Original Articles	Page
포커스 그룹 인터뷰를 이용한 환자안전전담자의 환자 및 보호자 대상 환자 안전 교육 경험 분석 김윤숙, 김문숙, 황지인, 김혜란, 김현아, 김효선, 천자혜, 곽미정	02
Experiences in patient safety education of patient safety officer using focus group interview Yoon-Sook Kim, Moon-Sook Kim, Jee-In Hwang, Hye-Ran Kim, Hyun-Ah Kim, Hyuo-Sun Kim, Ja-Hae Chun, Mi-Jeong Kwak	
The Primary Care Performance of Three Types of Medical Institutions: A Public Survey using the Korean Primary Care Assessment Tool Hye-Min Jung, Min-Woo Jo, Hyun-Joo Kim, Won-Mo Jang, Jin-Yong Lee, Sang-Jun Eun	16
환자중심성의 개념적 구성 요소: 환자와 가족구성원의 관점 김은나, 옥민수, 신유경, 조민우, 이진용, 도영경	26
Conceptual Constructs of Patient Centeredness: Perspective of Patients and Family Members Un-Na Kim, Minsu Ock, Yukyung Shin, Min-Woo Jo, Jin Yong Lee, Young Kyung Do	
Impact of Changes in Medical Aid Status on Unmet Need and Catastrophic Health Expenditure: Data from the Korea Health Panel Woo-Rim Kim, Chung-Mo Nam, Sang-Gyu Lee, So-Hee Park, Tae-Hyun Kim, Eun-Cheol Park	44
정신의료기관 인증여부에 따른 임상영양사의 임상영양 관리업무 수행도와 중요도 분석 김송희, 정용주	56
Analysis of Clinical Nutrition Management Performance and Importance of Clinical Nutritionists According to the Accreditation of Mental Medical Institutions Song-Hee Kim, Yong-Ju Jeong	

포커스 그룹 인터뷰를 이용한 환자안전전담자의 환자 및 보호자 대상 환자 안전 교육 경험 분석

김윤숙¹, 김문숙², 황지인³, 김혜란¹, 김현아⁴, 김효선⁵, 천자혜⁶, 곽미정⁷

¹건국대학교병원 적정진료팀, ²서울대학교병원 간호본부 내과 간호과, ³경희대학교 간호과학대학, ⁴삼성서울병원 QI실, ⁵가톨릭대학교 의정부성모병원 PI팀, ⁶세브란스병원 적정진료관리팀, ⁷고려대학교안암병원 적정진료관리팀

Experiences in Patient Safety Education of Patient Safety Officer Using Focus Group Interview

Yoon-Sook Kim¹, Moon-Sook Kim², Jee-In Hwang³, Hye-Ran Kim¹, Hyun-Ah Kim⁴, Hyuo-Sun Kim⁵, Ja-Hae Chun⁶, Mi-Jeong Kwak⁷

¹Department of Quality Improvement, Konkuk University Medical Center, ²Medical Nursing Division, Seoul National University Hospital, ³Kyung Hee University College of Nursing Science, ⁴Office of Quality Innovation, Samsung Medical Center, ⁵Performance Improvement Team in Uijeongbu St. Mary's Hospital, ⁶Office of QI, Severance hospital, ⁷Quality Improvement, Korea University Anam Hospital

Purpose: The purpose of this study is to provide basic data for the development of the most appropriate and effective educational materials for patients and their caregivers through the educational experiences of patient safety officer.

Methods: This study is a qualitative analysis that involves using the focus group interview to understand the patient safety education experience of the patient safety officer.

Results: The patient safety education experience of the patient safety officer is divided into four topics: (1) patient safety education content (2) patient safety education method (3) patient safety education status (4) activation and improvement of patient safety education. Additionally, the study incorporated twelve subtopics: (a) falls (b) speak up (c) patient safety campaign (d) patient safety rounding and a one on one training (e) education through medical staff (f) education using broadcast, video, post, among others (g) a lot of education in patient (h) patients not interested in patient safety education (i) patient safety education is less effective (j) human and medical expenses support (k) provision of standardized educational materials (l) patient safety culture for patient participation.

Conclusions: This study indicate that education for patients and the caregivers should be inclusive and protective of stakeholders from the risks involved in patient safety events. The experience of patient safety officer is necessary for patient safety education for both patients and the caregivers since it is the source of basic data for the future development of patient safety education.

Key words: Patient safety education, Patient, Caregiver, Patient safety officer

Received: Aug.27.2019 Revised: Nov.22.2019 Accepted: Nov.22.2019

Correspondence: Yoon-Sook Kim

Department of Quality Improvement, Konkuk University Medical Center, 120-1 Neungdong-ro (Hwayang-dong),

Gwangjin-gu, Seoul, 05030, Korea

Tel: +82-2-2030-7072 Fax: +82-2-2030-7029 E-mail: yskim27@gmail.com

Funding: 이 연구는 보건복지부의 재원으로 한국보건산업진흥원의 보건의료기술연구개발사업 지원에 의하여 수행됨(과제고유번호: HI18C2339).

Conflict of Interest: None

Quality Improvement in Health Care vol.25 no.2

© The Author 2019. Published by Korean Society for Quality in Health Care; all rights reserved

L서론

의료 오류는 환자의 위해 여부와 관계없이 예방 가능한 치료의 역효과로 의도하지 않는 행위 또는 의도된 결과를 달성하지 못한 행위(작위 또는 무작위 오류)[1], 계획된 조 치가 의도한 대로 완료되지 않는 경우(실행 오류), 목표 달 성을 위한 잘못된 치료 계획 실행(계획 오류)[2]으로 정의 된다. 이러한 의료 오류는 미국에서 세 번째로 흔한 사망원 인으로 추정될 정도로 빈번하다. 많은 의료 오류는 비연속 적으로 발생하지만, 수명이 긴 사람의 수명을 단축하거나 임박한 죽음을 가속시키기 때문에 전 세계적으로 관심을 갖고 예방하려고 노력하고 있다[3].

그러나 지속적인 환자안전사건 관리에도 불구하고 중대 한 사건은 계속되고 환자안전사건 발생률은 낮아지지 않 았으며, 실제 영국의 국민건강서비스(National Health Service, NHS)는 국가 환자 안전보고학습시스템(National Reporting and Learning System) 분석 보고서에서 2017년에 보고된 건수가 2016년에 비해 4.7%가 증가한 것으로 발표하였다[4-5].

근접 오류는 정기적으로 발생하고, 보고 학습은 시스템을 통해 배우거나 전파되지 않으므로 영국의 NHS에서는 의료 기관 종사자가 환자 안전에 환자를 참여시킬 방안을 모색 하였다. 환자는 환자의 안전을 개선하고 오류를 예방하는 데 중요한 역할을 한다. 환자, 간병인 및 가족 구성원의 적 극적인 참여는 의료기관에서 안전한 문화를 조성하기 위한 기본 원칙이며, 환자는 교육계획, 개발 및 적용과정에서 훨 씬 더 큰 역할을 수행한다[4].

Wachter는 '환자 참여'를 환자 안전의 10가지 핵심 영 역 중 하나로 포함해 환자 안전에서 환자의 적극적인 역 할을 강조했다[2]. 이러한 이유로 인해 NHS는 의료인, 보 건 전문가, 예비의료인들에게 환자 안전이 무엇이며, 환자 에게 최상의 정보와 조언을 제공하고, 환자안전사건을 예 방하고 배우는 데 있어 환자, 간병인 및 가족 구성원의 역 할이 중요하게 작용함을 인식할 수 있는 교육 프로그램(예 를 들면, 공유 학습 문화 구축을 위해 환자 안전과 관련한 질 향상 및 인적 요인 등 모든 요소를 설명하는 공유 언어 를 개발하여 학생, 의료기관 종사자, 환자 및 보호자 등 교 육 및 훈련을 하고, 교육 효과 평가)을 개발하였다. 또한 환자가 자신의 치료에 참여하려면 신뢰할 수 있는 정보에 접근할 수 있어야 하므로 의료진에게 환자에게 조언하고 제공할 정보와 환자 안전을 향상할 수 있는 표준화된 교육 자료를 개발하여 제공하였다[4-5]. 세계보건기구(World Healthcare Organization, WHO), 미국 보건의료연구 소(Agency for Healthcare Research and Quality, AHRQ) 등 외국에서는 환자 참여를 끌어내기 위한 각종 의사소통 도구 및 훈련 프로그램을 제공하고 각종 캠페인 을 진행하였다.

국내 연구에서는 환자는 정확하고 풍부한 정보를 받는 것 이 환자 안전의 중요한 영역이라고 인식하고 진료 과정에 적극적으로 참여하길 원하지만, 환자안전전담자는 환자와 환자 안전 문제에 대해 적극적인 관계를 맺게 되면 환자안 전전담자나 의료기관에 부정적 영향을 미칠 것이라고 우려 하고 있는 것으로 나타났다[7].

의료 제공자와 의료 이용자 간의 입장차는 환자안전법이 시행되면서 국가와 지자체의 정책적 노력과 함께 의료기 관, 보건의료인, 환자 및 보호자까지 환자 안전 활동에 대 한 참여 의무 부과하면서 줄어드는 경향이 있다. 제1차 환 자 안전종합계획(2018~2022)에는 환자 중심 안전문화 조 성 사업의 일환으로 환자가 자신의 진료에 충분히 참여하 고 정보에 기반을 둔 결정을 내릴 수 있도록 교육자료 개발 및 캠페인 전개, 의사가 충분히 설명할 수 있는 문화 확산 을 위한 캠페인 전개 등이 포함되어 있다. 환자 스스로 환 자 안전 활동에 참여하는 것이 어색하지 않도록 환자가 적 극적으로 참여하는 환자 중심의 안전문화 형성이 필요하다 고 하였다[8].

최근에 양질의 환자 중심 치료를 제공하기 위해 환자 안 전이 필요하다고 인정되어 예비 의료인, 의료인과 같은 보 건 전문가를 대상의 교육 계획, 적용 및 평가를 위한 연구 들이 진행되었지만[9], 환자 및 보호자를 대상으로 실시되 는 환자 안전교육은 전무한 상태이다.

