

통합의료병원의 환자 미충족 의료서비스 및 경영개선을 위한 IPA

정문주¹ · 전병현^{1‡} · 노세웅^{2‡}

¹원광대학교 장흥통합의료병원 난치질환통합치료연구소 연구원, ^{2‡}원광대학교 장흥통합의료병원 병원장

Importance Performance Analysis (IPA) on the Management Improving of Integrative Medical Hospital and Unmet Medical Care Services

Moon-Joo Cheong, Ph.D¹ · Byeong-Hyeon Jeon, Ph.D^{1‡} · Se-Eung Noh, Ph.D^{2‡}

¹Rare Incurable Disease Integrative Medicine Treatment Laboratory, Jang Heoung Integrative Medical Hospital, Wonkwang University, Researcher

²Jang Heoung Integrative Medical Hospital, Wonkwang University, Hospital director

Abstract

Purpose : This study explores unmet medical services within a region for patients admitted to a single medical institution in one region and was to analyze the importance and satisfaction of hospital selection attributes. Through this, we tried to solve the unmet medical needs of patients and provide useful basic data in terms of hospital management in the region.

Methods : It were collected to a total of 250 questionnaires for patients admitted to the regional integrative medical hospital. However, 232 samples were used for the final analysis, excluding 18 copies not reported in good faith. For the analysis, first, demographic frequency analysis of inpatients and inpatients was performed, and second, characteristics of patients, including frequent disease receiving treatment, were analyzed. Next, descriptive statistics analysis was conducted on unmet medical service intentions. In terms of hospital selection attribute, the items of continuity maintenance (I quadrant), priority visibility (II quadrant), low priority (III quadrant), and excessive effort (IV quadrant) were derived using the IPA (importance-performance analysis) matrix technique.

Results : The derived results were classified by item and area. In the priority administration area, it was the reputation and recognition of medical institutions and the service area of medical institutions. In the case of items, there were 6 items including the importance of surgery and medical expenses, and diet at hospitalization.

Conclusion : Thus a result of this study, resources are efficiently allocated to priority correction areas with high importance but low satisfaction and circulatory medical treatment is performed in the departments required by patients who use medical care and, various methods, such as preparing a policy to support medical expenses, should be sought.

Key Words : importance performance analysis, hospital selection, management, service, unmet medical

‡교신저자 : 전병현 fr1771@naver.com, 노세웅 wusuman@hanmail.net

‡These two authors contributed equally to this work as co-corresponding author.

논문접수일 : 2020년 12월 17일 | 수정일 : 2020년 12월 31일 | 게재승인일 : 2021년 1월 8일

※ This research was funded by the Ministry of Health and Welfare and was supported by the Korea Health Industry Promotion Agency's health and medical technology R&D project (Grant number: HI20C1951).

I. 서론

1. 연구의 배경 및 필요성

현재 의료계 환경은 예전과 달리, 병원 중심에서 환자 중심으로, 의료인의 권위주의적 진료에서 친절서비스 위주로, 비효율적인 경영에서 합리적인 경영으로 변화하고 있다. 그리고 의사에게 모든 것을 맡기기보다는 환자의 권리요구가 점차 확대되어 가고 있다. 이처럼 의료시장이 점차 변화되면서 소비자인 환자에게 관심이 집중되고, 환자가 어떠한 요인으로 병원을 선택하는지, 그리고 선택과정에서 어떠한 부분을 만족하고 있는지에 대한 관심이 높아지고 있다(Shen 등, 2006). 최근에는 과거와 다르게 손쉽게 다양한 의료정보를 검색할 수 있는 환자들은 더 좋은 의료진과 의술, 만족스러운 의료서비스를 받기 위하여 언제든지 이동할 준비를 하고 있으며 공급자인 의료기관 간의 경쟁은 극도로 치열해지고 있다(Han & Hwang, 2018). 또한, 의료시장 개방화로 인해 의료기관들의 경영은 앞으로 더욱 어려워질 것으로 예상된다. 이를 입증하듯 이미 대도시 병원뿐만 아니라 지방 중소도시 종합병원의 어려운 경영에 대한 심각성은 사회적 문제로 주목받고 있다(Ko, 2017).

이에, 각 의료기관은 환자들을 유치하기 위해 양·한방 협진 및 순환 진료를 실시하고(Yoon & Park, 2010), 환자들에게 다양한 치료적 개입 및 보완·대체요법 등을 도입하고 있다(Lee 등, 2015). 그러나 산간지역과 같은 지방 의료원에서의 양방협진 혹은 순환 진료가 행해지는 진료과들은 지역 환자들의 요구에 의한 것보단 주로 의료진이 지역에 필요하다고 판단한 것을 근거로 한다(Cho 등, 2010). 이는 결과적으로 산간지역을 포함한 의료서비스가 제한적인 지방에서는 여전히 미충족 의료서비스를 발생시킨다. 그리고 지역 내 거주민들은 자신들이 원하는 의료서비스를 충족하기 위해 다양한 선택을 할 수 있는 도시로 간다(Kim & Kang, 2018). 이러한 환자 유출은 지역내 병원진료 감소와 의료진 유출로 인한 미충족 의료서비스를 다시 증가시키는 악순환을 만든다.

따라서 의료기관의 직관적 노력보다는 환자가 의료기

관을 선택하는 속성을 이해하고, 미충족 의료서비스 현황을 파악하는 것은 환자 개인뿐만 아니라 사회경제적으로도 중요하다(Kim, 2011). 나아가 질환별로 환자가 선택하는 의료기관의 규모나 종류, 의료기관의 소재지와 환자의 거주지와의 관계를 파악하는 것은 의료자원의 적정한 이용 여부를 판단하는 주요 변수가 된다(Yoon & Do, 2007). 그러나 국내에서 미충족 의료서비스 관련한 연구는 말기 암 환자 가족 간 병인(Shin 등, 2016) 대상, 고령층의 치과 경험(Kim & Bae, 2019), 노인 대상(Lee & Huh, 2017)으로 주로 특정 질환에 초점을 두었다. 지역 사회와 관련한 미충족 의료서비스 연구는 대도시(Kim & Kang, 2018)와 일개 섬 주민(Cho 등, 2010) 대상으로 제한적이다. 이에 지방의 2차 병원이면서 정부의 재정지원을 받으며 설립한 통합의료병원의 입·내원 환자들의 미충족 의료서비스 요인분석은 지역의료 활성화에 필수적이다. 더불어 최근 COVID-19로 인해 병원선택이 자유롭지 못한 상황에서 정부재정이 투입된 지역 통합의료병원을 경험한 환자들의 요구도 및 만족도 분석은 향후 지역병원 활성화를 위한 중요한 자료를 제공할 것이다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 급변하는 의료 환경 속에서 지방권이나 산간지역 내의 통합의료병원이 살아남기 위해 의료기관을 선택하는 데 있어 환자의 기대(expectation)와 요구(needs)가 무엇인지 파악하고 산간지역 내의 미충족 의료서비스 현황을 분석하는 것이다. 이를 위해 실제 입·내원 경험이 있는 의료 소비자의 병원 안에 중요한 요인과 만족스러운 요인이 무엇인지를 파악하여 의료기관 경영에 반영할 수 있도록 하고자 한다. 더불어, 궁극적으로 지방권이나 산간지역 의료기관의 경영 효율화 및 환자들이 요구하는 양질의 의료서비스를 개선하는데 기초자료를 제공하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구 대상

본 연구의 대상은 A 대학교의 IRB 승인(WKIRB-202009-SB-051)을 받은 후, 승인기관의 협조를 얻어 공개 모집을 실시(탈락률 20 % 고려한 약 250 부의 설문지 배포) 하여 연구 대상을 선정하였다. 이때, 연구대상자의 표본 크기는 GPower 3.1.9.7 프로그램을 이용하여 산출하였으며, 최소 표본 크기는 206 명이였다. 여기에 자료 분석 시, 탈락률 20 %를 고려하여 약 250 명을 목표로 표본을 수집하였다. 자료수집은 환자의 진료에 영향을 주지 않으며 이해관계 및 위계관계에 해당 사항이 없는 연구센터의 연구원을 통해 실시하였다.

2. 연구 도구

연구 도구는 일반적 사항에 관한 설문지와 미충족 의료서비스 이용에 관한 설문지 및 중요도와 만족도 분석을 위한 설문지로 구성되었으며, 구체적인 내용은 다음

과 같다.

1) 일반적 사항에 관한 설문지

일반적 사항에 관한 설문지는 성별, 직업, 학력, 결혼 관계, 가족 구성원, 월평균 소득, 자주 내원하는 병원 유형 등 12 개 문항으로 구성하였다. 또한, 입·내원에 사항에 관한 설문으로 본 연구대상자의 질환 및 입·내원사항과 관련된 문항 등 총 12 문항을 구성하였다.

2) 미충족 의료측정 설문지

미충족 의료측정 설문지는 한국보건사회연구원과 서울대학교가 함께 의료이용과 불만족 경험에 대한 조사하기 위해 개발한 측정도구(Park 등, 2018) 중, 미충족 의료 설문지 3 판 2 차에서 본 연구에 적합한 6 문항을 추출하여 사용하였다. 기존 연구에서 문항의 신뢰도는 .91 이었으며 본 연구에서 신뢰도 검증 결과는 .897 이었다. 구체적 결과는 Table 1 과 같다.

Table 1. The result of Cronbach' α

Area	Number of item	Cronbach' α
Umet medical services	1,2,3,4,5,6	.897

3) 의료기관 선택속성_중요도 및 만족도 설문지

의료기관의 선택속성에 관한 설문지는 Lee 와 Park(2014)이 사용한 척도로서 의료기관의 지리적 접근성 및 물리적 환경 관련 질문 11 문항, 인적요소 관련 질문 9 문항, 명성 및 인지도 관련 질문 7 문항, 의료서비스 관련 질문 7 문항으로 총 4 요인 34 문항 설문을 구성하였으며, '전혀 그렇지 않다' 1 점부터 '매우 그렇다.' 5 점까지의 리커트 척도를 이용하였다. 기존 연구(Lee & Park, 2014)에서 전체 중요도 신뢰도는 .86, 만족도 신뢰도는 .92 였다. 본 연구에 있어 신뢰도 분석 결과, 의료기관의 지리적 접근성 및 물리적 환경의 중요도에 대한 신뢰도는 .803, 만족도에 대한 신뢰도는 .835, 의료기관의 인적요소의 중요도에 대한 신뢰도는 .953, 만족도에 대한 신뢰도는 .949, 의료기관의 기술수준 및 인지도의 중

요도에 대한 신뢰도는 .866, 만족도에 대한 신뢰도는 .775, 의료기관(병원) 의료서비스의 중요도에 대한 신뢰도는 .893, 만족도에 대한 신뢰도는 .875 였으며, 전체 중요도 신뢰도는 .946, 만족도 신뢰도는 .954 였다. 각 영역별 항목별 척도의 신뢰성 검증 결과는 Table 2 와 같다.

