해 카이제곱 검정(Chi-square Test)과 T-Test를 실시하였다. 환자 특성, 암종

류 및 진료경험 특성을 독립변수로 하여 진단받은 병원에서 암 수술 여부에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 다중로지스틱회귀분석(Multiple Logistic Regression)을 수행하였다. 동일한 환자가 여러 암을 진단받은 경우가 있고, 같은 환자라도 연구대상병원에서 암 수술을 결정하기도 하고, 결정하지 않는 경우도 있기 때문에 이러한 점을 감안하여 회귀분석 시 클러스터링 (clustering) 옵션을 사용하여 반복측정을 통한 편의(bias)를 최소화하고자 하였다. 이 연구에 수집된 자료의 처리와 분석은 Statistical Analysis System (SAS) version 9.4 통계패키지 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 통계적 유의성 검정은 $p < 0.05$ 를 기준으로 하였다.

Ⅲ. 결 과

1. 첫 암 진단 후 종합병원에서의 암 수술 여부

첫 암 진단 후 종합병원에서의 암 수술 여부를 비교한 결과는 <표 1>과 같다. 연구대상병원에서 수술이 가능한 암에 대해 진단을 받은 환자 중 암 수술을 시행한 비율은 23.1%였다. 환자 특성을 살펴보면 암 진단을 받은 환자의 성별은 남성이 60.1%, 여성이 39.9%였으며, 평균 연령은 65.3세였다. 거주지는 김포 구도시 57.9%, 김포 신도시 10.6%, 인천서구 5.7% 인천 강화군 15.0%, 기타가 10.8%이었다. 보험유형별로는 건강보험 92.5%, 의료급여가 7.5%이었다. 암 진단을 받은 환자 중 고혈압 있는 경우가 8.3%, 당뇨병이 있는 경우가 7.8%이었다. 암의 종류는 대장암 32.9%, 위암 28.2%, 유방암 10.6%, 간·담낭암 12.8%, 갑상선암 7.8%, 방광·신장암 7.7%이었다. 진단경로는 검진 30.1%, 증상 없이 우연히 발견 6.9%, 증상 발현 후 검사로 발견이 62.9%이었다. 병원의 지인 유무는 지인 없음이 93.0%, 지인 있음이 7.0%이었다. 암 진단 전 외래진료 횟수는 없음이 23.9%, 1-10회 37.0%, 11-20회 11.8%, 21회 이상이 27.3%이었다. 암 진단 전 입원 경험 유무는 없음 57.6%, 있음이 42.4%이었다. 보험유형, 암종류, 진단경로에서 그룹별 유의한 차이를 보였다.

<표 1> 첫 암 진단을 받은 종합병원에서의 암 수술 여부
(General Characteristics of the study population)

변수	N/Mean	% /SD	수술 시행		수술 미시행		p
			N/Mean	%/SD	N/Mean	%/SD	
성별							0.0776
남성	920	60.1	227	24.7	693	75.3	
여성	610	39.9	126	20.7	484	79.3	
연령	65.3	14.4	68.1	13.7	64.4	14.5	<.0001
거주지							0.9868
김포 구도시	886	57.9	206	23.3	680	76.7	
김포 신도시	162	10.6	35	21.6	127	78.4	
인천 서구	87	5.7	20	23.0	67	77.0	
인천 강화군	230	15.0	55	23.9	175	76.1	
기타지역	165	10.8	37	22.4	128	77.6	
보험유형							0.0069
건강보험	1,416	92.5	315	22.2	1,101	77.8	
의료급여	114	7.5	38	33.3	76	66.7	
고혈압 치료 여부							0.6287
없음	1,403	91.7	321	22.9	1,082	77.1	
있음	127	8.3	32	25.2	95	74.8	
당뇨병 치료 여부							0.3302
없음	1,410	92.2	321	22.8	1,089	77.2	
있음	120	7.8	32	26.7	88	73.3	
암종류							<.0001
대장암	503	32.9	173	34.4	330	65.6	
위암	432	28.2	77	17.8	355	82.2	
유방암	162	10.6	10	6.2	152	93.8	
간암 · 담낭암	196	12.8	32	16.3	164	83.7	
갑상선암	119	7.8	24	20.2	95	79.8	
방광암 · 신장암	118	7.7	37	31.4	81	68.6	
진단경로							0.0007
검진	461	30.1	83	18.0	378	82.0	
증상 없이 우연히 발견	106	6.9	36	34.0	70	66.0	
증상 발현 후 검사로 발견	963	62.9	234	24.3	729	75.7	
지인유무							0.9645
없음	1,423	93.0	329	23.1	1,094	76.9	
있음	107	7.0	24	22.4	82	76.6	
외래진료횟수							0.6293
0회	365	23.9	88	24.1	227	62.2	
1-10회	566	37.0	121	21.4	445	78.6	
11-20회	181	11.8	41	22.7	140	77.3	
21회 이상	418	27.3	103	24.6	315	75.4	
입원유무							0.1171
없음	881	57.6	190	21.6	691	78.4	
있음	649	42.4	163	25.1	486	74.9	
Total	1,530	100.0	353	23.1	1,177	76.9	