이에 본 연구에서는 환자안전전담자의 환자 및 보호자 대 상자 교육 경험을 통해 환자안전전담자가 효과적이고 효율

적으로 교육할 수 있으면서, 환자 및 보호자에게 가장 적합하고 효과적인 교육자료의 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

Ⅱ. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 환자안전전담자의 환자 및 보호자 대상 환자 안전 교육 경험을 파악하기 위해 포커스 그룹 인터뷰 방법 을 이용한 질적 연구이다.

2. 연구 참여자 선정

본 연구 참여자는 환자 및 보호자 대상 환자 안전 교육 경험이 있는 환자안전전담자다. 연구 참여자 모집은 한국QI 간호사회 이사의 추천을 받아 진행하였다. 추천된 연구 참여자는 전화로 구두 동의 후 포커스 그룹 인터뷰 전에 서면 동의를 하였다. 포커스 그룹 인터뷰에 참여한 연구 참여자수는 9명으로 이는 그룹당 5~10명일 때 인터뷰가 활발하게 이루어진다는 근거[10]를 바탕으로 정했다. 포커스 그룹 인터뷰는 연구 참여자간의 상호 작용을 통해 특정 주제에 대해 참여자의 경험, 신념, 아이디어를 끌어내기 위한토론 방법[11-12]이다.

3. 자료수집방법

포커스 그룹 인터뷰는 미리 마련된 인터뷰 질문지에 따라 진행하였다. 포커스 그룹 인터뷰는 모두가 서로 마주 볼 수 있는 방에서 진행했다. 네 명의 연구원이 참석하였고, 두 명은 면접자로 한 명은 전사자로, 나머지 한 명은 관찰자로 활동했다. 인터뷰는 약 2시간 지속하였으며, 녹음기와 전 사자에 의해 기록되었다.

본 연구를 위한 질문은 환자 및 보호자 대상 환자 안전교육 관련 문헌[13]을 통해 얻은 내용을 공동 연구자의 검토및 토의를 통해 개발되었다. 질문은 시작 질문, 도입 질문,

전환 질문, 주요 질문, 마무리 질문으로 구성하였으며, 구 체적인 내용은 다음과 같다.

- 시작 질문: 인터뷰 시작 전에 소속 병원, 근무 부서, 얼마 동안 환자안전전담 업무를 하셨는지 소개해주세요.
- 도입 질문: 환자 및 보호자 대상으로 교육한 경험이 있습니까?
- 전환 질문: 어떤 내용과 방법으로 교육을 했습니까? 환자 및 보호자의 반응은 어떠했습니까?
- 주요 질문: 환자 및 보호자 교육 요구도 조사한 경험이 있습니까? 있다면, 환자 및 보호자가 원하는 교육내용 및 방법이 무엇이었습니까?, 환자 및 보호자에게 효과적인 교육 방법은 무엇이라고 생각하십니까?
- 마무리 질문: 환자 및 보호자 교육 효과를 높이기 위해 필요한 시스템은 무엇이라고 생각하십니까?, 환자 및 보호자 대상 환자 안전 교육에 필요한 국가 차원의 지원이 무엇이라고 생각하십니까?

포커스 그룹 인터뷰는 횟수보다 인터뷰의 질이 중요하여, 본 연구자는 연구자료가 포화할 때까지 충분히 인터뷰를 하였다.

4. 자료분석

본 연구에서 포커스 그룹 인터뷰 자료 분석은 내용분석 방법을 이용하였다. 우선 연구자가 필사된 인터뷰 내용을 반복적으로 읽으면서 의미 있는 진술들에 밑줄을 그어 표시하였다. 그리고 구분된 진술에 하위 주제를 찾고, 최종적으로 주제를 도출하였다. 공동 연구원들과 분석된 결과를 공유하였고, 연구 모임을 통해 주제와 하위 주제를 확정하였다.

5. 윤리적 고려

본 연구는 건국대학교병원 기관윤리위원회의 연구 심의를 거쳐 승인받았다(KUH1170134). 인터뷰 시작 전에 참여자에게 연구의 목적과 연구 방법을 설명하고, 서면 동의를 받았다. 연구를 통해 얻은 자료는 연구 목적 외에는 사용되지 않음을 알렸다.

Ⅲ. 연구결과

1. 일반적 특성

포커스 그룹 인터뷰에 참여한 대상자의 일반적 특성이 Table 1과 같이 의료기관 종별은 상급종합병원 6명, 종합 병원 3명이며, 의료기관 위치는 서울 4곳, 경기 5곳이며,

병상 수는 450병상에서 1,356병상으로 다양하였다. 포커 스 그룹 인터뷰 참여자의 연령은 31세에서 57세까지이며, 의료기관 근무 경력은 최소 8년부터 최대 29년까지이며, 환자 안전 업무 경력은 최소 1.1년부터 최대 16년이었다. 환자안전전담자의 환자 및 보호자 대상 환자 안전교육 요 구도 조사 경험은 전무하였다.

Table 1. General characteristics (n=9)

No.	Туре	Location	No. of bed	Age (yrs)	Experience working of hospital (yrs)	Experience of patient safety work (yrs)	Experience of educational needs survey
1	Tertiary hospital	Gyeonggi-do	1,017	44	24	13	no
2	General hospital	Seoul	450	31	8	2	no
3	General hospital	Gyeonggi-do	710	45	22	2.1	no
4	Tertiary hospital	Gyeonggi-do	914	54	30	10	no
5	Tertiary hospital	Seoul	1,356	50	18	10	no
6	Tertiary hospital	Seoul	814	49	27.4	16	no
7	Tertiary hospital	Seoul	1,110	57	33	14	no
8	General hospital	Gyeonggi-do	524	41	13	1.1	no
9	Tertiary hospital	Gyeonggi-do	1,108	51	29	12	no

^{*} No, Number; yrs, years

2. 주제

환자안전전담자의 환자 및 보호자 대상 환자 안전 교육 경험은 4개 주제인 '환자 안전 교육내용', '환자 안전 교육 방법', '환자 안전 교육 실태', '환자 안전을 위한 환자 안전 교육 활성화 및 개선 방향'과 12개의 하위 주제인 '환자 및 보호자의 협조가 가장 필요한 낙상', '환자 안전을 위해 무 엇이든 물어보세요(Speak Up)', '환자 안전주간행사를 통 한 교육', '환자 안전라운딩 및 1:1 교육', '의료진을 통한 교육', '방송, 영상, 게시물 등을 활용한 교육', '환자가 알 아야 하는 교육이 너무 많음', '환자는 환자 안전 교육에 관 심이 없음', '환자 안전 교육 효과는 생각보다 적고 길게 가 지 않음', '인력 및 수가 지원', '국가 차원에서 환자 안전교 육 콘텐츠 개발 및 표준화된 교육자료 제공', '환자나 보호 자가 거리낌 없이 말하고 물어볼 수 있는 문화 만들기'로 분석되었다.

1) 주제 1. 환자 안전 교육내용

환자안전전담자들이 환자 및 보호자 대상으로 제공되는 교육 내용은 낙상이나 환자 안전수칙과 같은 것으로 매우 제한적이라고 진술하였다.

(1) 환자 및 보호자의 협조가 가장 필요한 낙상

환자안전전담자들은 의료진 요인이 아닌 환자 요인으로 발생하는 낙상을 예방하기 위해 환자 및 보호자의 적극적 협조를 받기 위해 낙상 교육을 주로 한다고 하였다.

낙상 원인을 분석해보니 환자 및 보호자들이 안전에 대한 인식이 낮아 낙상 예방 교육 겸 캠페인을 실시하였다. (참여자 3)

낙상은 의료진 잘못이 아닌 환자의 부주의로 인해 발생한 문제로 교육자료를 잘 만들어 교육하는 것이 필요하다. (참여자 4)

우리가 자꾸 낙상만 이야기 하는 것은 콘텐츠가 그 것밖에 없다. 그리고 환자의 협조가 가장 필요한 것이 낙상이다. 환자가 일상적 활동에서 낙상을 예방할 수 있도록 하는 것이 중요하다. 매일 같은 시간에 낙상 예방법을 방송한다. 저녁 멘트는 화장실 다녀오기, 수 면등 켜기, 야간에 화장실 가고 싶으면 언제든지 간호 사를 불러라, 혼자 화장실 가지 마라 등이고, 아침 멘트는 침상에 내려올 때는 이렇게 해라, 바지를 바닥에 끌리지 않도록 해라, 신발은 어떤 것을 사용해라, 복도에 나왔을 때 어지러우면 그 자리에 주저앉아라, 화장실에서 어지러움이 있을 때 어떻게 해야하는지 등 몇 가지를 정해 방송한다. (참여자 5)

(2) 환자 안전을 위해 무엇이든 물어보세요(Speak Up)

환자안전전담자들은 다양한 교육을 한꺼번에 하기 위해 환자 안전 수칙 등을 만들어 제공하고, 최근에는 환자 및 보호자가 궁금하면 질문하고, 의료진에게 먼저 알려주도록 교육한다고 했다.

환자 안전 수칙 7 (낙상 주의, 정확한 부위 확인, 손 씻기, 정확한 환자 확인, 정확한 정보공유, 약 확인, 궁금한 점 질문하기) 등을 통해 환자가 궁금한 것은 스스로 질문할 수 있도록 했다. (참여자 1)

안전 첫걸음, 환자 참여 4가지 방법(질병과 건강상 태에 대한 정확한 정보를 알려주세요, 치료과정에 대 한 궁금한 점을 질문해주세요, 감염예방활동에 함께 해주세요, 환자안전활동에 참여해주세요)을 교육했 다. (참여자 4)

올해는 투약을 타깃으로 환자 스스로가 먹고 있는 약을 확인하고 궁금하면 무엇이든 질문하라고 했다. (참여자 8)

2) 주제 2. 환자 안전 교육 방법

환자안전전담자들은 환자 안전주간행사, 환자 안전라운 딩, 매체를 활용한 교육을 진행한다고 진술했다.