3. IPA 분석 연구 모형

본 연구의 목적을 달성하기 위한 중요도 만족도 분석 (important performance analysis:이하 IPA) 기반의 실증분석을 위한 연구 모형은 다음과 같다. 1 사분면은 중요도와 만족도가 모두 높은 영역이고 지속유지의 영역으로서 좋은 성과를 내는 부분이다. 2 사분면은 중요도는 높으데 만족도는 낮은 영역으로서 개선이 필요한 영역으

Table 2. The result of Cronbach' α

Area	Number of item	Importance	Satisfaction
		Cronbach' α	
Geographic accessibility/physical environment of medical institutions (hospitals)	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	.803	.835
Human factors of medical institutions (hospitals)	12,13,14,15,16,17,18,19,20	.953	.949
Technology level and recognition of medical institutions (hospitals)	21,22,23,24,25,26,27	.866	.775
Medical institution (hospital) medical service	28,29,30,31,32,33,34	.893	.875
Total		.946	.954

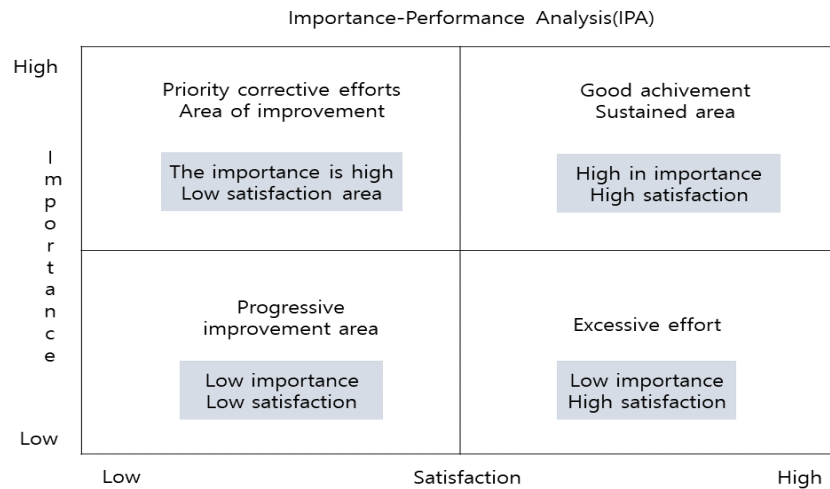


Fig 1. IPA research model

로 우선으로 바로잡을 필요가 있는 영역이다. 3 사분면은 중요도와 만족도 모두 낮은 영역으로 점진적으로 개선해 나가야 하는 부분이다. 4 사분면은 중요도는 낮는데 비해 만족도가 높은 과잉노력의 영역이다. IPA 분석 결과에 따라 과잉노력 부분의 자원을 효율적으로 배분하고, 개선영역의 부분에 효과적인 자원 투입이 이루어질 수 있도록 해야 한다.

4. 분석방법 및 절차

본 연구는 실증분석을 위한 설문조사로써 자료는 IRB 승인일 이후부터 2달간 단일기간(양한방 협진 통합의료 병원)에서 수집하였다. 설문조사는 응답자가 설문항목에 대해 직접 기재하는 자기 기재(self-administered) 방법을

사용하였으며, 의료기관에 입·내원한 환자들을 대상으로 설문을 시행하였다. 자료정리는 EXCEL 2016 을 사용하여 설문지를 부호화하였고, 통계 분석은 IBM SPSS ver. 24.0 을 사용하였으며, 분석 절차는 다음과 같다.

첫째, 인구통계학적 변인(일반적 사항 및 입·내원에 사항에 관한 질문)을 포함하여 각 측정 도구들의 빈도와 기술통계 분석을 하여, 각 항목에 대한 빈도, 백분율, 평균, 표준편차를 구하고 차이 검증을 하였다.

둘째, 의료기관(병원) 선택속성 측정항목의 신뢰성과 타당성을 검증하기 위해 신뢰도 분석(reliability analysis) 을 통한 Cronbach's α 를 확인하였다.

셋째, 지역 내 통합의료기관을 이용하는 내원객들을 대상으로 미충족 의료 요인 및 서비스 이용 현황에 관한 기술통계 및 욕구와 필요 요인에 대한 빈도 분석을 시행

하였다.

넷째, 의료기관(병원)의 선택속성인 지리적 접근성 및 물리적 환경, 인적요소, 병원의 명성 및 인지도, 의로서비스에 대한 중요도와 만족도의 차이를 살펴보기 위해 Paired sample t-test 를 실시하였다.

다섯째, 지역 내 양·한방 협진이 가능한 통합의료기관의 상품이나 서비스가 지닌 속성들에 대한 이용자의 인식수준을 파악하여 세부적인 개선사항을 파악하기 위해 중요도-성취도 분석(importance performance analysis: IPA) 분석을 시행하였다. 이를 통해 실행 격자(action grid)를 작성하여 각각의 선택속성에 대한 평균값 또는 중앙값을 토대로 각 속성의 위치를 실행 격자 표면에 표기하고 분석하였다.

여섯째, 의료기관(병원)의 지리적 접근성 및 물리적 환경, 인적요소, 병원의 명성 및 인지도, 의로서비스가 전반적인 의료기관 만족도에 미치는 영향 관계를 살펴보기 위해 다중 회귀분석을 시행하였다.

Ⅲ. 결 과

1. 인구특성 분석

다음은 본 지방의 통합의료병원을 이용한 입·내원 환자들의 인구특성을 분석한 결과이다. 전체 모집한 인원은 250 명이었으며, 성실하게 답하지 않은 문항 18 부를 제외하고 총 232 부를 분석에 사용했다. 구체적으로 본 연구에 참여한 232 명의 인구통계학적 결과는 다음과 같다. 입원환자는 전체 232 명 중 57 명(24.55) 이었으며, 내원 환자 175 명(75.45) 이었다. 성별의 경우, 여성 135 명(58.2%), 남성 97 명(41.8%) 이었으며, 나이 평균은 전체 54 세, 남성 나이 평균은 55.79 세, 여성은 53.10 세 이었다. 가구소득 평균은 월가구 소득 평균으로 325 만 원 이었으며, 경제적 수준의 경우, 보통이다가 168 명으로 전체의 72.4% 이었으며, 좋은 편이다가 35 명(15.0%), 나쁜 편이다는 29 명(12.5%)을 나타냈다. 결혼 관계는 배우자와 동거 중이 172 명(74.1%), 미혼이 23 명(9.95%), 사별이 21 명(9.1%), 이혼이 12 명(5.1%), 별거가 4

명(1.7%)으로 배우자와 동거 중이 가장 많았다.

학력의 경우 고졸 69 명(29.70%), 대졸 48 명(20.76%), 전문대학졸 34 명(14.76%), 중졸 27 명(11.65%), 국졸 23 명(9.9%), 무학 12 명(5.25%)로 고졸이 가장 많았다. 평상시 관리 질환 유무에 있어서 관리 질환이 있는 경우가 121 명(52.1%), 없는 경우는 11 명(47.8%)으로 나타났다. 선호하는 병원 유형으로는 가까운 병·의원 선택이 179 명(77.1%)으로 나타났으며, 다음으로 대학병원(종합병원)이 42 명(18.1%), 보건(지)소가 1 명(4%), 그 외 선호하는 병원이 없는 경우는 9 명(3.8%)으로 나타났다.

생활비 조달 방법으로는 스스로 벌어서의 경우가 167 명(71.9%), 연금은 21 명(9.0%), 과거 저축한 돈이 17 명(7.3%), 자신과 자녀의 경우는 13 명(5.6%), 자녀가 대준다. 12 명(5.1%), 생활보호대상자는 2 명으로(0.8%) 나타났다. 직업의 경우, 서비스 판매직이 50 명(21.6%), 사무직은 42 명(18.1%), 생산직은 28 명(12.0%), 기타는 11 명(48.3%)으로 나타났다. 진료 질환은 크게 통증과 기타 질환으로 나뉜다. 통증의 경우 175 명(75.4%)을 나타내었고 그 외 질환명을 나타낸 경우가 26 명(11.2%)이었으며 질환명을 나타내지 않은 경우가 31 명(13.3%)이었다. 이중 통증은 허리 및 어깨 통증이 56(24.1%), 목 및 어깨 통증이 34 명(14.4%), 척추 통증이 18 명(7.7%), 경추 통증이 14 명(6.0%)을 나타냈으며, 발목은 15 명(6.4%), 근육 13 명(5.6%), 손목 13 명(5.1%), 무릎 10 명(4.3%), 다리 3 명(1.2%)으로 나타났다. 이 진료 질환은 지방의 통합의료병원의 대상군 특징으로 예측해 볼 수 있다. 병원선택에 영향을 준 사람의 경우, 대부분 스스로가 109 명(46.9%)으로 나타났고, 그다음으로 친구와 이웃이 60 명(25.8%), 배우자는 33 명(14.2%), 부모 형제가 27 명(11.6%) 이었으며, 타 병원 추천의 경우, 3 명(1.2%)으로 나타났다. 다음으로 병원까지 걸리는 시간은 30 분 미만이 167 명(72.0%), 30 분에서 1 시간 미만이 40 명(17.2%), 1 시간에서 1 시간 30 분 미만이 8 명(3.55%), 1 시간 30 분 이상이 16 명(6.95%)으로 나타났다. 교통수단의 경우는 걸어서는 10 명(4.3%), 자가용 이용이 212 명(91.3%), 버스 이용이 10 명(4.3%)으로 나타났다. 이때, 자가용을 선택한 사람들의 62%는 지인과 함께로 같이 표시했다. 이는 지역 특성과 인구 특성상 이동수단이 원활하지 않은 중·노년층의 경우, 누군가 병원에 내원할

때 함께 이동하는 것으로 예측해 볼 수 있다. 보험형태는 대부분 국민건강보험 212명(91.3 %)을 차지했으며 다음으로 공공혜택이 7명(3.0 %), 의료급여가 6명(2.5 %), 자동차 보험이 5명(2.1 %), 국가유공자가 2명(0.8 %)으로 나타났다. 의료보험 및 생명보험의 경우는 없다

가 42명(18.1 %)으로 나타났고 1개는 59명(25.4 %), 3개는 5명(25.0 %), 2개는 50명(21.6 %), 4개 이상의 경우도 23명(9.9 %) 이었다. Table 3은 이를 구체적으로 나타낸 것이다.