Abbreviation: N, Number; SD, Standard Deviation

<표 2> 첫 암 진단을 받은 종합병원에서의 암 수술 결정 요인
(Determinants of a Surgery Hospital Following a First-time Diagnosis of Cancer)

변수	OR		95% CI	p
성별				
여성	ref			
남성	1.06	0.79	– 1.41	0.6989
연령				
	1.01	1.00	– 1.02	0.0178
거주지				
기타	ref			
김포 구도시	1.18	0.78	– 1.80	0.4322
김포 신도시	0.98	0.57	– 1.70	0.9486
인천 서구	1.23	0.65	– 2.34	0.5237
인천 강화군	1.36	0.83	– 2.23	0.2214
보험유형				
건강보험	ref			
의료급여	1.81	1.17	– 2.80	0.0079
고혈압 치료 여부				
없음	ref			
있음	0.98	0.62	– 1.56	0.9313
당뇨 치료 여부				
없음	ref			
있음	1.13	0.71	– 1.78	0.6074
암종류				
위암	ref			
대장암	2.38	1.73	– 3.27	<.0001
유방암	0.33	0.16	– 0.67	0.0026
간암·담낭암	0.81	0.51	– 1.28	0.3676
갑상선암	1.44	0.82	– 2.54	0.2021
방광암·신장암	1.79	1.09	– 2.93	0.0214
진단경로				
검진	ref			
증상 없이 우연히 발견	1.87	1.10	– 3.17	0.0202
증상 발현 후 검사로 발견	1.20	0.89	– 1.62	0.2363
지인유무				
없음	ref			
있음	1.06	0.63	– 1.76	0.8354
외래진료 횟수				
0회	ref			
1–10회	0.85	0.61	– 1.18	0.3418
11–20회	0.89	0.57	– 1.40	0.6170
21회 이상	0.97	0.68	– 1.38	0.8662
입원유무				
없음	ref			
있음	1.02	0.78	– 1.34	0.8668

Abbreviation: OR, odds ratio; CI, confidence interval; Ref, reference

2. 첫 암 진단을 받은 종합병원에서의 암 수술 결정요인

첫 암 진단을 받은 종합병원에서의 암 수술 결정 요인은 <표 2>와 같다. 연령은 높아질수록 암 진단을 받은 종합병원에서 암 수술을 할 가능성이 증가하였다(OR=1.01, 95% CI: 1.00-1.02). 보험유형의 경우 건강보험 환자에 비해 의료급여 환자들이 암 진단을 받은 종합병원에서 암 수술을 할 가능성이 1.81배 더 높았다(OR=1.81, 95% CI: 1.17-2.80). 암 종류의 경우 암 진단을 받은 종합병원에서 암 수술을 할 가능성이 위암 환자에 비해 대장암 환자는 2.38배(대장암 OR=2.38 95% CI: 1.73-3.27), 방광·신장암 환자는 1.79배(방광·신장암 OR=1.79, 95% CI: 1.09-2.93) 더 높았다. 반면, 유방암 환자는 위암 환자에 비해 수술을 할 가능성이 더 낮은 것으로 확인되었다(유방암 OR=0.33, 95% CI: 0.16-0.67). 진단경로의 경우 검진을 통해 암을 진단받은 경우에 비해 증상 없이 우연히 발견하였을 경우(OR=1.87, 95% CI: 1.10-3.17)와 증상 발현 후 검사로 발견한 경우(OR: 1.20, 95% CI: 0.89-1.62) 모두 암 진단을 받은 종합병원에서 수술할 가능성이 높았으나, 증상 없이 우연히 발견하였을 경우만 통계적으로 유의하였다.