(1) 환자 안전주간행사를 통한 교육

환자안전전담자들은 불특정 다수를 대상으로 짧은 시간 에 효과적으로 교육을 제공하기 위해서 환자 안전주간행사 를 활용하여 교육한다고 했다.

환자 및 보호자 대상으로 2회(상반기, 하반기) 교육을 실시하였다. 상반기 때는 불특정 다수를 대상으로 뽑기 이벤트를 했다. 하반기 때는 '안전을 함께 만들어 가요' 부채를 읽어주고 간단하게 설명해주면서 충분히 이해가 되었는지 질문하고, 환자 및 보호자가 이해했다고 하면, 아이스크림 선물을 나눠주니까 좋아하였다. 행사를 한 달 동안 진행하였고, 매일매일 이벤트를 달리하여 진행하였다. (참여자 1)

부채와 물 티슈를 제작해서 환자가 주의해야 될 사항들을 적어서 배포하였다. 환자들이 글로만 표현되면 이해하지 못한 내용을 그림이나 사진 등을 찍어서

김윤숙, 김문숙, 황지인, 김혜란, 김현아, 김효선, 천자혜, 곽미정

O. X 퀴즈를 하면서 〈중략〉 안전수칙의 중요성을 인 식시켰다. 안전 tree를 만들어 스티커를 붙이게 하고 사진을 찍어드리고 폴라로이드에 내용을 넣어서 기억 하게 하고 기념에 남을 수 있도록 하였다. (참여자 3)

의료기관에서 환자 교육 방법은 거의 비슷한 것 같다. 이벤트 부채, 전단지 나눠서 교육하고... (참여자 4)

환자 안전 교육 방법은 캠페인으로밖에 할 수 없 다. 보통은 환자 안전주간행사를 4~5일 했지만 이 번에는 점심시간에만 2시간 동안 4일 진행했다. (참 여자 6)

대부분 병원 사정은 비슷한 것 같습니다. 불특정 다 수를 대상으로 교육하는 것은 환자 안전행사를 하면 서 진행한다. (참여자 8)

(2) 환자 안전라운딩 및 1:1 교육

환자안전전담자들은 환자 안전라운딩 및 1:1 교육을 통 해 환자 및 보호자 맞춤형 교육을 제공할 수 있다고 진술하 였다.

환자 안전 라운딩은 주 1회 실시하였다. 환자 안전사 고가 들어오면 1주일에 한 번씩 월요일 회의 시 원인분 석하여 수요일에 환자에게 직접 찾아가서 교육을 실시 하였다. 1:1로 타깃 교육을 하고 있다. (참여자 1)

3개월 이내 낙상 경험이 있는 환자를 대상으로 낙상 라운딩을 하고, 낙상 라운딩 시에 낙상 교육 진행하였 다. (참여자 1)

환자분들이 콜벨을 잘 사용하지 않아 보행 보조가 필요한데도 도움을 요청하지 못하는 사례들이 있었 다. 그래서 콜벨을 잘 누를 수 있는지 시연도 해보고, 낙상 예방을 위해 도움이 필요한 것이 무엇인지를 리

더십과 함께 두 조로 나눠서 전 병동을 돌아다니면서 진행했다. (참여자 3)

(3) 의료진을 통한 교육

환자안전전담자들은 모든 입원환자를 직접 교육할 수 없 기 때문에 현장에 있는 의사 및 간호사의 적극적 협조를 통 해 교육한다고 했다.

교수님들은 환자교육 할 때 좋든지 싫든지 의무적으 로 첫 슬라이드에는 환자안전사건과 관련된 교육 내 용을 포함하여 실시하고 있다. (참여자 1)

인증 및 수가를 잘 받기 위해 환자가 알아야 할 교육 내용이 입원 생활 안내문에 모두 포함되어 있고, 간호 사들이 환자에게 형광 펜으로 칠하면서 교육하고 있 다. (참여자 2)

환자가 입원하면, 간호사가 환자 안전관련 내용을 입원 생활 안내문으로 교육한다. (참여자 5)

낙상 교육은 입원 첫날에 간호사들이 입원 생활 안 내를 통해 교육하고 있다. (참여자 9)

(4) 방송, 영상, 게시물 등을 활용한 교육

환자안전전담자들은 방송, 영상, 게시물 등 다양한 방법 들을 활용하여 교육하고 있다고 진술하였다.

동영상 만들어 유튜브와 연결하여 제공하고 있다. (참여자 2)

환자 안전교육은 거의 게시물로 갈음하고 있다. 환 자 안전사고가 발생하면 후향적으로 낙상, 화재 등을 게시물로 대처하고 있다. (참여자 2)

방송으로도 교육하고, 환자 안전 정보를 병실에 설 치하여 영상으로 제공하고 있고... (참여자 4)

낙상 예방 멘트를 만들어 아침에는 활동이 가장 많 이 시작되는 시간, 저녁에는 주무시기 전에 방송한다. 〈중략〉 방송을 듣다 보면 앞의 내용을 기억 못하는 경 우도 있었다. 멘트는 짧게 환자가 움직이는 시간에 내 보내고 있다. (참여자 5)

낙상 예방 방송을 하고 있고... (참여자 9)

3) 주제 3. 환자 안전 교육 실태

환자안전전담자들은 환자는 입원과 관련된 자신의 상태 에만 집중하다 보니 환자 안전교육에는 관심이 없고 환자 안전법, 의료기관평가인증 등으로 인해 환자가 받아야 할 교육이 너무 많아 환자의 피로가 높아져 환자 안전교육은 더욱 기피한다고 진술하였다.

(1) 환자가 알아야 하는 교육이 너무 많음

환자안전전담자들은 환자가 의료기관에 입원하게 되면 알아야 할 내용이 너무 많아 환자에게 필요한 환자 안전 관 련 교육을 하기가 어렵다고 했다.

인증 준비를 하면서 환자들에게 필요한 교육리스트 를 확인했는데, 내용이 너무 많다. 질병도 힘드는데 환자가 알아야 할 내용이 너무 많아 환자의 피로도가 높다. (참여자 4)

요즘은 환자가 알아야 하는 것이 너무 많다. 우리 병원도 환자가 알아야 하는 내용이 매일매일 늘어난 다. 〈중략〉 특히 인증에서 환자가 알아야 하는 내용들 이 많다 보니 아무리 내용을 짧게 하더라도 종류가 너 무 많아 환자 안전에 집중하여 교육하는 것이 어렵다. (참여자 5)

환자 안전교육을 환자 특성에 맞게 교육을 계획하여 실시하려고 하는데 국내 인증이 걸린다. 국내 인증은 환자 대상으로 해야 되는 교육이 너무 많다 보니 환자 에게 포커스 교육을 하기가 어렵다. (참여자 5)

너무 많은 교육으로 환자의 피로감이 넘친다. (참여자 6)

환자안전법에서 제시하는 환자 안전교육이 명확하지 않아요. 그러다 보니 환자에게 너무 많은 교육을 하고 있다. (참여자 9)

(2) 환자는 환자 안전 교육에 관심이 없음

환자안전전담자들은 여러 가지 방법을 동원하여 환자 및 보호자 대상으로 교육을 하지만, 환자가 환자 안전 교육에 관심이 없고, 큰 비용을 들여 자료를 제공해도 보지 않는다 고 하였다.

동영상 URL을 클릭만 하면 유튜브와 연결되어 볼 수 있지만 환자들은 전혀 보지 않는다. 낙상 고위험환 자에게는 URL이 자동으로 발송되지만 안 본다. (참여 자 2)

환자들은 비용 들어 안전정보 영상을 병실에 설치해 놓았지만 안 보고 휴대전화만 보고, 그걸 통해 자신 이 필요한 정보를 찾는다. 환자는 자신의 질병에 집중 해 있다 보니 다른 것은(환자 안전관련 자료) 안 본다. (참여자 4)

환자는 입원하는 목적(수술, 검사, 치료 등)이 명확 하고 그것에만 집중해 있다. 환자분들이 입원기간동 안 투약 오류나 낙상 등을 당할 것이라고 생각하지도 않기 때문에 관심이 없다. (참여자 5)

스마트 하스피탈을 위해 스마트 앱을 개발해서 환자 교육관련 프로그램을 많이 넣어서 개발했는데 병원에

김윤숙, 김문숙, 황지인, 김혜란, 김현아, 김효선, 천자혜, 곽미정

서 주는 정보를 휴대전화나 단말기를 통해 보는 비율 이 20% 미만이라고 한다. (참여자 5)

TV 아래에 낙상 예방, 환자 확인 등을 게시하지만 과연 보는 환자나 보호자가 있는지? (참여자 6)

외래환자를 대상으로 환자 확인 리플렛을 드리고, 서약서를 작성하도록 하고, 사은품을 드렸는데 효과 가 있다고 생각하지는 않는다. 리플렛을 가지고 설명 하는데도 알고 있어요. 다 알고 있어요 등으로 귀찮다 는듯이 반응을 하였다. (참여자 8)

(3) 환자 안전 교육 효과는 생각보다 적고 길게 가지 않음

환자 안전 교육 목적은 교육 내용을 이해하고, 행동에 옮 겨 환자안전사건이 발생하지 않도록 하는 것인데, 실제 기 대하는 것보다 그 효과가 작고, 새로운 아이템으로 교육했 을 때 반짝 효과가 있는 것 같다고 했다.