Table 3. The result of characteristic (n=232)

Sex		Age (M±SD)		
Female	135 (58.2 %)	Female	53.10±16.27	
Male	97 (41.8 %)	Male	55.79±14.83	
Hospitalization and visit		Household income		
hospitalization	57 (24.5 %)	Average monthly household income	325±80.1	
Visit	175 (75.4 %)			
Marriage relationship		Education		
Live with spouse	172 (74.1 %)	No learning	12 (5.2 %)	
Divorced	12 (5.1 %)	Elementary school graduation	23 (9.9 %)	
Separated	4 (1.7 %)	Middle school graduation	27 (11.6 %)	
Bereavement	21 (9.1 %)	High school graduation	69 (29.7 %)	
Not married	23 (9.9 %)	College graduation	34 (14.8 %)	
		University graduation	48 (20.8 %)	
		Graduate graduate or higher	19 (8.2 %)	
Managed diseases		Preferred hospital type		
Have	121 (52.1 %)	University hospital (General hospital)	42 (18.1 %)	
None	111 (47.8 %)	Nearest hospital or clinic	179 (77.1 %)	
		Health (branch) office	1 (4.0 %)	
		None	9 (3.8 %)	
Economic level		How to finance living expenses		
Good	35 (15.0 %)	Self_earning	167 (71.9 %)	
Normal	168 (72.4 %)	The child provides	12 (5.1 %)	
Bad	29 (12.5 %)	Self and children	13 (5.6 %)	
		Past savings	17 (7.3 %)	
Occupation		Pension	21 (9.0 %)	
Production	28 (12.0 %)	Persons subject to livelihood protection	2 (0.8 %)	
Service, sales	50 (21.6 %)			
White collar	42 (18.1 %)			
Etc	112 (48.4 %)			
Medical treatment				
Pain	Cervical spine	14 (6.0 %)	Brain disease	12 (5.1 %)
	Neck, shoulder	34 (1.4 %)	Stomach	3 (1.2 %)
	Spine	18 (7.7 %)	Fatigue	2 (0.8 %)
	Waist and shoulders	56 (24.1 %)	Obesity	1 (0.4 %)
	Knee	10(4.3 %)	Digestive diseases	1 (0.4 %)

Sex		Age (M±SD)	
Leg	3 (1.2 %)	Quadriplegia	1 (0.4 %)
Wrist	12 (5.1 %)	High blood pressure	1 (0.4 %)
Ankle	15 (6.4 %)	Esophagitis	1 (0.4 %)
Muscle	13 (5.6 %)	Heart disease	1 (0.4 %)
Etc	31 (13.3 %)	Facial paralysis	1 (0.4 %)
		Frozen shoulder	1 (0.4 %)
		Tinnitus	1 (0.4 %)
People who influenced hospital choice		Time to hospital	
Myself	109 (46.9 %)	Less than 30 minutes	167 (72.0 %)
Spouse	33 (14.2 %)	30 minutes to less than 1 hour	40 (17.2 %)
Parents, siblings	27 (11.6 %)	1 hour to less than 1 hour 30 minutes	8 (3.6 %)
Friend, neighbor	60 (25.8 %)	1 hour and 30 minutes or more	16 (7.0 %)
Other hospital recommendations	3 (1.2 %)		
Transportation		Medical insurance and life insurance	
On foot	10 (4.3 %)	None	42 (18.1 %)
Private car (with acquaintances)	212 (91.3 %)	One	59 (25.4 %)
By bus	10 (4.3 %)	Two	50 (21.6 %)
		Three	58 (25.0 %)
		Four or more	23 (9.9 %)
Insurance type			
National health insurance	212 (91.3 %)	Car insurance	5 (2.1 %)
Medical benefits	6 (2.5 %)	Public benefits	7 (3.0 %)
National merit	2 (0.8 %)		

2. 병원선택 및 미충족 의료 요인분석

지방의 병원선택 및 미충족 의료 요인을 분석한 결과는 다음과 같다. 첫째, 애플 시 병원 방문 정도의 빈도를 분석했으며, 그에 따라 병원방문에 대한 고민 및 경험을 조사했다. 둘째, 병원방문 고민 이유와 병원 이용에 있어 불만족 경험 및 병원 이용 불만족 이유와 병원을 다녀온 이후에도 여전히 불만족 한가에 대한 경험 정도와 의료 정보원을 조사하였다. 셋째, 지방의 병원 미충족 의료이용에 대한 탐색으로서 현재 다니는 병원 외에 선택지가 있는지, 병원 내 불만에 대한 의견을 제시하거나 의사와 소통을 할 수 있는지에 대하여 조사하였다. 마지막으로 지방의 통합의료병원 및 근처 의료기관 외에 원하는 진료과를 조사하였다. 지방 의료병원의 경우, 다양한 진료과를 갖추지 못하고 순환 진료형식으로 이루어지는데 이러한 순환 진료는 지방 주민들의 의견을 반영하지 못

하는 경우도 발생한다. 따라서 이러한 경우, 지속적인 미충족 의료이용 욕구가 존재한다. 이를 반영하여 본 연구에서는 통합의료병원을 이용하는 입·내원 환자들을 대상으로 필요로하는 진료과에 대한 탐색을 실시하였으며, 구체적인 결과는 다음과 같다.

1) 병원방문 정도 및 의료이용 만족 및 불만족 경험

지방의 통합의료병원을 이용하는 입·내원 환자들의 경우, 병원방문에 대한 개인적인 의견에 있어서 비교적 가지 않는 편이 98명(42.25%)으로 가장 많았으며, 다음으로 매우 잘 가는 편이 24명(10.35%), 비교적 잘 가는 편이 85명(63.65%)이었으며, 거의 가지 않는 편도 25명(10.7%)으로 나타났다. 다음으로 병원방문에 대한 고민 및 경험 정도에 대한 질문에 있어서 병원방문에 고민이 없음은 124명(53.4%)으로 나타났고, 병원방문에 대

해 고민을 하고 병원방문 지연을 경험한 정도는 82 명 (35 %)으로 나타났다. 마지막으로 결국 병원을 가지 않은 경험을 했던 사람은 25 명(10.7 %)으로 나타났다.

병원방문 고민 이유에 대해서는 근처에 마땅한 병·의원 이 없어서가 81 명(34.9 %), 의료비 걱정이 41 명(17.6 %)으로 나타났다. 다음으로는 어디를 가야 할지를 몰라서가 29.7 명(12.5 %), 혼자서 병·의원 가기 어려워서가 12 명(5.1 %), 그 외 기타는 7 명(3 %)으로 나타났다. 다음으로 병원 이용 불만족 경험에 있어서 불만족이 없었다는 148 명(63.7 %), 불만족했으나 이용 자체에 문제가 없었다는 42 명(18.1 %), 불만족해서 끝까지 이용하지 않은 경우는 16 명(6.8 %), 의료서비스를 적게 이용한 경우는 13 명(5.6 %)으로 나타났다. 이에 구체적으로 병원 이용에 있어서 불만족 이유를 탐색해본 결과, 의료진 행동 및 태도가 80 명(34.4 %), 다음은 의료비가 생각보다 너무 많아져가 68 명(29.3 %), 기다린 시간에 비해 진료시

간이 짧아서는 43 명(18.5 %), 병·의원 시설 불편은 28 명 (12.0 %), 기타는 13 명(5.6 %)으로 나타났다. 마지막으로 병원 다녀온 이후 여전히 불만족 경험에 대한 탐색결과는 다음과 같다. 여전히 불만족 경험이 없는 경우가 137 명(59 %)이었으며, 만족스럽지 않았으나 다른 병원을 찾지 않은 경우는 54 명(23.2 %), 만족스럽지 않아서 다른 병·의원 방문은 41 명(17.6 %)으로 나타났다. 이에 불만족 이유에 대한 구체적인 탐색의 결과는 다음과 같이 나타났다. 검사나 치료를 받은 후에도 질환이 해결되지 않아서가 95 명(40.9 %), 불안함이나 궁금증이 여전히 남아있어서는 89 명(38.3 %), 그 외 의료진과의 접촉과정에서 불편한 경험이 7 명(3 %), 과잉검사, 과잉진료가 5 명 (2.1 %), 가계에 부담이 될 정도의 의료비는 3 명(1.2 %), 기타 33 명(14.2 %)으로 나타났다. 이에 대한 구체적인 결과는 Table 4 와 같다.

Table 4. Experience of satisfaction and dissatisfaction with hospital visit degree and medical use (n=232)

Hospital visit degree		Unsatisfactory experience of hospital use	
Very good	24 (10.3 %)	None	148 (63.7 %)
Relatively good	85 (36.6 %)	I was dissatisfied, but there was no problem with the user body	42 (18.1 %)
Relatively do not go	98 (42.3 %)	I am dissatisfied and use less medical services	13 (5.6 %)
Rarely go	25 (10.7 %)	I am not satisfied with the end of the day	16 (6.8 %)
Degree of worry and experience visiting hospital		Reasons for dissatisfaction with hospital use	
No worry about visiting the hospital	124 (53.4 %)	Medical staff behavior and attitude	80 (34.4 %)
Concerns about visiting hospitals and delays	82 (35.4 %)	Inconvenience of hospital facilities	28 (12.0 %)
Not going eventually	26 (11.3 %)	Because the medical expenses are too much	68 (29.3 %)
		The treatment time is shorter compared to the waiting time	43 (18.5 %)
		Etc	13 (5.6 %)
Reasons for worrying about visiting the hospital		Still unsatisfied after going to the hospital	
I don't know where to go	29 (12.5 %)	None	137 (59.0 %)
There is no suitable hospital or clinic nearby	81 (34.9 %)	Not satisfied, but did not find another hospital	54 (23.2 %)
It's difficult to go to hospital alone	12 (5.1 %)	I was not satisfied, so I visited another hospital	41 (17.6 %)
Worry about medical expenses	41 (17.6 %)		
It's difficult to meet the hospital's time	22 (9.4 %)		
Etc	7 (3.0 %)		

Medical information source		Reasons for dissatisfaction after visiting the hospital	
Mass media such as TV	11 (4.7 %)	Because it didn't resolve after receiving tests or treatment	95 (40.9 %)
Internet search	34 (14.6 %)	I still have anxiety and curiosity	89 (38.3 %)
Confidential information (hospital information of the review and assessment service)	25 (10.7 %)	Unpleasant experience during contact with medical staff	7 (3.0 %)
An acquaintance's opinion	91 (39.2 %)	Over examination, over treatment	5 (2.1 %)
Medical personnel opinion	2 (0.8 %)	Medical expenses that would burden the household	3 (1.2 %)
Etc	69 (29.7 %)	Etc	33 (14.2 %)

2) 지방 병원 이용 환자의 미충족 의료서비스 대처 양상
지방 병원 이용 환자의 미충족 의료서비스 대처 양상의 구체적인 탐색결과는 다음과 같다.