3. 암 수술 병원 선택 중요도

종합병원에서 암 진단 후 암 수술을 결정한 요인에 대한 탐색적 연구를 위해 연구대상병원에서 암치료를 받고

있는 환자를 대상으로 암 수술 병원 선택 중요도에 대한 설문을 시행하였다. 설문 결과는 <표 3>과 같다. 평균점수는 의사의 친절하고 성의 있는 태도, 간호사나 직원의 친절하고 성의있는 태도, 의사의 실력 및 의술에 대한 신뢰감이 5점 만점에 4.28점으로 가장 높았으며, 다음으로 의사를 빨리 만날 수 있음(4.17점), 치료(입원, 수술 등)를 빨리 받을 수 있음(4.09점), 최신시설 및 의료장비(4.07점), 가족 및 친지의 추천(3.72점), 병원이 집에서 가깝거나 교통이 편리함(3.61점), 병원 근처에 보호자 거주(3.50점), 저렴한 병원비(3.41점), 병원 직원 중에 아는 사람이 있음(2.15점)의 순으로 확인되었다.

IV. 고찰 및 결론

이 연구는 수도권 소재 종합병원에서 암 진단을 받은 병원에서의 암 수술 결정과 관련 있는 요인을 파악하고자 수행하였다. 연구결과, 연령, 보험유형, 암종류, 진단경로가 암 진단을 받은 병원에서의 수술 결정요인이었다. 주요 분석결과를 고찰하면 아래와 같다.

환자 특성에서는 연령이 높아질수록 종합병원에서 암 수술을 받을 가능성이 높았으며, 홍용석, 박소영(2011)의 연구에서 중소 종합병원 선택율이 높아진다는 연구 결과와 유사하였다 [6]. 이는 비교적 고령일수록 의료기관과 의사 등 치료와 관련된 정보활용과 거동의 어려움에 따른 결과로 보여진다 [10]. 보험유형에서는 건강보험환자에 비해 의료급여환자가 종합병원에서 암 수술을 받을 가능

<표 3> 암 수술 병원 결정 중요도 점수 및 순위
(Hospital determinant score and ranking)

순위	설문항목	평균	표준편차
1	의사의 친절하고 성의 있는 태도	4.28	0.96
1	간호사나 직원의 친절하고 성의 있는 태도	4.28	0.93
1	의사의 실력 및 의술에 대한 신뢰감	4.28	1.05
4	의사를 빨리 만날 수 있음	4.17	1.02
5	치료(입원, 수술 등)를 빨리 받을 수 있음	4.09	1.11
6	최신시설 및 의료장비	4.07	1.00
7	가족 및 친지의 추천	3.72	1.24
8	병원이 집에서 가깝거나 교통의 편리함	3.61	1.24
9	병원 근처에 보호자 거주	3.50	1.36
10	저렴한 병원비	3.41	1.47
11	병원 직원 중에 아는 사람이 있음	2.15	1.30

성이 높은 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 급여절차상 단계가 두 단계인 건강보험에 비하여 세 단계인 의료급여의 경우 상급종합병원에 대한 낮은 접근성과 비급여 본인부담금의 부담감이 이러한 결과를 이끌었다고 판단된다 [13-14].