스마트 앱이든 집체 교육 등은 실제 우리가 생각했 던 것보다 효과가 없는 것 같다. (참여자 4)

노인 입원환자가 늘면서 낙상 사고가 많이 발생하 고, 교육의 관심도도 많이 떨어진 것 같다. 콜벨 사용 을 쉽게 하기 위해 콜벨에 빨간 스티커를 붙이지만 환 자분들은 잘 사용하지 않는다. (참여자 8)

낙상 사건이 발생하여 환자 면담을 가면 낙상에 대 한 교육을 늘 들었다고 하고 환자들이 매우 귀찮아한 다. 환자분들은 알고 있다고 하는데 실제 행동으로 옮 기지 못하고 있다. (참여자 8)

환자 안전주간행사 때 환자 확인 때 팔찌를 보여달 라고 했을 때 장기입원환자는 보여주지만 단기 환자, 병원에 처음 입원한 환자들은 팔찌를 보여주기 쉽지 않다. (참여자 6)

우리 병원도 안전주간행사 때 환자 안전 교육을 하고. 많은 행사를 실시하지만 그때 반짝이다. (참여자 7)

방송이 나간 후에 낙상이 현저하게 줄었다. 특히 낮 에 생기는 낙상이 줄었다. 그런데 그 효과가 1년을 넘 기지 못하고, 일상이 되어서 새로운 방법 모색이 필요 하다는 생각이 든다. 그리고 방송을 하더라도 새로운 멘트를 모색해야 한다. 방송 후에 몇 개월은 드라마틱 하게 줄었는데, 1년이 지나고 나니까 일상이 되어 귀 에 들어오지 않는다고 한다. (참여자 5)

우리도 낙상 방송을 진행했는데 3~4개월은 드라마 틱하게 효과가 있었다. 방송 등 병원에서 진행하는 이 벤트들이 일상이 되면 또 다른 이벤트를 시도해야만 효과가 있다. 6개월에 한 번씩은 바꿔줘야 하고, 6개 월 동안 환자에게 직접 가서 교육하니까 위해 정도가 많이 낮아졌다. (참여자 1)

환자 상태가 이러하니 의사가 이런저런 것을 조심하 세요 하는 것이 훨씬 효과가 있다. (참여자 9)

4) 주제 4. 환자 안전을 위한 환자 안전 교육 활성화 및 개선 방향

환자안전전담자는 환자 안전을 위해 환자 안전 교육을 활 성화하기 원하나 인력 및 수가 지원이 낮아 진행에 어려움 을 호소하였다. 또한 환자가 매번 바뀌기 때문에 국가 차원 에서의 표준화된 자료 개발과 의료기관 내 · 외부로 환자가 말하고 질문할 수 있는 문화가 형성되어야 한다고 했다.

(1) 인력 및 수가 지원

환자안전법 제정으로 의료기관 규모에 따라 환자안전전 담자를 두게 되어 있으나 그 숫자가 적어 환자안전사건 분 석 및 개선 활동, 내·외부 보고체계 관리, 환자 안전주의 경보 보고, 공유 및 현황 파악하기조차도 힘들기 때문에 환 자안전전담 인력 및 수가 지원이 필요하다고 진술하였다.

환자안전법 발동으로 환자 및 직원 대상 교육이 너무 많아졌다. 직원 교육이 급하다 보니 환자 및 보호자 대 상 교육은 우선순위에서 밀려나게 된다. (참여자 2)

환자안전전담자는 환자 안전주의경보 전달하고 현황파악하기도 힘들다. (참여자 9)

당뇨병 교육 등은 수가가 있지만 환자 안전교육은 수가가 없어서 교육이 활성화되기 쉽지 않다. (참여자 1)

감염관리학회에서처럼 환자 안전담당자 인력이 늘어 날 수 있도록 수가가 빨리 만들어져야 한다. (참여자 5)

환자안전전담자는 환자 안전사고 분석을 통해 카테 고리화해서 교육의 우선순위를 정하고 교육을 해야 하지만, 그런 역할을 하기에는 인력이 너무 적다. (참 여자 6)

사회적으로 환자 안전이 중요한 만큼 그에 따른 환 자안전전담 인력과 수가 지원이 필요하다. (참여자 6)

(2) 국가 차원에서 환자 안전교육 콘텐츠 개발 및 표준화된 교육자료 제공

환자안전전담자들은 입·퇴원이 잦은 상황에서 교육의 지속성이 떨어지기 때문에 표준화된 교육자료로 모든 의료 기관에서 교육하는 것이 필요하다고 제안하였다. 또한 인 증원을 통해 환자 및 보호자가 쉽게 이해할 수 있는 간단명 료한 표준화된 자료를 제공해 주길 원했다.

환자가 받아야 하는 교육이 많아서 매일 동일한 수준에서 필요한 교육을 선택적으로 진행하는 것이 중요한 것이 직원들도 로테이션이 심하지만, 환자도 입원과 퇴원이 많아서 turnover가 심하기 때문에 지속 관리가어렵다. 그래서 모든 병원이 환자 안전에 필요한 교육들이 일관되게 진행되어야 한다. (참여자 6)

모든 환자에게 동일한 수준의 교육을 제공하기 위해 표준화된 교육자료가 필요하다. (참여자 5)

환자 안전교육 자료는 너무 브로드하게 하지 말고, 환자가 반드시 알아야 할 내용으로 구성하고... (참여 자 4)

환자 안전교육이 환자에게 의미가 있으려면 강한 인 상을 줄 만한 자료가 있어야 한다. (참여자 5)

의료기관에서 만드는 환자용 교육 자료는 매우 조잡하다. 외국 사이트에 Speak Up 교육자료를 만들어 놓은 것을 보면 매우 재미있다. 국가적 차원에서 팬시한환자 안전교육자료를 제시해주면 좋겠다. (참여자 5)

의료기관은 환자 및 보호자 교육을 하기에는 시스템이 미흡하기 때문에 국가가 환자 안전에 대한 개념을 정확히 파악하고, 병원에 필요한 환자 안전교육을 파악하고 제공해줘야 한다. (참여자 6)

환자중심의 교육을 잘 할 수 있도록 국가차원의 정리가 필요하다. 실제 환자들은 이 병원 저 병원을 다니기때문에 국가가 의료기관에 책임을 지우는 것보다는 국가차원에서 환자에게 필요한 교육이 무엇인지 파악하여 교육을 제공할 필요가 있다. (참여자 6)

환자 중심으로 예방활동을 지원해주고 어떤 것에 초점을 맞출지를 국가적으로 검토가 필요하다. 문제의 우선순위를 선정해서 진행하고 생활 속에 환자 안전이 될수 있도록 해야 한다. (참여자 9)

환자 안전 교육을 위해 KOPS (KOrea Patient Safety reporting learning system, 환자 안전보고학습시템)에서 어떻게 할 것인지? 환자안전사건을 예방하기위해서 필요한 콘텐츠가 무엇인지 파악하는 것이 필요하다. 현장에서 효과적인 환자 안전교육을 할 수 있도

김윤숙, 김문숙, 황지인, 김혜란, 김현아, 김효선, 천자혜, 곽미정

록 KOPS에서 도와줘야 한다. (참여자 4)

인증원에서 환자 안전에 필요한 교육자료를 만들어 제공해주는 것도 필요하다. 의료기관평가인증을 통해 우리나라에서 공통적으로 환자에게 필요한 교육이 무 엇이고, 그런 교육들이 의료기관차원에서 효과적으로 이루어지기 위해 인증원에서 필요한 아이템들을 만들 어 제공해야 한다. (참여자 5)

인증원에서 뿌려주면 교육의 내용이 일관되게 진행될 수 있을 것 같다. (참여자 9)

국가는 모든 병원이 일관되게 진행될 수 있도록 콘텐 츠를 만들고 정책을 개발하고 큰 병원이든 작은 병원이 든 적용이 가능하게 개발해야 한다. 인증원은 정해진 정책들이 병원에 상황에 맞게 적용이 되고 있는지를 확 인해야 한다. (참여자 5)

(3) 환자나 보호자가 거리낌 없이 말하고 물어볼 수 있는 문화 만들기

환자안전전담자들은 교육을 통해 환자 안전이 보장된다 는 것은 불가능하다고 했다. 그러기 때문에 환자나 보호자 가 자신의 상태나 문제를 거리낌 없이 말하고 물어볼 수 있 는 문화가 형성되어야 한다고 했다. 어느 한 기관의 노력보 다는 국가적 차원에서 홍보가 되고 그 내용이 의료기관에 적용되면서 의료기관 종사자, 환자 및 보호자의 인식이 변 화될 수 있도록 하는 것이 중요하다고 진술하였다.

환자에게는 교육이 필요한 것이 아니라 케어가 필요 하다. 이제는 교육을 통해서 뭔가를 하는 시대는 지났 고, 교육을 통해 환자에게 안전을 보장한다는 것은 불 가능하다. 환자에게 일방적으로 교육하는 시대는 지난 것 같다. 교육을 통해 '이것 하지 마라', '저것 하지 마 라' 하는 것은 문제가 있다. 하면 안 되는 내용만 들어 있다. (참여자 5)

환자안전전담자가 환자 케어와 무관하게 가서 교육하 는 것은 무리가 있다. (참여자 9)

환자는 자신의 증상이라도 정확하게 말하는 것이 중요 하다. 자신의 상태를 잘 말하는 것이 중요하다. (참여자 4)

직원이 교육한 것은 1회성이고, 환자들은 매번 바뀌고 잠깐 머물다 보니 교육의 효과를 얻기가 쉽지 않다. 그렇 기 때문에 환자 및 보호자가 스스로 질문하고 스스로 궁금 한 것을 질문하도록 하는 것이 중요한 것 같다. (참여자 7)

외국은 환자에게 무슨 약을 먹고 있는지? 진료가 잘 되고 있는지? 적절한지를 질문하라고 가르치지만, 우 리나라처럼 환자에게 가르치고 조심하라고 하지만, 왜 우리는 낙상예방이든 그런 교육을 하는지 잘 모르겠다. 중요한 것은 환자 스스로가 자신을 잘 지키도록 해주는 것이 필요하다. 안전에 대한 요점이 뭔지 흐트러지는 것 같다. 환자 스스로가 질문하라고 요청하는 것이 필 요하며, 환자 자신이 당당하게 이야기하게 해주는 것이 필요하다. (참여자 6)

환자는 병원에서 자신이 궁금하거나 문제가 있거나, 중요한 것을 질문하도록 해야 한다. 불안하거나 다르다 고 느끼는 것에 대해 아무런 거리낌 없이 물어보고 수 용할 수 있는 문화가 형성되어야 한다. (참여자 5)

정부차원의 접근이 필요하고, 정부에서 환자 및 보호자 의 인식을 변화시킬 수 있는 문화를 만들고, 정부차원에 서 계획을 세워 국민들에게 알려줘야 한다. (참여자 5)

국가는 국민들에게 환자 안전에 필요한 마인드를 심 어줘야 한다. 병원에 가서 이런 저런 것을 물어봐라 그 리고 병원은 서포트를 해주는 것이고..... (참여자 6)

환자 스스로가 질문하도록 하는 것이 중요하다. 모든 국민이 알아야 되는 사안에 대해서는 국가적으로 접근

하는 것이 필요하다. 나라가 홍보해주고 관리할 수 있 도록 해야 한다. (참여자 6)

대국민 홍보를 통해 환자 안전에 대한 의사, 국민들의 변화가 필요하다. (참여자 9)

병원의 경영진도 중요하다고 인식해야 한다. (참여자 9)

의료진의 환자 안전 인식 개선이 중요하다. (참여자 4)

국가가 전반적으로 인식 변화가 가능하도록 교육의 방향이 진행되었으면 좋겠다. (참여자 7)

Ⅳ. 고찰

본 연구에서 환자안전전담자의 환자 및 보호자 대상 환자 안전 교육 경험은 '환자 안전 교육내용', '환자 안전 교육 방법', '환자 안전 교육 실태', '환자 안전을 위한 환자 안전 교육 활성화 및 개선 방향'의 4개 주제가 도출되었다.