지금 다니는 병·의원에 불만이 있을 때 갈 수 있는 병원이 주변에 있다에 있어서 “아닌 편이다”가 65명(28%)으로 가장 높았으나, 반면에 2 순위가 “그런 편이다”는 62명(26.7%)으로 나타났고, “보통이다”가 55명(23.7%), “거의 아니다”는 26명(11%) “매우 그렇다”라는 24명(10.3%)으로 나타났다.

다음은 받은 검사 및 치료에 대한 설명이 불만족스러울 때 추가 설명을 요구하거나 불만을 제기할 수 있다에

있어서 “그런 편이다”가 87명(37.5%), “보통이다”가 60명(25.8%)으로 나타났다. 반면에 “아닌 편이다”는 39명(16.8%), “매우 그렇다”는 35명(15%), “거의 아니다”는 11명(4.7%)으로 나타났다.

마지막으로 검사나 치료에 대한 의사의 설명을 이해하고 소통하는데 어려움이 없다에 있어서도 “그런 편이다”가 가장 높은 빈도로 84명(36.2%)으로 나타났으며, 다음으로 “매우 그렇다.” 72명(31%), “보통이다”라는 56명(24.1%), “아닌 편이다”는 14명(6%), “거의 아니다”는 6명(2.5%)으로 나타났다. 이에 대한 구체적인 결과는 Table 5 과 Fig 2 에서 확인할 수 있다.

Table 5. Approach to unmet medical service by patients using local hospitals (n=232)

	Very	Often	Average	Sometimes	Rarely
There are nearby hospitals where you can go when you are dissatisfied with your current hospital.	24 (10.3 %)	62 (26.7 %)	55 (23.7 %)	65 (28.0 %)	26 (11.0 %)
If the description of the examination and treatment received is unsatisfactory, further improvement may be requested or the complaint may be reconsidered.	35 (15.0 %)	87 (37.5 %)	60 (25.8 %)	39 (16.8 %)	11 (4.7 %)
There is no difficulty in understanding and communicating the doctor's explanation of the examination or treatment.	72 (31.0 %)	84 (36.2 %)	56 (24.1 %)	14 (6.0 %)	6 (2.5 %)

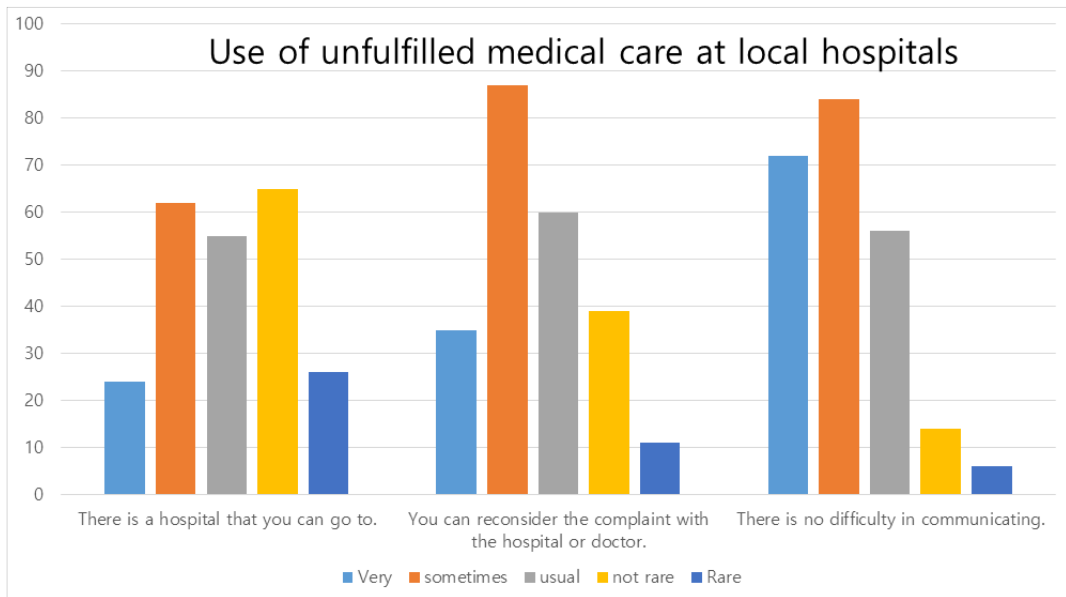


Fig 2. Unmet medical service status

3) 지방 내 통합병원에서 진료받길 원하는 진료과
지방의 통합의료 병원에 입·내원한 환자들이 원하는 진료과를 탐색한 결과는 다음과 같다. 1 순위로는 안과 82 명(35.3 %), 2 순위는 치과 37 명(15.9 %), 3 순위는 산부인과 35 명(15 %) 순으로 나타났으며, 그다음으로 내

과 23 명(9.9 %), 정형외과 14 명(6 %), 신경정신과 7 명(3 %) 이비인후과 7 명(3 %), 피부과 7 명(3 %), 마취통증의학과 4 명(1.7 %) 순으로 나타났다. 전체 결과는 Table 6 과 같다.

Table 6. Departments that want to receive treatment at a local integrated hospital (n=232)

Medical department name	Frequency	Medical department name	Frequency	Medical department name	Frequency
Ophthalmology	82 (35.3 %)	Dentist	37 (15.9 %)	Obstetrics and gynecology	35 (15.0 %)
Medicine	23 (9.9 %)	Orthopedics	14 (6.0 %)	Neuro psychiatry	7 (3.0 %)
Otorhinolaryngology	7 (3.0 %)	Dermatology	7 (3.0 %)	Department of anesthesiology and pain medicine	4 (1.7 %)

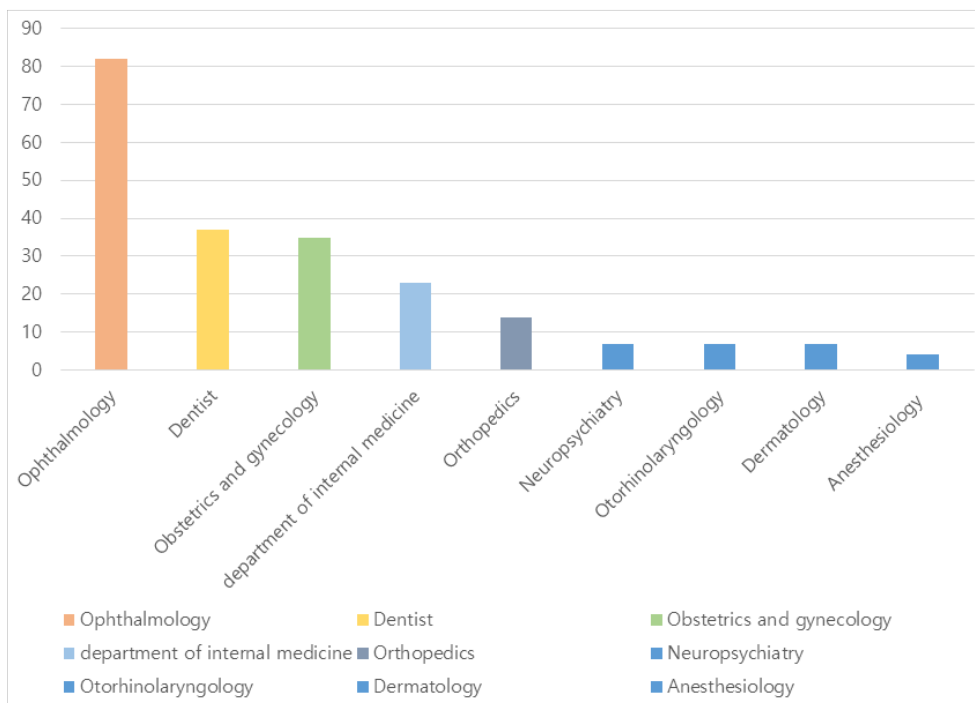


Fig 3. Departments that want to receive treatment at a local integrated hospital

3. 지방의 통합의료병원을 이용한 입·내원 환자의 병원에 대한 인식 분석

1) 병원 선택속성 관련 영역별 입·내원 환자의 중요도와 만족도 차이 검증

입·내원 환자를 대상으로 지방의 통합의료병원 이용에 대한 중요도와 만족도의 인식을 알아보기 위해 영역별 대응표본 차이 검증하였다. 그 결과, 모든 영역에서

중요도와 만족도는 통계적으로 유의한 차이를 나타냈으며, 중요도는 만족도에 비해 유의미하게 높게 나타났다. 구체적인 결과를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 의료기관(병원)의 지리적 접근성 및 물리적 환경 영역은 중요도(3.15±0.74)는 만족도(3.55±0.83)보다 통계적으로 유의한 차이로 높았다($t=8.14, p<.01$).

둘째, 의료기관(병원)의 인적요소 영역의 중요도(4.30±0.71)는 만족도(4.27±0.86)보다 통계적으로 유의한

Table 7. Validation of the difference in the paired-test of the importance and satisfaction of inpatients by area (n=232)

Area	Importance	Satisfaction	t	p
	M±SD	M±SD		
Geographic accessibility/physical environment of medical institutions (hospitals)	3.15±0.74	3.55±0.83	8.14**	.000
Human factors of medical institutions (hospitals)	4.30±0.71	4.27±0.86	5.90**	.000
Technology level and recognition of medical institutions (hospitals)	4.20±0.77	3.80±0.93	7.03**	.000
Medical institution (hospital) medical service	4.35±0.76	3.87±0.94	8.39**	.000
Total	4.01±0.75	3.87±0.75	9.01**	.000

차이를 보였으며, 높게 나타났다($t=5.90, p<.01$).

셋째, 의료기관(병원)의 기술 수준 및 인지도 영역에서 중요도(4.20 ± 0.77)는 만족도(3.80 ± 0.93)보다 통계적으로 유의한 차이로 높게 나타났다($t=7.03, p<.01$).

넷째, 의료기관(병원) 의료서비스의 영역에서 중요도(4.35 ± 0.76)는 만족도(3.87 ± 0.94)보다 통계적으로 유의한 차이로 높게 나타났다($t=8.39, p<.01$).

다음으로 전체 중요도의 평균은 4.01 ± 0.75 , 만족도의 전체 평균은 3.87 ± 0.75 , 전체 결과는 Table 7 과 같다.