암종류 및 진료경험 특성은 암의 종류에 따라서 종합병원에서 수술할 가능성에 차이가 있었으며, 위암에 비해 대장암 환자가 종합병원에서 암 수술을 받을 가능성이 높게 나타났고 이는 손성봉(2009)의 연구에서 위암에 비해 대장암일 경우 진료권 외 병원을 선택할 가능성이 낮았다는 결과와 유사하였다 [10]. 위암 환자에 비해 유방암 환자가 종합병원에서 수술받을 가능성이 낮은 것은 유방암의 수술적 치료에 있어서 보존 수술의 중요성이 점차 강조되고 있고 성형적인 측면의 치료를 기대하는 환자의 결정이 이러한 결과를 이끌었다고 판단된다 [15]. 진단경로에 따른 분석에서 증상 없이 우연히 발견한 경우가 검진에 비해 종합병원에서 수술받을 가능성이 높았다. 이는 증상없이 우연히 암 진단을 받은 환자의 경우 연구대상병원에서 암을 발견한 경험이 수술 결정에 있어 긍정적인 영향을 미쳤을 것으로 유추할 수 있으며 후속 연구를 통해 알아볼 필요가 있을 것이다.

종합병원에서 암 진단 후 암 수술을 결정한 요인에 대한 탐색적 연구를 위해 의사의 실력 및 의술에 대한 신뢰성, 의료진 및 직원의 친절성, 최신 시설 및 의료장비, 진료의 신속성, 저렴한 병원비 등 11가지 요인의 중요도를 조사하였다 (표 3 참조). 11가지 요인의 전반적인 크론바흐 알파값(cronbach's α)은 0.804-0.921로 나타나 높은 신뢰도를 보이고 있다. 비록 코로나19 상황으로 인하여 충분한 설문 결과를 확보하지 못하였지만 종합병원에서 암 진단 후 암 수술을 결정한 요인에 대한 설문조사 결과에 따르면, 의사와 간호사를 비롯한 직원의 친절이 암 수술 병원 결정에 중요한 요인으로 확인되었다. 이는 김종훈(2009)의 지역 종합병원을 찾은 이용자들의 선택 요인에서 환자를 위한 친절한 태도와 자세한 설명 등의 요인이 중요한 선택요인이라는 결과와 유사하였다 [16]. 특히 의료서비스의 만족도는 의료진에 의해 좌우되는 경향이 있으며, 의료진의 의사소통 스타일에 따라 상호신뢰 관계를 구축하고 서비스의 질을 평가하기도 하므로 의료진의 친절한 태도는 환자의 의료이용에 영향을 미치는 중요한 요인일 것이다. 의사의 실력과 의술에 대한 신뢰감,

최신 장비와 의료시설 또한 중요한 결정 이유로 확인되었다. 암은 생명과 직결되는 중증질환으로 환자들이 병원 결정에 있어 진료서비스의 질적인 부분을 최우선적으로 고려하기 때문이다 [8-11]. 의사를 빨리 만날 수 있고, 치료를 빨리 받을 수 있는 것도 중요한 이유로 분석되었으며 이는 상급종합병원과 같은 대형병원의 대기시간이 장기화되고 있는 반면 종합병원에서는 상대적으로 진료와 치료를 빨리 받을 수 있다는 점이 반영된 결과라고 판단된다 [17].

이 연구에는 몇 가지 제한점이 있다. 첫째, 이 연구는 수도권에 소재한 1개 종합병원만을 대상으로 이루어졌기 때문에 연구 결과를 수도권 소재 종합병원으로 일반화하기에는 한계가 있다. 둘째, 단면 연구로서 인과관계를 파악하기 어렵다는 한계가 있다. 셋째, 연구대상병원에서 시행할 수 있는 암의 종류가 8가지로 제한되어 전체 암에 대한 결과를 얻을 수 없었다. 또한 성별에 따라 암 발생이 다르기에 이 연구 결과를 전체 암으로 해석하는데 주의가 필요하다. 다섯째, 후향적 의무기록 자료를 활용한 연구로서, 데이터의 한계 상 암 진단 환자 중 수술이 필요하지 않은 환자와 수술을 할 수 없는 상태나 상황, 환자가 수술할 의향이 없어서 수술을 안 한 것인지에 대해서는 파악할 수 없었다. 또한 암 수술에 영향을 미치는 주요 요인으로 암 진단 후 수술까지의 시간, 암 병기 등을 고려해야 하나 데이터의 한계로 인하여 수술 결정에 미치는 영향을 분석할 수 없었다.