첫 번째 주제인 '환자 안전 교육내용'은 '환자 및 보호자 의 협조가 가장 필요한 낙상'과 '환자 안전을 위해 무엇이 든 물어보세요'이다. 환자안전전담자들은 환자 및 보호자 에게 교육할 아이템이 매우 제한적이라고 했다. 그래서 아 무리 강조해도 지나치지 않고, 환자 및 보호자의 협조가 적 극적으로 필요한 낙상을 주로 교육한다고 했다. 이는 낙상 은 연구나 학회 등을 통해 예방 활동 방법 및 효과가 제시 된 것이[14] 많아 환자안전전담자들이 벤치마킹하여 해당 의료기관에 적용하기 쉬우나 다른 주제에 대한 교육은 공 유된 것이 적어 교육프로그램을 새롭게 개발해야 한다는 부담감 때문에 제공하기가 쉽지 않았을 것으로 생각된다. 의료기관은 중요한 질 향상 활동 전략으로 직원의 업무 범 위와 역할에 적합한 낙상예방활동 교육을 직원 대상으로 실시하였으나[15] 최근에 환자 및 보호자 참여의 중요성이 인식되면서 낙상예방활동과 함께 환자 및 보호자에게 교육 이 제공되었을 때 낙상 감소 효과가 있다는 근거[16-18]와 의료기관평가인증[19] 필수 항목으로 인해 환자 및 보호자 에게도 낙상예방활동 교육을 제공하고 있다.

환자안전전담자는 환자 및 보호자 대상 주입식 교육이 환자안전사건 예방의 한계에 부딪혀 환자 및 보호자가 기꺼이 환자안전활동과 행동 변화에 참여할 방안으로 환자 및보호자가 목소리를 낼 수 있는 Speak Up인 '환자 안전을 위해 무엇이든 물어보세요' 캠페인을 통한 교육을 하고있었다. 국외는 Agency for Healthcare Research and Quality, Institute for Healthcare Improvement, Canadian Patient Safety Institute, World Health Organization 등과 같은 기관에서는 국가 차원에서 환자 및 보호자가 환자 안전에 참여할 수 있는 다양한 교육 자료를 개발하여 제공하거나 캠페인을 통해 환자 및 보호자가 환자 안전에 적극적으로 참여하도록 유도하고 있다[13].

두 번째 주제인 '환자 안전 교육 방법'은 환자 안전주간행사, 환자 안전 라운딩 및 1:1 교육, 의료진을 통한 교육, 방송, 영상, 게시물 등을 활용한 교육을 한다고 했다. 환자안전전담자들은 불특정 다수에게 교육하기 가장 손쉬운 방법으로 환자 안전주간행사를 꼽았으나 선행연구에서 교육 효과는 설명과 함께 인쇄물을 주는 것이 환자가 가장 많은 것을 알 수 있다[20]고 보고되었다. 즉 간호사들이 입원 생활 안내문을 통해 교육하고 자료를 제공하는 것이 가장 효과가 있다는 본 연구 결과를 뒷받침해주고 있다. 환자 안전라운딩은 낙상 및 욕창 발생 감소 등 환자안전사건뿐만 아니라 환자 만족도 및 환자 인식 개선에도 도움이 된다[21-22]. 환자안전전담자들도 환자 안전 라운딩이 환자안전사건 발생을 예방하는 데 도움이 된다고 하지만 적은 인력으로 진행하기는 쉽지 않다고 하였다.

영상 자료는 조작이 간편하고 정보전달이 효과적이지만, 환자 및 보호자가 관련 내용에 충분히 집중할 수 있는 분량 과 내용이어야 하고, 이해하기 쉽고 간단하게 제공되어야 한다[23-24]. 영상 자료는 개발만 완료된다면 정보제공자 입장에서는 손쉽게 활용이 가능하지만 환자 및 보호자 입 장에서는 인터넷을 통해 다양한 정보를 쉽게 스스로 접할 수 있는 시대에서는 의료기관이 제공한 영상 자료가 주목 을 끌 만한 구성과 내용이 아니면 실패할 가능성이 높다는 것을 환자안전전담자를 통해 알게 되었다.

게시물인 인쇄물은 많은 환자 및 보호자에게 동일한 정보 를 단시간에 제공할 수 있고, 시간과 장소를 가리지 않고 언제든지 볼 수 있다는 장점이 있지만, 건강정보를 이해하 는 능력이 다르기 때문에 환자나 보호자가 교육내용을 이 해하지 못해 이행 정도가 낮아질 가능성이 높다[20].

세 번째 주제인 '환자 안전 교육 실태'는 '환자가 알아야 하는 교육이 너무 많음', '환자는 환자 안전 교육에 관심이 없음', '환자 안전 교육 효과는 생각보다 적고 길게 가지 않 음'으로 환자안전전담자들은 입원 환자에게 제공해야 할 교 육이 너무 많아 그 효과가 작다고 하였다. 환자 및 보호자는 병원에 입원한 목적을 달성하기 위해 관련 내용을 교육할 때는 집중하고 실제 교육 효과도 있지만[25-26], 환자 및 보호자 대상으로 환자 안전 교육을 하고 그에 따른 효과를 평가한 연구는 전무하다. 환자 및 보호자는 눈에 보이지 않 고 환자 자신의 현안이 아닌 환자안전사건에 대해서는 상대 적으로 관심이 적다고 환자안전전담자는 말하였다.

환자안전전담자들은 환자 및 보호자가 관심을 가지고 환 자 안전교육에 동참하여 그 효과를 보기 위해서는 주기적 으로 교육 주제, 내용 및 방법을 변화시켜야 한다고 했다. 하지만 환자안전전담자들은 환자안전사건 분석 및 개선활 동을 진행하는데도 여의치 않아서 환자 및 보호자를 위한 다양한 환자 안전 교육을 계획해서 진행하기에는 무리가 있다고 하였다.

마지막 주제인 '환자 안전을 위한 환자 안전 교육 활성화 및 개선 방향'은 '인력 및 수가 지원', '국가 차원에서 환자 안전교육 콘텐츠 개발 및 표준화된 교육자료 제공', '환자 나 보호자가 거리낌 없이 말하고 물어볼 수 있는 문화 만들 기'로 환자안전전담자는 환자 및 보호자가 알아야 할 환자 안전 교육 자료를 국가 차원에서 개발하여 각 의료기관에 배포하고, 대국민 홍보도 이루어져야 한다고 했다.

환자는 입·퇴원을 반복해서 하고, 여러 의료기관을 방문 하기도 하고, 커뮤니티 내에서도 케어를 받기 때문에 환자 안전과 관련된 교육자료를 국가 차원에서 개발하여 제공함 으로써 환자가 있는 곳은 어디서든지 표준화되어 교육이 제공될 수 있도록 해야 한다고 했다. 교육 자료는 환자 안 전에 중요한 내용을 중심으로 한번 봐도 오랫동안 기억될 수 있는 자료로 개발하여 의료기관이 응용해서 활용할 수 있도록 해야 한다고 했다.

또한, 국가 차원에서 환자나 보호자가 거리낌 없이 말하 고 물어볼 수 있는 문화가 될 수 있도록 전 국민 홍보가 필 요하다. 이러한 문화는 의료기관을 방문하는 환자 및 보호 자, 의료기관을 종사하는 직원뿐만 아니라 커뮤니티 케어 를 제공하는 사람들도 알 수 있도록 홍보가 필요하다.

환자안전법은 보건의료기관, 보건의료인, 환자 및 보호자 가 환자안전사건을 예방하고 재발을 방지하기 위해 노력해 야 한다고 명시하였고[13], 그 중심에 환자 및 보호자가 있 고, 환자안전전담자가 있다. 환자 및 보호자는 환자의 권리 와 책무를 이행하는 일환으로 환자안전활동에 참여해야 하 고, 국가가 그 참여를 유도하기 위한 캠페인 등을 지원해 야 한다. 또한 환자안전전담자도 환자 및 보호자가 환자안 전활동에 적극적으로 참여할 수 있도록 교육해야 하며, 그 활동이 적극적으로 수행되기 위해서는 국가적 차원의 수가 및 인력지원이 필요하다고 생각된다.

∨. 결론

본 연구는 환자안전전담자들의 환자 및 보호자 대상 환자 안전 교육 경험을 탐색하기 위해 포커스 그룹 인터뷰 방법 을 이용하여 시도되었다. 본 연구결과에서 환자 및 보호자 대상 교육은 환자 및 보호자의 참여를 유도하여 그들 스스 로 환자안전사건으로부터 자신을 지킬 방법으로 접근해야 함을 알 수 있었다. 그러기 위해서는 국가 차원에서 표준화 된 교육자료를 개발하고, 보건의료인, 환자 및 보호자의 인 식이 변화될 수 있도록 홍보가 필요함을 알 수 있다.