2) 병원선택속성에 대한 항목별 입·내원 환자의 중요도와 만족도 차이 검증

입·내원 환자를 대상으로 지방의 통합의료병원 이용에 대한 중요도와 만족도의 인식을 항목별로 분석하였으며, 그 결과는 다음과 같다. 첫째, 의료병원 기관의 지리적 접근성 및 물리적 환경의 하위항목은 ‘의료기관 방문 시, 대중교통 이용의 편리함’의 중요도(3.75 ± 1.37), 만족도(2.83 ± 1.38)의 차이는 $t=8.56(p<.01)$, ‘거리의 편의성(환자의 사는 지역과의 거리)’의 중요도(4.10 ± 1.08), 만족도(3.51 ± 1.24)의 차이는 $t=6.32(p<.01)$, ‘선호하는 특정 지역(서울 경기도 대도시) 편의성’의 중요도(3.32 ± 1.45), 만족도(3.09 ± 1.47)의 차이는 $t=2.12(p<.01)$, ‘의료기관 내부의 시설(대기실, 은행, 카페테리아, 편의점, 매점 등) 존재와 이용의 편리성’의 중요도(3.58 ± 1.37), 만족도(2.99 ± 1.40)의 차이는 $t=5.44(p<.01)$, ‘의료기관 내부 입원실의 안전성’의 중요도(4.29 ± 1.08), 만족도(3.84 ± 1.29)의 차이는 $t=5.92(p<.01)$, ‘의료기관의 해당 수술 특정 검사 장비 보유’의 중요도(4.14 ± 1.23), 만족도(3.70 ± 1.41)의 차이는 $t=5.19(p<.01)$, ‘환자 위주의 의료기관 내부시설(전용 엘리베이터, 검사실, 대기실 등)의 편리함’의 중요도(4.29 ± 0.99), 만족도(4.11 ± 1.11)의 차이는 $t=2.50(p<.01)$, ‘입원 시 식단의 중요성(병원 식당의 맛과 영양)’의 중요도(4.04 ± 1.34), 만족도(3.19 ± 1.55)의 차이는 $t=8.31(p<.01)$ 로 나타났다. 더불어 의료기관(병원)의 지리적 접근성/물리적 환경의 각 하위항목의 중요도와 만족도의 평균 차이에 있어 중요도가 만족도보다 통계적으로 유의하게 높았다.

반면에 주차시설 이용의 편리함 중요도(4.27 ± 1.05), 만

족도(4.23 ± 1.05)의 차이는 $t=0.63(p=. 53)$ 와 의료기관의 건물 크기 및 규모 항목의 중요도(3.88 ± 1.28), 만족도(4.00 ± 1.12)의 차이는 $t=-1.55(p=. 12)$ 로 나타나 두 항목의 평균의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다.

둘째, 의료기관(병·의원)의 인적요소의 하위항목에 담당 의사의 친절성의 중요도(4.59 ± 0.79) 만족도(4.29 ± 0.99)의 차이는 $t=4.80(p<.01)$, 담당 의사의 실력의 중요도(4.63 ± 0.80) 만족도(4.23 ± 1.01)의 차이는 $t=5.71(p<.01)$, 담당 의사의 환자에 대한 관심도의 중요도(4.62 ± 0.79) 만족도(4.25 ± 0.98)의 차이는 $t=5.59(p<.01)$, 담당 의사 설명의 중요도(4.67 ± 0.73) 만족도(4.30 ± 0.95)의 차이는 $t=6.26(p<.01)$, 간호사의 안내 중요도(4.54 ± 0.88) 만족도(4.31 ± 0.98)의 차이는 $t=3.81(p<.01)$, 간호사의 치료나 시술에 대한 설명의 중요도(4.52 ± 0.89) 만족도(4.26 ± 1.02)의 차이는 $t=4.17(p<.01)$, 간호사의 친절성의 중요도(4.56 ± 0.86) 만족도(4.35 ± 0.98)의 차이는 $t=3.09(p<.01)$, 접수대의 친절성의 중요도(4.44 ± 0.86) 만족도(4.11 ± 1.07)의 차이는 $t=4.61(p<.01)$ 로 나타나 평균의 차이는 통계적으로 유의하였다. 더불어 모든 하위 영역에서 중요도의 평균이 만족도 평균보다 통계적으로 유의하게 높았다.

셋째, 의료기관(병·의원)의 기술 수준 및 인지도의 하위 영역에 있어서 의료기관의 경험과 치료기술의 중요도(4.41 ± 0.98) 만족도(3.94 ± 1.08)의 차이는 $t=6.13(p<.01)$, 의료기관의 적합한 전문인력과 의술보유 여부의 중요도(4.44 ± 0.95) 만족도(3.86 ± 1.16)의 차이는 $t=7.22(p<.01)$, 최신 의료장비 및 의료기술의 사용 중요도(4.36 ± 1.00) 만족도(3.94 ± 1.21)의 차이는 $t=6.02(p<.01)$, 의료기관의 전반적인 인지도의 중요도(4.22 ± 0.93) 만족도(3.75 ± 1.12)의 차이는 $t=6.30(p<.01)$, 미디어(TV, 신문, 인터넷 등) 인지도의 중요도(3.85 ± 1.09) 만족도(3.36 ± 1.14)의 차이는 $t=6.40(p<.01)$, 의료기관의 브랜드의 중요도(3.98 ± 1.09) 만족도(3.70 ± 1.06)의 차이는 $t=3.59(p<.01)$ 로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였으며 중요도가 만족도보다 통계적으로 유의하게 높은 결과를 보였다.

반면에 내 주변 사람들의 평판은 중요도(4.15 ± 1.01)와 만족도(3.95 ± 2.39)에 있어서 통계적으로 유의한 차이는 $t=1.17(p=. 24)$ 을 나타내지 않았다.

넷째, 의료기관(병원) 의료서비스의 하위 영역에 있어서 저렴한 수술비 및 진료비의 중요도(4.08 ± 1.07) 만족도

(3.36±1.29)의 차이는 $t=8.06(p<.01)$, 진료예약, 진료 접수 및 수납절차의 간편함 중요도(4.42±0.87) 만족도(3.98±1.15)의 차이는 $t=5.75(p<.01)$, 대기시간의 적절함 중요도(4.43±0.83) 만족도(4.01±1.10)의 차이는 $t=5.98(p<.01)$, 입·퇴원 절차의 편리함 중요도(4.32±1.06)

만족도(3.85±1.31)의 차이는 $t=6.54(p<.01)$, 의료서비스의 신뢰성의 중요도(4.50±0.84) 만족도(4.16±1.00)의 차이는 $t=5.42(p<.01)$ 로 통계적으로 유의하게 나타났으며, 중요도가 만족도 보다 높은 결과를 보였다. 위 결과를 정리하면 Table 8 과 같다.

Table 8. Test of differences in importance and satisfaction of inpatient/visit patients by item

Area	Items	Importance	Satisfaction	t	p
		M±SD	M±SD		
Geographic accessibility/physical environment of medical institutions (hospitals)	1. Convenience of using public transportation when visiting medical institutions	3.75±1.37	2.83±1.38	8.56	.000
	2. Convenience of distance (distance from patient's area)	4.10±1.08	3.51±1.24	6.32	.000
	3. Convenience of using parking facilities	4.27±1.05	4.23±1.05	0.63	.530
	4. Building size and scale of medical institutions	3.88±1.28	4.00±1.12	-1.55	.120
	5. Preferred specific areas (large cities in Seoul, Gyeonggi-do)	3.32±1.45	3.09±1.47	2.12	.040
	6. Existence and convenience of use of facilities inside medical institutions (waiting rooms, banks, cafeterias, convenience stores, stores, etc.)	3.58±1.37	2.99±1.40	5.44	.000
	7. Safety of hospitalization rooms inside medical institutions	4.29±1.08	3.84±1.29	5.92	.000
	8. Medical institution's own surgical-specific testing equipment	4.14±1.23	3.70±1.41	5.19	.000
	9. Convenience of internal facilities of patient-oriented medical institutions (exclusive elevator, examination room, waiting room, etc.)	4.29±0.99	4.11±1.11	2.50	.010
	10. The importance of diet when hospitalized (taste and nutrition in hospital cafeteria)	4.04±1.34	3.19±1.55	8.31	.000
2. Human factors of medical institutions (hospitals)	11. Kindness of the doctor in charge	4.59±0.79	4.29±0.99	4.80	.000
	12. Skills of the doctor in charge	4.63±0.80	4.23±1.01	5.71	.000
	13. Degree of interest in patients in charge	4.62±0.79	4.25±0.98	5.59	.000
	14. Description of the doctor in charge	4.67±0.73	4.30±0.95	6.26	.000
	15. Nurse's guidance	4.54±0.88	4.31±0.98	3.81	.000
	16. Description of the nurse's treatment or procedure	4.52±0.89	4.26±1.02	4.17	.000
	17. Kindness of nurses	4.56±0.86	4.35±0.98	3.09	.000
	18. Kindness of the information desk	4.44±0.86	4.11±1.07	4.61	.000
3. Technology level and recognition of medical institutions	19. Experience and treatment technology of medical institutions	4.41±0.98	3.94±1.08	6.13	.000
	20. Whether the medical institution has appropriate professional manpower and medical skills	4.44±0.95	3.86±1.16	7.22	.000

Area	Items	Importance	Satisfaction	t	p
		M±SD	M±SD		
(hospitals)	21. Use of the latest medical equipment and medical technology	4.36±1.00	3.94±1.21	6.02	.000
	22. Overall awareness of medical institutions	4.22±0.93	3.75±1.12	6.30	.000
	23. The reputation of those around me	4.15±1.01	3.95±2.39	1.17	.240
	24. Media (TV, newspaper, Internet, etc.)	3.85±1.09	3.36±1.14	6.40	.000
	25. Medical institution brand	3.98±1.09	3.70±1.06	3.59	.000
4. Medical institution (hospital) medical service	26. Inexpensive surgery and medical expenses	4.08±1.07	3.36±1.29	8.06	.000
	27. Simple medical appointment, treatment reception and payment procedures	4.42±0.87	3.98±1.15	5.75	.000
	28. Appropriate waiting time	4.43±0.83	4.01±1.10	5.98	.000
	29. Convenience of admission and discharge procedures	4.32±1.06	3.85±1.31	6.54	.000
	30. Reliability of medical service	4.50±0.84	4.16±1.00	5.42	.000

4. 지방 통합의료병원을 이용한 입·내원 환자의 병원에 대한 IPA Matrix 분석

1) 영역별 입·내원 환자의 중요도와 만족도 IPA Matrix 분석

지방의 통합의료병원 이용 대한 입·내원 환자의 중요도와 만족도 인식을 영역별 IPA Matrix 분석을 하였다. 결과를 정리하면 Table 9, Fig 4 와 같다.

(1) 제1사분면(지속유지)

‘지속유지’ 면은 중요도와 만족도의 인식이 모두 높은 상태로서 ‘공통 태도’ 영역이 여기에 나타났다. 이 결과는 입·내원 환자가 해당 영역에 대한 경쟁력 및 역량을 충분히 가지고 있는 경우를 의미한다. 따라서 ‘의료기관(병원)의 인적요소 영역에서는 중요도와 만족도가 비교적 잘 이루어지고 있으므로 현재 상태를 지속해서 유지하는 것이 바람직하다.