그럼에도 불구하고 이 연구에서는 암 환자들의 의료기관 결정 관련 요인을 최신의 데이터를 활용하여 연구하고자 하였으며, 앞서 연구된 선행연구를 토대로 관련 요인들을 분석에 고려함으로써 암환자를 대상으로 한 의료기관 결정 관련 요인을 확인하고자 하였다. 암환자들의 연령, 보험유형, 암 종류 및 진료경험 등의 환자의 특성과 관련된 변수들이 의료기관을 선정하고 치료를 진행하는데 영향을 미친다는 사실을 확인하였으며, 이러한 특성들을 반영하여 환자 맞춤형 전략을 개발함으로써, 환자의 병원 선택 기준을 충족시킬 수 있을 것으로 사료된다.

특히, 수도권 소재 일개 종합병원에서 암 진단 후 해당 병원에서 수술을 결정하는 요인을 파악하고 개인의 병원 선택에 대한 동기를 확인하는 탐색적 과정을 통해 병원경영전략을 수립하는 데 유용한 참고자료를 제공하였다는 데에 의의가 있다. 따라서 의료진(의사·간호사) 및 직원

의 친절함을 바탕으로 환자와 의료기관 간의 라포를 강화할 뿐만 아니라 압 적정성 평가 결과 홍보, 진단과 치료를 신속하게 하는 원스톱 시스템 도입 등 적극적인 병원경영 전략을 수립하는 것이 중요하다는 점에 종합병원 경영진은 주목할 필요가 있다.

Reference

- [1] Statistics Korea. Causes of Death Statistics in 2020. Daejeon: Statistics Korea; 2021.
- [2] Korea Central Cancer Registry. Annual report of cancer statistics in Korea in 2018. Goyang: Korea Central Cancer Registry; 2021.
- [3] Kang YJ, Jung KI. Effects of Emotional Intelligence and Nursing Working Environment on Nursing Performance of Nurses Caring for Cancer Patients in Small and Medium Hospitals: The Mediating Effect of Communication Competence. *Asian Oncol Nurs*. 2019;19(4):233-241.
- [4] Healthcare Bigdata Hub. Health Insurance Review and Assessment Service [Internet]. [cited 2021 Dec 21]. Available from <http://opendata.hira.or.kr/op/opc/olapMfrnIntrsIlnsInfo.do>
- [5] Kim KS. Polarization of cancer patient management. *J Korean Med Assoc*. 2017;60(3):223-227.
- [6] Hong YS, Park SY. The Level of Patient Expectation and Governing Factors in Selecting Hospital. *The Korean Journal of Health Service Management* 2011;5(4) 15-26.
- [7] Kim SS. The effect of residential area and hospital bed size on the use of hospital in other regions for cancer inpatients. *Journal of Health Informatics and Statistics* 2018;43(1):18-25.
- [8] Chang DM. A study on Utilization Behavior of Cancer Patients. *THE JOURNAL OF THE KOREAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION* 1998; 24(2):106-117.
- [9] Kim BG, Yang JH, Chang DM. A Study on the Medical Services Satisfaction of Cancer Patients in Busan Area. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society* 2021;13(1):236-246.
- [10] Son SB. Determinants of hospital choice by cancer patients. [dissertation]. Seoul: Seoul National University; 2009.
- [11] Moon JB. A study on cancer patients' selection of hospital and their satisfaction. [dissertation]. Chuncheon: Kangwon National University; 2008.
- [12] Shin SA. Impacts of the intimate acquaintance between employee and patient on patient loyalty of healthcare providers. [dissertation]. Seoul: Yonsei University; 2016.
- [13] Youn KI. Comparisons of Health Care Utilization Patterns and Outcome for National Health Insurance and Medical Aid Program Cancer Patients. *J Health Info Stat* 2014;39(1):42-59.
- [14] Park YH. Utilization patterns of national health insurance and medical aid inpatients in tertiary hospitals. *The Korean Journal of Health Service Management* 2012; 6(4): 83-98.
- [15] Kang TW. Recent Perspectives on Oncoplastic Breast Surgery in Korea. *Journal of Life Science* 2020;30(6):563-569.
- [16] Kim JH. A study on factors to have influence on selecting a local general hospital. [dissertation]. Jeonju: Jeonbuk National University; 2016.
- [17] Lee SH. A Study of Hospital Choice on the Basis of Consumption Values Theory. *Korean journal of preventive medicine* 1997;30(2):413-427.