환자안전전담자는 환자안전사건 예방 활동 중 하나로 환 자 및 보호자 대상 교육을 하고 있다. 그럼에도 불구하고 환자 및 보호자 대상 환자 안전 교육에 대한 연구가 거의 없어 본 연구 결과를 뒷받침하는 데는 한계가 있었다. 그러 기 때문에 본 연구결과는 환자안전전담자들의 경험을 통해 환자 및 보호자 대상 환자 안전교육이 나아가야 할 방향을 제시함으로써 향후 환자 안전교육개발에 중요한 기초 자료 를 제공하였다는 점에서 더욱 의미가 있다.

Ⅵ. 참고문헌

- 1. Stelfox HT, Palmisani S, Scurlock C, Orav EJ, Bates DW. The "To Err is Human" report and the patient safety literature. Quality & Safety in Health Care. 2006;15(3):174-8.
- 2. Wachter RM. Patient safety at ten: unmistakable progress, troubling gaps. Health affairs (Project Hope). 2010;29(1):165-73.
- 3. Leape LL. Errors in medicine. Clinica chimica acta; international journal of clinical chemistry. 2009;404(1):2-5.
- 4. Health Educatin England. Commission on Education and Training for Patient Safety. Improving Safety Through Education and Training. [Internet]. England, UK: Report by the Commission on Education and Training for Patient Safety; 2019 [cited 2019 Jul 24]. Available from: https://www.hee.nhs.uk/sites/default/files/documents/Improving%20 safety%20through%20education%20and%20training.pdf
- 5. National Health Service improvement. NRLS national patient safety incident reports: commentary. [Internet]. England, UK: Report by the National Health Service improvement; March 2018 [cited 2019 Nov 1]. Available from: https://improvement.nhs.uk/resources/national-patient-safety-incident-reports-21-march-2018/
- Kiersma ME, Plake KS, Darbishire PL. Patient safety instruction in US health professions education. American journal of pharmaceutical education. 2011;75(8):162.
- 7. Seo JH, Song ES, Choi SE, Woo KS. Patient safety in Korea: Current status and policy issues. Seoul, Korea: Korea Unstitute for Helah and Social Affaris; 2016.

- 8. Ministry of Health and Welfare. A 5 year Comprehensive Plans for Patient Safety (2018~2022). [Internet]. Sejong, Korea: Ministry of Health and Welfare; 2018 [cited 2019 Jul 24]. Available from: http://www.mohw.go.kr/react/jb/sjb030301vw.jsp?PAR_MENU_ID=03&MENU_ID=0319&CONT_SEQ=344873&page=1
- 9. Krueger RA, Casey MA. Designing and conducting focus group interviews. St Paul, Minnesota, USA; 2002.
- 10. Grønkjær M, Curtis T, de Crespigny C, Delmar C. Analysing group interaction in focus group research: Impact on content and the role of the moderator. Qualitative Studies. 2011;2(1):16-30.
- 11. Kitzinger J. The methodology of focus groups: the importance of interaction between research participants. Sociology of Health & Illness. 1994;16(1):103-21.
- 12. Andresen K, Laursen J, Rosenberg J. Difficulties and Problematic Steps in Teaching the Onstep Technique for Inguinal Hernia Repair, Results from a Focus Group Interview. Surgery research and practice. 2016;2016:4787648.
- 13. Kim YS, Kwak MJ, Kim MS, Kim HA, Kim HS, Chun JH, et al. Safety Education Programs for Patients and Families in Overseas Institutions. Quality Improvement in Health Care. 2019;25(1):1-10.
- 14. Chun JH, Kim HA, Kwak MJ, Kim HS, Park SK, Kim MS, at al. Clinical Practice Guideline for Assessment and Prevention of Falls in Adult People. Quality Improvement in Health Care. 2018;24(2):41-54.
- 15. Hempel S, Newberry S, Wang Z, Booth M, Shanman R, Johnsen B, et al. Hospital fall prevention: a systematic review of implementation, components, adherence, and effectiveness. Journal of the

- American Geriatrics Society. 2013;61(4):483-94.
- 16. Lee DC, Pritchard E, McDermott F, Haines TP. Falls prevention education for older adults during and after hospitalization: a systematic review and meta-analysis. Health Education Journal. 2014; 73(5):530-44.
- 17. Miake-Lye IM, Hempel S, Ganz DA, Shekelle PG. Inpatient fall prevention programs as a patient safety strategy: a systematic review. Annals of internal medicine. 2013;158(5 Pt 2):390-6.
- 18. Hicks D. Can Rounding Reduce Patient Falls in Acute Care? An Integrative Literature Review. Medsurg nursing: official journal of the Academy of Medical-Surgical Nurses. 2015;24(1):51-5.
- Korea Institute of Healthcare Accreditation. Accreditation standards for healthcare organizations.
 3rd ed. Seoul, Korea: Institute of Healthcare Accreditation Press; 2018.
- 20. Yoo H. Readability of Printed Educational Materials Used to Inform Computer Tomography. Korean Academy of Community Health Nursing. 2001;12(3):670-9.
- 21. Mitchell MD, Lavenberg JG, Trotta RL, Umscheid CA. Hourly rounding to improve nursing responsiveness: a systematic review. The Journal of nursing administration. 2014;44(9):462-72.
- 22. Cohen JA, Hasler ME. Sensory preparation for patients undergoing cardiac catheterization. Critical care nurse. 1987;7(3):68-73.
- 23. Choi KH, Lee TH, Lee SH, Lee HJ, Kim EO, Jang JE, et al. The Effectiveness of Audiovisual Aids Education in Preparing Patients for Colonoscopy. Intestinal Research. 2007;5(1):52-9.
- 24. Woolley AK, Hadjiconstantinou M, Davies M, Khunti K, Seidu S. Online patient education interventions in type 2 diabetes or cardiovascular

- disease: A systematic review of systematic reviews. Primary care diabetes. 2019;13(1):16-27.
- 25. Faury S, Koleck M, Foucaud J, M'Bailara K, Quintard B. Patient education interventions for colorectal cancer patients with stoma: A systematic review. Patient education and counseling. 2017;100(10):1807-19.
- 26. Abaraogu UO, Dall PM, Seenan CA. The Effect of Structured Patient Education on Physical Activity in Patients with Peripheral Arterial Disease and Intermittent Claudication: A Systematic Review. European journal of vascular and endovascular surgery: the official journal of the European Society for Vascular Surgery. 2017;54(1):58-68.

The Primary Care Performance of Three Types of Medical Institutions: A Public Survey using the Korean Primary Care Assessment Tool

Hye-Min Jung^{1,¶}, Min-Woo Jo^{2,¶}, Hyun-Joo Kim³, Won-Mo Jang⁴, Jin-Yong Lee^{1,5,*}, Sang-Jun Eun^{6,*}

Purpose: The healthcare system of South Korea is at the extreme of the dispersed system. Few regulations limit patients from directly visiting higher-level medical institutions for primary care sensitive conditions. As a result, similar to local clinics, general and tertiary teaching hospitals also provide diverse primary care services. Our study aimed to examine the general public's perceptions of their primary care performance.

Methods: Face-to-face surveys were conducted with 1000 adults who were living in South Korea with the aid of a questionnaire that included the Korean Primary Care Assessment Tool (KPCAT). The KPCAT consists of five domains, which are the main indicators of primary care performance: first contact, comprehensiveness, coordination, personalized care, and family/community orientation. One-way analysis of variance and post hoc tests were used to compare the KPCAT scores across the three types of medical institutions.

Results: Domain-wise analyses revealed two different patterns. With regard to first contact and its subdomains, the highest and lowest scores emerged for local clinics and tertiary teaching hospitals, respectively. However, the other four domain scores were significantly lower for local clinics than for the other two types of medical institutions.

Conclusions: Local clinics were perceived to be medical institutions that are responsible for providing primary care. However, the general public perceived only one domain of their primary care to be superior to that of the other two types of medical institutions: first contact. National efforts should be taken to strengthen their other four domains of primary care by training their workforce and providing appropriate incentives.

Key words: Primary healthcare, Healthcare quality assessment, Cross-sectional survey, Health facilities, South Korea

Received: Sep.08.2019 Revised: Oct.04.2019 Accepted: Oct.16.2019

Correspondence: Jin-Yong Lee

Department of Public Health and Community Medicine, Seoul Metropolitan Government – Seoul National University

Boramae Medical Center, Seoul 07061, Korea. Tel: +82-2-870-2165 E-mail: jylee2000@gmail.com

Correspondence: Sang-Jun Eun

Department of Preventive Medicine, Chungnam National University School of Medicine, Daejeon 35015, Korea.

Funding: None Conflict of Interest: None

Quality Improvement in Health Care vol.25 no.2

© The Author 2019. Published by Korean Society for Quality in Health Care; all rights reserved

¹Department of Health Policy and Management, Seoul National University College of Medicine, Seoul, Korea

²Department of Preventive Medicine, University of Ulsan College of Medicine, Seoul, Korea

³Department of Nursing Science, Shinsung University, Dangjin, Korea

⁴Health Review and Assessment Committee, Health Insurance Review and Assessment Service, Wonju, Korea

⁵Department of Public Health and Community Medicine, Seoul Metropolitan Government – Seoul National University Boramae Medical Center, Seoul, Korea

⁶Department of Preventive Medicine, Chungnam National University School of Medicine, Daejeon, Korea

^{*}These authors contributed equally this work.

^{*}These authors also contributed equally to this work.

Hye-Min Jung, Min-Woo Jo, Hyun-Joo Kim, Won-Mo Jang, Jin-Yong Lee, Sang-Jun Eun

I Introduction

Since Lord Dawson established the concept of the organized healthcare system in 1920, there have been two different approaches to organizing primary, secondary, and tertiary care within the healthcare system. The first approach is a highly structured and regionalized system, which is mainly adopted in Northern European countries, including the United Kingdom [1]. Medical institutions in this system provide services that represent a specific level of healthcare. Furthermore, their location within an area is carefully chosen according to the distribution of patients. In general, local clinics that are operated by a general physician provide primary care, general hospitals provide secondary care, and tertiary hospitals provide tertiary care. Patients who visit local clinics are usually referred to a higher-level medical institution until they reach the "right place" that can provide them with the appropriate care that they require, irrespective of their preferences. On the other hand, many other countries, including the United States, have adopted a dispersed model of care, which allows patients to visit specialists or higher-level medical institutions without a primary physician's recommendation [1]. This system is frequently criticized because it results in high costs and a waste of resources. However, it can maximize the convenience of patients who wish to quickly address their health problems [2-4].