(2) 제2사분면(우선 시정 노력)

‘우선 시정 노력’ 면은 입·내원 환자가 매우 중요하다

고 생각하는 영역임에도 불구하고 실제로 입·내원 환자의 만족도는 낮은 경우를 의미한다. ‘의료기관(병원)의 명성 및 인지도’와 ‘의료기관(병원)의 서비스’ 영역이 여기에 속하였다. 따라서 향후 우선으로 집중하여 노력의 투자가 이루어져야 하는 것으로 판단된다.

(3) 제3사분면(낮은 우선순위)

‘낮은 우선순위’ 면은 각 영역에 대하여 중요도와 만족도가 모두 평균 이하로 낮게 평가되는 상태이다. ‘의료기관(병원)의 지리적 접근성’, ‘물리적 환경’ 영역으로, 노력과 자원이 추가로 투입되어야 할 필요성이 매우 낮은 영역이다. 따라서 여기에 속한 영역은 현재 이상의 노력이 필요하지 않은 상태로 볼 수 있다.

(4) 제4사분면(과잉노력)

‘과잉노력’ 면은 각 영역의 만족도는 높게 나타나는 반면, 중요도는 낮은 경우를 의미한다. 즉, 입·내원 환자가 중요하게 생각하고 있지 않은 영역에 대한 만족도가 과잉하게 나타난 상태이므로, 실제 별로 중요하지 않은 영역으로 볼 수 있다. 본 지역 내 병원의 경우, 과잉노력 부분 영역은 존재하지 않았다.

Table 9. IPA matrix classification of the importance and satisfaction of inpatients by area

Second quadrant (priority corrective effort)	1st quadrant (continuous)
3. Reputation and recognition of medical institutions (hospitals) 4. Services of medical institutions (hospitals)	Human factors of medical institutions (hospitals)
3rd quadrant (low priority)	Fourth quadrant (excessive effort)
Geographic accessibility of medical institutions (hospitals) physical environment	Not applicable

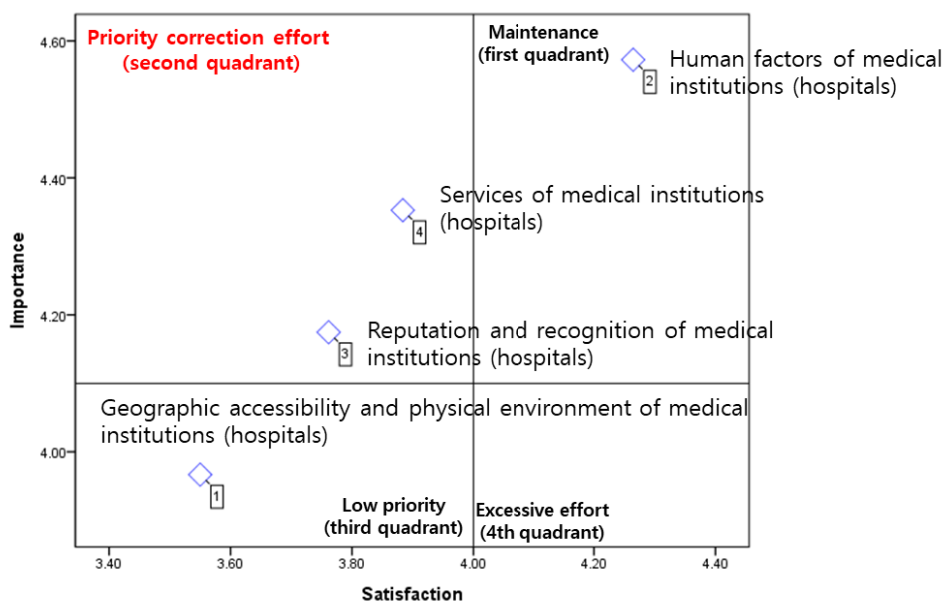


Fig 4. IPA matrix classification of the importance and satisfaction of inpatients by area

2) 항목별 입·내원 환자의 중요도와 만족도 IPA Matrix 분석

지방의 통합의료병원 이용 대한 입·내원 환자의 중요도와 만족도 인식을 영역별 IPA Matrix 로 분석하였으며, 결과를 정리하면 Table 10, Fig 5 와 같다.

(1) 제1사분면(지속유지)

‘지속유지’ 면은 입·내원 환자의 중요도와 만족도가 모두 높은 상태를 의미한다. ‘요구분석 결과에 따른 ‘주차시설이용의 편리함’, ‘환자 위주의 의료기관 내부시설(전용 엘리베이터, 검사실, 대기실 등) 편리함’, ‘담당 의사의 친절성’, ‘담당 의사의 실력’, ‘담당 의사의 환자에

관한 관심도’, ‘담당 의사의 설명’, ‘간호사의 안내’, ‘간호사의 치료나 시술에 대한 설명’, ‘간호사의 친절성’, ‘접수대의 친절성’, ‘의료기관의 경험과 치료기술’, ‘의료기기의 적합한 전문인력과 의술보유 여부’, ‘최신 의료장비 및 의료기술의 사용’, ‘내 주변 사람들의 평판’, ‘진료예약, 진료 접수 및 수납절차의 간편함’, ‘대기시간의 적절함’, ‘입·퇴원 절차의 편리함’, ‘의료서비스의 신뢰성’, 18 개 항목, 4 영역이 모두 포함되었다. 이 18 개의 항목은 현재 중요도와 만족도가 모두 높은 수준이므로 지속적인 유지·관리에 대한 노력이 필요하다.

(2) 제2사분면(우선 시정 노력)

‘우선 시정 노력’ 면은 매우 중요하다고 생각하는 항

목임에도 불구하고 만족도가 낮게 평가된 상태로 거리의 편의성(환자의 사는 지역과의 거리), 의료기관 내부 입원실의 안전성, 의료기관의 해당 수술 및 특정 검사 장비 보유, 입원 시 식단의 중요성(병원 식당의 맛과 영양), 의료기관의 전반적인 인지도, 저렴한 수술비 및 진료비, 6 개 항목, 3 가지 영역으로 나타났다.

이 6 개 항목은 향후 만족도를 높일 수 있도록 먼저 개선의 노력이 필요한 항목으로서 과잉노력의 항목에서 그 자원과 에너지 전환이 요구된다.

(3) 제3사분면(낮은 우선순위)

‘낮은 우선순위’ 면은 중요도와 만족도가 모두 평균 이하를 나타내어 낮게 평가되고 있는 경우를 의미한다. 의료기관 방문 시, 대중교통 이용의 편리함, 선호하는 특정 지역(서울, 경기도 등 대도시) 편의성, 의료기관 내부의 시설(대기실, 은행, 카페테리아, 편의점, 매점 등) 존

재 및 이용의 편리성, 미디어(TV, 신문, 인터넷 등)인지도, 의료기관의 브랜드, 5 개 항목이 여기에 속한다. 하지만 추가로 노력과 자원이 투입될 필요성이 매우 낮은 항목으로 볼 수 있다.

(4) 제4사분면(과잉노력)

‘과잉노력’ 면은 만족도는 높게 나타나는 반면, 중요도가 낮은 경우를 의미한다. 즉, 입·내원 환자가 중요하게 생각하고 있지 않은 항목에 대한 만족도가 과잉하게 나타난 상태이므로, 실제로는 별로 중요하지 않은 항목들이라 볼 수 있다. 의료기관의 건물 크기 및 규모로 1 개 항목이 여기에 속하였다. 이 면에 속한 항목들은 현재 과잉 투자가 이루어지고 있는 항목들로 볼 수 있으며, 여기에 투입될 지원을 다른 항목에 투입한다면 좋은 효과를 가져올 수 있을 것으로 판단된다.

Table 10. Classification of IPA matrix area of importance and satisfaction of inpatients and patients by category

Location	Item	Corresponding area
First quadrant (Continuous)	3. Convenience of using parking facilities	Geographic accessibility and physical environment
	9. Convenience of internal facilities of patient-oriented medical institutions (exclusive elevator, examination room, waiting room, etc.)	
	11. Kindness of the doctor in charge	
	12. Skills of the doctor in charge	Human factors of medical institutions (hospitals)
	13. Degree of interest in patients under their charge	
	14. Description of the doctor in charge	
	15. Nurse's guidance	
	16. Description of the nurse's treatment or procedure	
	17. Kindness of nurses	
	18. Kindness of the information desk	
	19. Experience and treatment technology of medical institutions	Technology level and awareness
	20. Whether the medical institution has appropriate professional manpower and medical skills	
	21. Use of the latest medical equipment and medical technology	
	23. The reputation of those around me	
	27. Simple medical appointment, treatment reception, and payment procedures	Medical service
	28. Appropriate waiting time	
	29. Convenience of admission and discharge procedures	
	30. Reliability of medical service	

Location	Item	Corresponding area
Second quadrant (Priority correction effort)	2. Convenience of distance (distance from patient's area)	Geographic accessibility and physical environment
	7. Safety of hospitalization rooms inside medical institutions	
	8. Medical institution's own surgical-specific testing equipment	
	10. The importance of diet when hospitalized (taste and nutrition in hospital cafeteria)	
	22. Overall awareness of medical institutions	
Third quadrant (Low priority ranking)	26. Inexpensive surgery and medical expenses	Technology level and awareness
	1. Convenience of using public transportation when visiting medical institutions	Geographic accessibility and physical environment
	5. Preferred specific areas (large cities in Seoul, Gyeonggi-do)	
	6. Existence and convenience of use of facilities inside medical institutions (waiting rooms, banks, cafeterias, convenience stores, stores, etc.)	
24. Media (TV, newspaper, Internet, etc.)	Technology level and awareness	
Fourth quadrant (Excessive effort)	25. Medical institution brand	Geographic accessibility and physical environment
	4. Building size and scale of medical institutions	

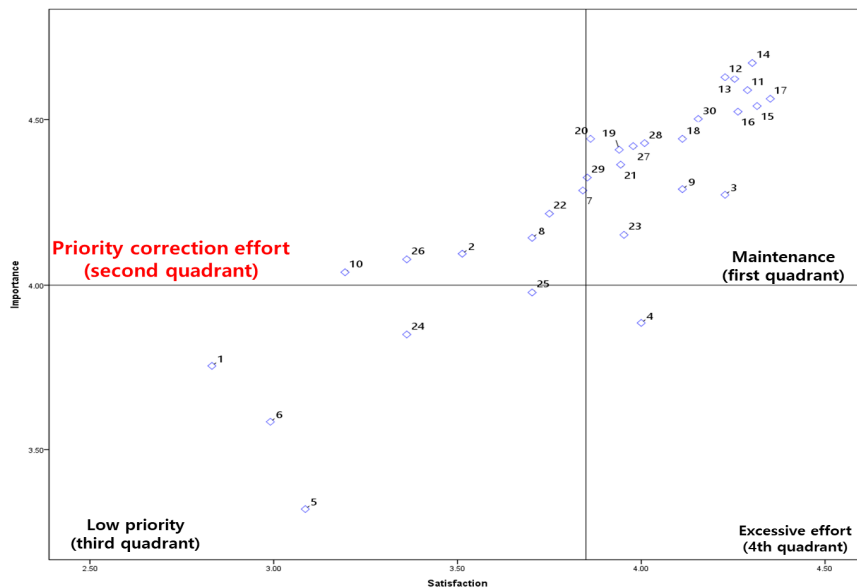


Fig 5. IPA matrix of importance and satisfaction of inpatient patients by category

5. 입·내원 환자의 병·의원 선택속성이 만족도에 미치는 영향 관계

입·내원 환자의 병·의원 선택속성의 각 하위 요인(의

료기관의 지리적 접근성 및 물리적 환경, 의료기관의 인적요소, 의료기관의 명성 및 인지도, 의료기관의 의로서비스)이 의료기관 이용 만족도에 미치는 영향 관계를 확인하기 위해 다중회귀분석을 시행하였다.