The South Korean healthcare system is often perceived to have adopted an extreme version of the dispersed model of care. Despite the universal healthcare coverage that is provided by the National Health Insurance Program, there are a few reg-

ulations that restrict patients from directly visiting a hospital without a referral [5-6]. Moreover, South Koreans generally prefer hospitals to local clinics because they believe that the quality of care that is provided by hospitals is better than that of local clinics, even with regard to basic care [7-8]. As a result, patients who require only basic outpatient care also visit hospitals; thus, a large proportion of the outpatient services of hospitals are devoted to primary care [9]. It has recently been reported that many other countries are facing a similar situation and struggling to find a way to ease the herd behaviors of their patients [10-14].

The definition and attributes of primary care have been discussed for a long time [15-17]. In sum, primary care is a forefront point of the healthcare system, Typically, it privides care to individuals with common illnesses such as the common cold (first sontact). Further, it provides preventive services to the entire community and helps patients with chronic diseases manage their condition (i.e., comprehensiveness). Primary care providers also refer patients who require further evaluation or treatment to higher-level medical institutions (i.e., coordination) and for follow-up care (i.e., continuity). In addition to these traditional "gatekeeping" functions, primary care recently has expanded its boundaries to incorporating various healthcare services [2,18]. It is well known that the provision of better primary care within a healthcare system is associated with better overall healthcare quality and lower healthcare costs [19-20]. As medical practices become more complex and fragmented, the importance of primary care is being increasingly emphasized. In this regard, the Korean healthcare system cannot sustain without establish-

ing and reinforcing its primary care services.

Some changes to the healthcare system are imperative to strengthening primary care in South Korea, and the support of the general public is also essential to a smooth transition to the new system. For example, in France, the "preferred doctor scheme" was more easily accepted by a majority of those who already had a regular family doctor before the system was launched [10]. Therefore, understanding the general public's experiences of primary care will play a helpful role in identifying which aspects of primary care should be further strengthened. In this manner, this study aimed to investigate the general public's perspectives on the primary care services that were provided by local clinics and general and tertiary hospitals.

II. Methods

We aimed to recruit a sample that was representative of the population of adults in South Korea. We used quota sampling because it is not only time- and cost-effective but can also provide the equivalent result compared to probability one [21-22]. The number of participants who belonged to each stratum was ascertained based on the sample size and the proportion of the population that was constituted by those who belonged to a given stratum [23]. In this study, age, sex, and residence were used as the strata, and the proportion of the strata was calculated based on the 2014 Population Census that was undertaken by Statistics Korea. A total of 1000 adults who were older than 18 years and were living in six major cities in South Korea (i.e., Seoul, Busan, Daegu, Incheon, Kwangju, Daejeon, and Ulsan) were recruited in this study, irrespective

of their past experience of visiting medical institutions. The sampling error was \pm 3.1% at the 95% confidence level.

Professional interviewers, who had been trained by the research agency, Gallup Korea, conducted face-to-face interviews with members of the general public. Individual interviews were conducted using a computer-assisted questionnaire that had been developed for the general public. The responses were reviewed by supervisors for quality control. If there were errors in recording even one response, the entire interview data of the respective participant was discarded, and a new participant was recruited and interviewed. The questionnaire required participants to provide the following information: age, sex, residence, educational level, self-reported socioeconomic status, presence of chronic diseases, frequency of visits to medical institutions, and their assessment of the primary care performance of the three types of medical institutions (order: local clinics, general hospitals, and tertiary hospitals).

The Korean Primary Care Assessment Tool (KP-CAT), which has been developed by Lee et al., was used to quantify participants' assessments of primary care performance in an objective manner [24]. The subject and object of each KPCAT question were changed from "this" to "local clinic," "general hospital," or "tertiary hospital" in order to assess the primary care performance of the three different types of medical institutions. All the modified questions of the KPCAT are presented in table 1. The 21 questions of this assessment are classified into five domains: first contact, comprehensiveness, coordination, personalized care, and family/community orientation. First contact was the only

Hye-Min Jung, Min-Woo Jo, Hyun-Joo Kim, Won-Mo Jang, Jin-Yong Lee, Sang-Jun Eun

composite domain that consisted of five subdomains, each of which was assessed by a single item. The other domains consisted of three to five items. Our participants were required to record their response to each question on a 5-point Likert scale (1 = strongly disagree, 2 = disagree, 3 = neutral, 4 = agree, 5 = strongly agree). A "don't know" option was also presented, and it was assigned a score of 3 during data analysis. In accordance with the scale developer's recommendation, the 5-point Likert scale was converted into a grading scale that ranged from 0 to 100 to enhance the ease of inter-

pretation [24]. For each domain, the final score was computed by averaging the individual item or subdomain scores. One-way analysis of variance and Scheffe's post hoc test were used to compare the domain and subdomain scores across the different types of medical institutions. All statistical analyses were conducted using SAS Enterprise Guide 7.1 and *p-value* over 0.01 was considered significant.

This study was approved by the institutional review board (IRB) of Chungnam National University School of Medicine (IRB No.14-02).

Table 1. Korean primary care assessment tool

Domains (number of items) Questionnaire items						
First contact (5)						
First contact utilization	I will visit (LC/GH/TH) first when a new health problem arises.					
Facility accessibility	It is easy to access (LC/GH/TH) geographically, temporally and economically.					
Cost appropriateness	Out-of-pocket cost is appropriate.					
Demographic accessibility	(LC/GH/TH) sees patients regardless of their age and sex.					
Basic health care	I will visit (LC/GH/TH) first when I need basic health care like dressing, suture, or splint.					
Comprehensiveness (4)	I will visit (LC/GH/TH) when I need medical check-up like blood pressure.					
	I will visit (LC/GH/TH) when I need counsels for cancer prevention and screening.					
	I (or my family member) will get periodic Pap smear tests at (LC/GH/TH).					
	I will get periodic health examination at (LC/GH/TH).					
Coordination (3)	(LC/GH/TH) recommend health care resources appropriately.					
	(LC/GH/TH) recommend another doctor I need to visit appropriately.					
	(LC/GH/TH) review the referral results.					
Personalized care (5)	(LC/GH/TH) treat mental health problems as well as physical health problems.					
	(LC/GH/TH) understands patients' words easily.					
	(LC/GH/TH) explains test results to the patient easily.					
	(LC/GH/TH) is well aware of the importance of the patients' medical history.					
	I trust (LC/GH/TH)'s decisions on diagnosis and treatment.					
Family and community orientation (4)	(LC/GH/TH) concerns about my family and living environment.					
	(LC/GH/TH) knows about the health, well-being and environmental problems of my community.					
	(LC/GH/TH) is active in promoting the health of my community.					
	(LC/GH/TH) surveys and reflects people's opinions on health care.					

Note. LC, local clinic; GH, general hospital; TH, teaching hospital

III. Results

Table 2 presents the general characteristics of the participants and the total KPCAT scores for the three types of medical institutions. The sex ratio was exactly 1:1, and the forties were the majority (23.2%). Almost half of the participants (43.9%) were residing in the capital city of South Korea (i.e., Seoul). The distribution of these three characteristics reflected that of the whole population in South Korea. Most of the participants reported that they belonged to a middle (55.9%) or low (34.7%) socioeconomic status. With regard to education-

al level, a majority of them had at least graduated from high school: 45%, above university: 50.9%). Only 10.7% of them had chronic diseases, and 20.4% of them had family members with chronic diseases. All participants except a meager 1% had frequently visited medical institutions, and a majority (85.5%) of them reported that they had visited local clinics for simple health problems. There was no significant demographic difference in participants' total scores on the KPCAT. However, participants who lived in Incheon and Daejeon provided relatively lower scores than others did.

Table 2. General characteristics of the respondents and KPCAT total score

						KPCAT total score			
Variables	Category	N	%	Local clinic		General hospital		Tertiary hospital	
				Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.
Total		1000	100.0	61.0	11.4	61.0	11.1	59.4	12.4
Sex	Male	500	50.0	61.1	10.9	61.0	11.0	59.4	12.5
	Female	500	50.0	60.8	11.9	61.1	11.2	59.4	12.2
Age	19~29	190	19.0	61.9	10.4	61.0	10.1	60.1	12.7
	30~39	212	21.2	59.6	11.3	60.3	11.1	58.8	11.8
	40~49	232	23.2	60.5	12.2	62.0	11.5	59.6	12.9
	50~59	224	22.4	61.4	11.3	60.5	11.6	59.2	12.0
	over 60	142	14.2	61.9	11.8	61.7	10.9	59.3	12.5
Residence	Seoul	439	43.9	62.1	10.2	62.3	9.9	60.2	12.1
	Busan	153	15.3	59.7	11.1	60.4	10.6	59.2	11.8
	Daegu	106	10.6	63.1	12.1	61.8	12.4	55.6	15.0
	Incheon	125	12.5	56.4	14.1	56.1	11.5	59.3	13.0
	Kwangju	62	6.2	65.6	12.7	65.0	12.2	60.8	9.8
	Daejeon	65	6.5	56.8	9.9	55.1	11.7	57.3	11.3
	Ulsan	50	5.0	61.9	8.4	65.3	9.7	61.9	11.5
Standards of living	High	84	8.4	59.4	11.6	60.3	10.9	61.3	10.8
(self-reported)	Middle	559	55.9	61.9	11.0	61.8	11.1	60.0	12.6
	Low	347	34.7	60.0	11.8	60.2	11.2	58.0	12.2
	Refuse to reply	10	1.0	56.2	15.4	55.6	9.5	56.2	12.9
Education	Under middle school	41	4.1	62.3	12.2	63.7	11.7	62.0	12.4
	High school	450	45.0	62.1	11.3	61.1	11.1	59.2	12.0
	Above university	509	50.9	59.9	11.4	60.8	11.1	59.3	12.7
Chronic disease	Yes	107	10.7	61.1	11.3	61.1	10.5	58.7	11.2
(self)	No	893	89.3	61.0	11.4	61.0	11.2	59.5	12.5
Chronic disease	Yes	204	20.4	60.4	11.9	60.1	11.6	58.9	12.6
(family)	No	796	79.6	61.1	11.3	61.3	11.0	59.5	12.3
Frequently visiting	Local clinic	853	85.3	61.9	10.9	61.1	11.2	59.2	12.4
medical institution	General hospital	74	7.4	56.5	12.0	63.5	9.1	59.9	12.2
	Teaching hospital	36	3.6	52.7	14.8	57.0	11.5	63.8	10.1
	Others	27	2.7	58.6	13.7	58.9	12.2	57.4	13.8
	None	10	1.0	52.6	10.2	57.4	7.7	57.5	11.7