그 결과, 지리적 접근성 및 물리적 환경($\beta = .313, p < .01$)과 의료기관의 인적요소($\beta = .199, p < .05$)는 만족도에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

반면에 의료기관의 명성 및 인지도($\beta = .11, p = .18$)와 의료서비스($\beta = .07, p = .46$)는 상대적으로 통계적으로 유

의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

더불어 전체 입·내원 환자의 병·의원 선택속성은 만족도를 설명하는 데 있어 34.7 %로 통계적으로 유의함을 보였다. 전체 결과는 Table 11 과 같다.

Table 11. Regression analysis on the influence of inpatients' choice of hospitals and clinics on satisfaction

	B	β	t	R ² (ΔR^2)	p
Intercept	3.10		2.64		.009
Geographic accessibility and physical environment	1.324	.313	4.48	.34 (.33)**	.000
Human factors of medical institutions	.875	.199	2.50		.013
Reputation and recognition of medical institutions	.447	.111	1.33		.185
Medical service	.290	.071	.726		.468

IV. 고 찰

본 연구는 지방 의료 소비자의 미충족 의료서비스를 설문조사를 통해 탐색하고 입·내원 할 통합 의료병원을 선택하는 병원 속성 및 특성에 대해 탐색하였다. 이후 지방병원의 경영현황에 대해 의료 소비자들이 생각하는 특성을 파악하고 그 결과를 바탕으로 지방에 통합병원을 운영할 경우, 고려해야 할 항목들을 도출하여 제시하였다.

우선, 인구통계학적 결과를 살펴보면 지방의 통합의료 병원에 입·내원하는 사람은 여성이 남성보다 많았으며, 평균연령은 여성보다 남성이 높았다. 입·내원 구분에서는 입원보다 내원 수가 더 많았고, 관리 질환이 있는 경우가 없는 경우보다 많았고, 선호하는 병원 유형은 가까운 병·의원이었으며, 이에 비해 보건(지)소는 선호하지 않는 것으로 나타났다. 또한, 병원까지 걸리는 시간은 30분에서 1시간 미만이 가장 많았으며, 병원에 오는 교통수단은 자가용(지인과 함께)이 가장 많았다. 즉, 병원 선택에서 거리 요인은 중요 하나 일차원적으로 거리만으로 병원을 선택하는 것은 아닌 것을 알 수 있었다. 이

는 기존 연구(Im 등, 2010)에서 보고한 지역에서 선호하는 병원 유형은 거리가 가까워야 한다는 결과와 일치하나 단순 거리의 문제가 아니라는 것을 보여주었다. 이에 지역 주민들이 선호하는 병원의 종류를 파악하고 원활한 의료기관 이용을 위해서 교통편을 제공할 수 있는 정책이나 방문 순환 진료와 같은 서비스 시행할 것을 제안한다.

지방의 의료서비스를 이용하는 중노년층의 다빈도 질환은 주로 통증과 관련된 것을 알 수 있었다. 이는 Lee 등(2019)이 보고했던 농업을 위주로 하는 지역 노인들의 만성질환이 허리, 목, 어깨 등 상반신의 통증과 더불어 손목 발목 등의 통증이라는 결과와 일치한다. 따라서, 농촌 지역의 고령자를 대상으로 하는 의료기관은 통증 관리 체계를 확보할 필요가 있을 것이다. 이는 실제 지방의 통합의료병원에서의 진료들은 재활과 한방 위주인데, 이러한 진료과가 조금 더 적극적으로 지방의 의료서비스 활동을 진행할 것을 제안하는 바이다

다음으로 지방의 미충족 의료서비스 및 만족도 등을 분석해본 결과, 대부분 지방의 통합의료병원을 이용하는 입·내원 환자의 50 %는 병원 이용에 거부감 없이 비교

적 잘 방문했다. 반면에 50 %는 병원방문 시, 고민이 되고 방문 지연을 하거나, 결국에 병원에 방문하지 않은 것으로 나타났다. 그리고 병원방문을 늦추거나 방문하지 않는 이유로는 근처에 마땅한 병원이 없어서가 가장 많았으며, 다음은 의료비 걱정이었다. 이는 아직도 여전히 지방에서는 쉽게 이용할 수 있는 거리 내에 병원이 없으며 의료비용에도 부담을 느끼는 것을 알 수 있었다.

이는 이전 병원 이용 불만족 이유에서도 나타난 바와 같이 의료진 행동 및 태도도 불만족스러웠지만, 의료비가 생각보다 너무 많이 나와서 병원 이용에 만족하지 못한다고 대답한 사람들도 다수를 차지하고 있는 것과 같은 맥락이다. 그리고 이러한 결과는 병원 다녀온 후 불만족한 이유로 ‘과잉검사’ 및 ‘과잉진료’와 더불어 가계에 부담이 될 정도의 의료비 항목이 표시된 것과도 연관이 있어 고려해야 할 사항일 것이다. 즉, 지방에 국고를 들여 통합의료병원을 만들고 초기 지원 이후 자생적으로 병원이 유지에 필요한 재정을 확보하기 위해 Park와 Ha(2020)가 언급한 바와 같이 진료비나 과잉진료가 발생할 가능성이 있음을 시사한다. 그러나 한편으로 일부의 환자들은 누군가에게는 과잉진료가 꼼꼼한 진료나 의사가 친절하게 신경 써 주는 것으로 인식될 가능성도 보여주었다. 결과적으로 지방에서 진료하는 의사들이 어떠한 가치관을 가지고 환자를 진료하고 검사하는가에 따라 충분히 변화될 수 있는 항목일 것이다. 의료비용 부담을 줄여주면서 적절한 검사를 시행하고 진정성 있게 환자를 대한다면, 환자들이 어떤 병원을 가야 할지 모르는 의료정보 부족의 문제까지 해결할 수 있을 것으로 생각한다. 더불어 사람이 사는 곳이라면 어디든 입소문을 통해 다양한 정보가 전달된다. 특히 Yang(2008)은 치과기관 관련 연구를 통해 지방의 경우, 입소문의 중요성은 병원의 유지와 존속에 중요한 요인으로 보고하였다. 따라서, 특정 지역에서는 입소문이 어떠한가에 따라 지방 의료기관에 많은 영향을 미칠 수 있다는 것이다(Lee 등, 2015). 이는 본 연구의 결과였던 인터넷 환경 속에 컴퓨터 사용이 일반화되었더라도 지방의 중노년층 이상은 의료정보를 지인의 의견에 의존하고 있는 것으로 나타난 것과 그 맥락을 같이 하는 것이다.

따라서 위에서 언급한 ‘과잉진료’가 ‘꼼꼼한 진료’가 되는 경우, 지방 의료기관에 입소문에 대한 의미를 파악

할 수 있는 질적 연구를 제안한다. 더불어 지방의 중·노년층 등이 의료정보를 활용할 수 있는 지원체계를 제공할 수 있는 정책적 제도를 마련하는 것을 함께 제안한다.

지방의 통합의료병원을 이용하는 중·노년층들이 원하는 진료과는 다음과 같았다. 가장 높은 우선순위로 안과, 치과, 산부인과, 내과, 정형외과, 신경정신과 이비인후과, 피부과, 마취통증의학과였다. 이는 통합의료병원이 재활과 한방을 집중적으로 치료하는 기관이라는 전제하에 통증과 관련된 진료과는 제외되고 나타난 결과이었다. 이러한 결과를 활용하여 지방의 기관에서 병원을 이용하는 사람들이 진료받기를 원하는 과를 확인하고 그 과에 대한 전문의를 초청하거나 순환 진료형식으로 융통성 있는 운영을 제안한다.

그러나 기존 연구(Yoon 등, 2019)에서도 보고된 바와 같이 지역에서 순환 진료가 시행되는 과들은 실제 진료과 필요한 지역 주민의 의견을 수렴해서 이루어지기보다는 순환 진료를 파견하는 정부 기관 혹은 의료기관과 대학기관의 상황에 따라 주로 진료과가 정해지는 것으로 나타났다.

이에 따라 지방과 의료기관의 네트워크는 형성될 수 있지만 이를 활용하는 지역 주민의 필요성과는 거리가 멀어질 확률이 높다. 이는 환자가 주관적으로 인식한 미충족 의료와 의료 전문가가 판단한 그것보다 현실을 더 잘 반영한다고 보고한 선행연구 결과와 일치한다.

따라서, 지방 순환 진료할 때는 지역 주민이 원하는 미충족 의료서비스와 진료과에 대한 설문이 우선시 되어야 할 것이다. 또한, 설문이 설문으로 끝나서는 안 되며, 설문 결과를 순환 진료 시행에 적극적으로 반영할 것을 제안한다.

다음으로, 본 연구에서는 지방의 양한방협진을 하며 통합의료를 시행하는 병원 내 입·내원 환자들이 생각하는 병원 선택속성에 대하여 중요도와 만족도에 대해 IPA 분석을 시행하였다. 그 결과 첫 번째, 우선 바로잡아야 하는 영역으로 의료기관의 서비스 및 의료기관의 명성과 인지도로 나타났다. 이 부분은 중요도는 높으나 만족도가 그에 비해 떨어지는 영역으로서 자원의 효율적 배분이 필요함을 보였다. 반면에 낮은 우선순위로서 중요도와 만족도가 모두 낮은 영역은 의료기관의 지리적

접근성과 물리적 환경이었다. 이는 본 통합의료병원이 지역 외곽의 산 중턱에 자리 잡고 있어 지리적 접근성이 낮다는 것을 알려주는 결과이다. 이는 본 통합의료병원이 난치질환 및 재활을 중심으로 진료하는 병원으로서 특정 질병의 사람들이 모이는 특성을 갖고 있는 이유로 인해 나타난 결과인 것으로 생각한다.

두 번째, 이를 구체적으로 항목화하여 분석하였다. 1 사분면에 속하는 지속유지 영역에서는 의료기관의 인적 요소와 기술 수준 및 인지도 항목의 하위 영역이 포함되어 있었다. 담당 의사의 친절성, 실력, 환자에 관한 관심도 및 담당 의사의 설명, 간호사의 안내나 친절성 등이었다. 2 사분면에는 우선 시정해야 할 노력으로 실제 자원을 투입하여 효율적으로 시정해야 하는 영역이 존재하였다. 이중 대표적으로 입원 시, 식단의 중요성(병원 식단의 맛과 영양)과 저렴한 수술비 및 진료비가 포함되었다. 이는 앞에서 언급한 바와 같이 병원선택의 중요한 요인이자 요소로서 의료비용은 항상 상위에 올라있는 요인이었다. 더불어 식단의 중요성의 경우, 병원식을 하루 3 끼 먹는 환자들에게 있어서 식단은 삶의 질과 낙을 제공할 수 있는 중요한 요인 중 하나이므로 현재 병원 식단의 맛과 영양의 문제는 지속적으로 개선되어야 할 것이다. 그러나 Cheon 과 Baek(2017)의 조사에 따르면 병원과 같은 의료기관 및 공공기관들의 식당이 직영체제라면 이 부분의 문제를 해결하는 데보다 효율적인 접근이 필요할 것이다. 세 번째, 낮은 우선순위 영역으로서 중요도와 만족도가 모두 낮은 영역이다.

본 영역에 속하는 항목은 의료기관 방문 시, 대중교통 이용의 편리함과 같은 지리적 접근성 및 물리적 환경, 의료기관의 브랜드 및 인지도와 같은 항목이었다. 그러나 이 부분은 통합의료병원을 이용하는 환자들에게는 중요하지 않았으면서도 만족스럽지도 않았던 영역으로 나타났다. 이에 우선 시정 영역을 개선하고 지원을 효율적으로 활용한 이후에 그다음으로 자원 배분을 할 수 있는지를 경제적으로 확인할 것을 제안한다.

네 번째, 과잉노력 부분에서는 의료기관의 건물 크기 및 규모가 있었다. 이는 통합의료병원을 이용하는 입·내원 환자들의 인식에 있어서 본 의료기관의 건물 크기나 규모가 실제 비효율적이고 비경제적임을 의미하는 것이다. 이에 이러한 건물 규모에 투입되는 자원과 비용을

재배치할 것을 제안한다. 마지막으로 의료기관(병원)을 선택하는 요인으로 지리적 접근성 및 물리적 환경, 의료 서비스, 인적자원 요소, 기술 수준 및 인지도 등이 만족도에 미치는 영향을 분석하였다. 그 결과 비교우위로서 지리적 접근성 및 물리적 환경과, 의료기관의 인적요소가 긍정적일수록 만족도에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

본 연구의 제한점으로는 첫째, 일개 지방의 읍 단위의 지역에서 설문을 시행했다는 것에 결과의 표준화 및 일반화의 한계가 존재한다. 둘째, 지방의 통합의료병원이라는 단일기관의 입·내원 환자들을 대상으로 연구를 수행되어 지역 대표성에 대한 한계도 존재한다.

그럼에도 불구하고 본 연구의 결과는 통해 향후 지방 중·소도시의 의료경영악화를 해결하기 위한 의료정책개발이나 병원경영의 차원에서 보다 효과적이고 합리적인 정책을 만드는 데 기초자료가 될 수 있을 것이며, 더불어 지방 지역 주민들의 의료서비스 다원화와 함께 의사가 생각하는 진료가 아닌 의료 소비자가 원하는 진료 서비스를 제공할 수 있는 통찰 점이 되기를 기대한다.

V. 결론

본 연구는 지역 통합의료병원의 환자 미충족 의료서비스 요인과 대처 양식 및 경영개선을 위해 환자들이 인식하는 병원에 대한 중요도 만족도 분석을 시행하였다. 이를 통해 국가 재정이 투입된 통합의료병원과 같은 지방권이나 산간지역 의료기관의 경영 효율화 및 환자들이 필요로 하는 양질의 의료서비스를 활성화하기 위한 기초자료를 제공하고자 연구를 실시했으며 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 병원선택 및 미충족 의료 요인에 대한 만족도 분석 결과 의료이용 자체는 만족스러웠으나, 병원 이용 시 불친절한 의료진의 행동 및 태도, 과도한 의료비 및 치료를 받아도 질환이 해결되지 않는 문제 등은 불만족하는 것으로 나타났다.
2. 미충족 의료서비스에 대한 대처 양상을 분석한 결과 반수 이상은 병원에 불만족하더라도 근처 내원

할 병원이 없어서 다른 지역의 병원을 방문하는 것으로 나타났다. 또한, 설문에 응답한 대상자들의 반수 이상이 검사 및 치료에 대한 설명이 불만족스러운 경우 추가 설명을 요구하거나 불만을 제기하는 것으로 나타났다.

3. 지방의 통합병원에서 진료받길 원하는 과와 질환으로는 1순위 안과(백내장 노안 등), 2순위 치과(임플란트), 3순위 산부인과로 지역 1차 병원에서는 진료받기가 어려운 질환들이었으며, 질환 특징이 고령자층에서 필요로 하는 것들이었다.
4. 지방 통합의료병원을 이용했던 입·내원 환자들이 인식하는 병원에 대한 중요도 만족도 분석 결과, 중요도는 높는데 만족도가 낮은 우선 시정영역으로 의료기관의 서비스와 기관 명성과 인지도 영역으로 나타났다.
5. 지방 통합의료병원을 이용했던 입·내원 환자들이 인식하는 병원에 있어 구체적 항목별로 중요도 만족도 분석 결과, 거리의 편의성(환자의 사는 지역과의 거리), 의료기관 내부 입원실의 안전성, 의료기관의 해당 수술 및 특정 검사 장비 보유, 입원 식단의 중요성(병원 식당의 맛과 영양), 의료기관의 전반적인 인지도, 저렴한 수술비 및 진료비가 중요도가 높은 데 비해 만족도가 낮은 우선 시정영역으로 나타났다.

따라서, 국가 재정이 들어간 통합병원과 같이 지역 내 종합병원에서 환자를 대하는 의료진의 행동 및 태도에 대한 교육, 의료비 부담문제 및 순환 진료 시지역 주민들이 원하는 진료과에 대한 요구도 조사 시행, 의료기관까지의 교통편 등을 개선한다면, 지방 의료기관의 경영 효율화 및 산간지역 같은 지방에서도 환자들이 양질의 의료서비스를 받을 수 있을 것으로 생각한다.

참고문헌

- Cheon ET, Baek JK(2017). A study of user research on the improvement of menu design for inpatient diet. *Journal of Integrated Design Research*, 16(2), 71-80. <https://doi.org/10.21195/jidr.2017.16.2.006>.
- Cho SS, Lee TK, Bang YW, et al(2010). Factors associated with unmet needs for medical care among island inhabitants in Korea. *J Agr Med Commun Health*, 35(2), 151-164. <https://doi.org/10.5393/JAMCH.2010.35.2.151>.
- Han H, Hwang J(2018). Growing competition in the healthcare tourism market and customer retention in medical clinics: new and experienced travelers. *Current Issues in Tourism*, 21(6), 680-702. <https://doi.org/10.1080/13683500.2015.1104292>.
- Im HY, Hwang IK, Seo WS(2010). Structural relationship among service value, brand image, and patients revisits in regional public hospitals in Korea. *Journal of the Korea Contents Association*, 10(11), 304-317. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2010.10.11.304>.
- Kim HE, Kang MA(2018). A multilevel analysis on unmet healthcare need and regional contextual effects: A case study of Seoul. *The Korean Journal of Health Economics and Policy*, 24(1), 111-141.
- Kim JW, Bae HJ(2019). A study of the experience of unmet dental care needs among older adults. *Health and Social Welfare Review*, 39(1), 365-389.
- Kim Y(2011). Special session 1: chinese tourists 2: A study on medical consumers' choice attributes of medical institutions-focused on Chinese medical tourists. *Korean Tourism Association International Conference Collection*, 69(1), 149-160.
- Ko EK(2017). A study on medical consumer rights and shared decision making. Graduate school of Seoul National University, Republic of Korea, Doctoral dissertation.
- Lee HJ, Huh SI(2017). Unmet health care needs and impact of type of household among the elderly in Korea. *The Korean Journal of Health Economics and Policy*, 23(2), 85-108.
- Lee HY, Park IS(2014). A study on the satisfaction difference of medical institution selection attributes using IPA. *Medical Management Research*, 8(4), 31-45.

- Lee JW, Ahn SY, Lee JH, et al(2015). Through a selection factor analysis of the local healthcare institutions building complex medical services strategy. *J Digit Converg*, 13(5), 297-307. <https://doi.org/10.14400/JDC.2015.13.5.297>.
- Lee MJ, Kwon DH, Kim YY, et al(2019). Factors associated with experience of diagnosis and utilization of chronic diseases among Korean elderly : Focus on comparing between urban and rural elderly. *J Agric Med Community Health*, 44(4), 165-184. <https://doi.org/10.5393/JAMCH.2019.44.4.165>
- Park GH, Ha OH(2020). Effect of direct and indirect subsidies on profitability in general hospitals. *Journal of Convergence for Information Technology*, 10(9), 206-214. <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2020.10.09.206>.
- Park YK, Kim CY, Hwang SS(2018). The effect of the interaction between unmet medical care and income on subjective health level-analysis of 2009-2014 data from the Korean medical panel. *Health and Social Sciences*, 47(1), 57-83.
- Shen YC, Zhang MY, Huang YQ, et al(2006). Twelve-month prevalence, severity, and unmet need for treatment of mental disorders in metropolitan China. *Psychol Med*, 36(2), 257. <https://doi.org/10.1017/S0033291705006367>.
- Shin WJ, Hwang SW, Hwang IC, et al(2016). Unmet medical service needs in family caregivers of terminal cancer patients. *The Korean Journal of Hospice and Palliative Care*, 19(2), 163-169. <https://doi.org/10.14475/kjhpc.2016.19.2.163>.
- Yang HY(2008). A study on the effect of negative word-of-mouth of dental clinic patient. *J Korean Acad Dental Hygiene Educ*, 8(4), 79-88.
- Yoon KI, Do SR(2007). Analysis of patient's medical institution selection propensity by major injuries. *Journal of Hospital Management Association*, 12(4), 1-21.
- Yoon TH, Park HM(2010). Perceptions of residents visiting local health centers on the collaborating care of Korean traditional medicine and western medicines. *The Journal of Oriental Medical Preventive*, 14(1), 37-48.
- Yoon YS, Jung B, Kim D, et al(2019). Factors underlying unmet medical needs: A cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health*, 16(13), Printed Online. <https://doi.org/10.3390/ijerph16132391>.