Note. KPCAT, Korean Primary Care Assessment Tool; S.D., standard deviation

Hye-Min Jung, Min-Woo Jo, Hyun-Joo Kim, Won-Mo Jang, Jin-Yong Lee, Sang-Jun Eun

Table 3 presents the KPCAT scores (i.e., total, domain, and subdomain scores) that emerged for local clinics and general and tertiary hospitals. With regard to the total score, a significantly lower score emerged for tertiary hospitals (59.38) than for local clinics (60.97) and general hospitals (61.05). However, the domain-specific results were very heterogeneous. Among five domains, local clinic got the highest score in "first contact" (73.84), general hospital in "comprehensiveness" (63.37), and tertiary hospital in "personalized care" (65.11). When domain scores were compared across the three institutions, the highest scores on the first contact domain and its subdomains emerged for general hospitals (73.84) and the lowest scores emerged for tertiary hospitals (59.38). Scores on the comprehensiveness domain were significantly lower for local clinics (55.85) than for the other two types of institutions, but there was no significant difference between general (63.37) and tertiary (61.81) hospitals. Scores on the coordination domain were also the lowest for local clinics (59.88) and highest for tertiary hospitals (62.43), but it was hard to say there was a clear-cut point. Scores on the personalized care domain were significantly higher (and the highest) for tertiary hospitals (65.11), but there was no significant difference between local clinics (62.69) and general hospitals (62.75). Finally, significantly lower (and the lowest) scores (52.61) on the family/community orientation domain emerged for local clinics; similar scores emerged for the other two types of institutions (general hospitals: 54.71, tertiary hospitals: 55.98). This section should be divided into sections using subheadings. It should provide a concise and precise description of the experimental results, their interpretation, and experimental conclusions that can be drawn based on the findings.

Table 3. KPCAT scores of the three types of medical institution by domain and subdomain (n=1,000)

Domains of KPCAT	Local	Local clinic		General hospital		Teaching hospital			C.1(C.‡
Domains of KPCA1	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	F [†]	p-value	Scheffe [†]
Total score	60.97	11.43	61.05	11.11	59.38	12.37	6.53	.0015	c⟨a.b
First contact	73.84	13.01	63.30	12.72	51.60	16.32	621.13	<.0001	c <b<a< td=""></b<a<>
First contact utilization	70.73	19.37	60.15	18.54	50.88	25.33	217.52	<.0001	c <b<a< td=""></b<a<>
Facility accessibility	79.93	19.12	63.18	20.00	45.88	25.80	607.73	<.0001	c <b<a< td=""></b<a<>
Cost appropriateness	69.73	18.39	55.78	20.80	39.83	23.85	501.22	<.0001	c <b<a< td=""></b<a<>
Demographic accessibility	78.63	19.92	74.85	18.17	72.35	21.70	24.99	<.0001	c <b<a< td=""></b<a<>
Basic health care	70.18	20.71	62.55	20.23	49.08	25.97	226.44	<.0001	c <b<a< td=""></b<a<>
Comprehensiveness	55.85	17.41	63.37	15.78	61.81	18.55	52.69	<.0001	a⟨c.b
Coordination	59.88	16.47	61.12	15.35	62.43	16.18	6.31	.0018	a.b⟨b.c
Personalized care	62.69	14.24	62.75	13.46	65.11	15.30	9.22	.0001	a.b <c< td=""></c<>
Family and community orientation	52.61	16.60	54.71	15.53	55.98	16.96	10.76	<.0001	a(b.c

Note. KPCAT, Korean Primary Care Assessment Tool; S.D., standard deviation

[†]F-statistics of one-way ANOVA

[†]Scheffe post-hoc test.

IV. Discussion

It has only been twelve years since the Korean version of primary care concept was established. Therefore, both doctors and patients are still unfamiliar with this concept [7,25]. Gatekeeping role of the primary physician is ambiguous because the specialist can run the outpatient clinic as well as there is no limitation on local clinic having high-level equipment and facilities [6,26-27]. From public healthcare center to tertiary hospitals compete with each other to attract patients with primary care sensitive condition [28-29]. However, there has been no attempt to apply PCAT to all medical institutions. Such studies are necessary because local clinics are not the only medical institutions that provide diverse primary care services. Given this context, this study aimed to assess the strengths and weaknesses of the primary care services that were provided by the three types of medical institutions.

We found that the total scores on the KPCAT were similar for local clinics and general hospitals, but they were slightly lower for tertiary hospitals. However, domain-wise analyses revealed more complex patterns. "First contact" was the only attribute that the score was drastically lowered as the level of the medical institution increased in the order of local clinic, general hospital, and tertiary hospital. Analyses of the subdomains revealed that the institutional differences were the widest for facility accessibility and cost appropriateness, followed by first contact utilization and basic healthcare. These trends were caused by relatively less number and more expensive cost of the upper-level institution. Although the patients felt burdened about visiting

higher-level institutions, these barriers did not occlude those who wished to visit such institutions. The narrowest institutional difference emerged for the subdomain of demographic accessibility. In a past study, a very high score (96 out of 100) had emerged for this item [24]. This subdomain was originally designed to measure whether an institution is equipped to treat the general conditions of a wide range of patients. However, it can also be interpreted as the question for special conditions suitable for the upper-level institution. In addition, South Korea has adopted the "mandatory designation system," whereby all authorized medical institutions were automatically contracted with a single insurer; thus, they cannot refuse treatment to any patient without providing a legally valid reason. Such a situation in South Korea would have resulted in a relatively high score with less deviation.

In contradistinction to the trends that emerged for the first contact domain, the lowest scores on the other four domains emerged for local clinics. Theoretically, if the primary care works well, not only the overall scores for all domains are high, but also local clinic gets the highest score among the three levels of medical institution. Therefore, these results are showing the dysfunction of primary care and the healthcare delivery system of South Korea. With respect to comprehensiveness and family/ community orientation, local clinics performed worse than general and tertiary hospitals did. Scores on the coordination and personalized care domains were not significantly different between local clinics and general hospitals, but the differences between local clinics and tertiary hospitals were significant. Extremely short consultations and a shortage of manpower in local clinics may Hye-Min Jung, Min-Woo Jo, Hyun-Joo Kim, Won-Mo Jang, Jin-Yong Lee, Sang-Jun Eun

account for these findings because these domains are generally related to labor-intensive services. In Korea, a doctor who works in a local clinic typically sees more than 50 outpatients, and there are little incentives for doctors to provide preventive counseling [30]. As a result, they cannot afford to take an interest in anything other than the chief complaint of the patient. On the other hand, general and tertiary hospitals have abundant manpower, and these professionals can provide these kinds of counseling services (i.e., instead of the doctor). Among the various areas of primary care that need to be addressed, training healthcare workers to play the role of a gatekeeper and providing incentives to primary care providers whose patients witness excellent outcomes should be the highest priority in order to facilitate an improvement in healthcare quality [26].

This study has some limitations. First, there is a possibility of participant bias because our participants were asked to participate freely according to their will. Second, quota sampling was used, but characteristics other than age, sex, and residence were not used for stratification. Therefore, there is potential for systematic sampling error. Third, the order in which the medical institutions were presented in the survey questionnaire may have influenced the results because people tend to feel fatigued as the survey progresses and, consequently, they may roughly answer. Finally, participants were included in the sample, irrespective of their past experiences of visiting the three types of medical institutions; therefore, some of their answers may be based on their perceptions rather than their experiences. Notwithstanding these limitations, this study is significant because it used the KPCAT to various levels of medical institution which take a role in primary care service. Further research is needed to examine the relationships between scores on the KPCAT and outcome measure of primary care.

In conclusion, local clinics are generally perceived to be medical institutions that are responsible for providing primary care, but only one domain (i.e., first contact) of their primary care performance (i.e., assessed using the KPCAT) was superior to that of the other medical institutions. National efforts should be taken to improve their performance in the other four domains. This can be accomplished by training the workforce and providing appropriate incentives. This will strengthen the role that local clinics play as primary care providers within the healthcare system in South Korea.

V. References

- How Health Care Is Organized? In: Bodenheimer T, Grumbach K, editors. Understanding Health Policy: A Clinical Approach. 7th edition [Internet]. New York: McGraw-Hill; 2016 [cited 2019 July 3]. Available from: https://accessmedicine.mhmed-ical.com/content.aspx?bookid=1790§ion-id=121191474 Accessed.
- 2. Shi L, Macinko J, Starfield B, Wulu J, Regan J, Politzer, R. The relationship between primary care, income inequality, and mortality in US States, 1980-1995Journal of the American Board of Family Medicine. 2003;16:412-22.
- 3. Cebul RD, Rebitzer JB, Taylor LJ, Votruba ME. Organizational fragmentation and care quality in the US healthcare system. Journal of Economic Perspectives. 2008;22:93-113.

- 4. Kumar S, Ghildayal NS, Shah RN. Examining quality and efficiency of the US healthcare system. International Journal of Health Care Quality Assurance. 2011;24:366-88.
- 5. Song YJ. The South Korean health care system. Japan Medical Association Journal. 2009;52:206-9.
- 6. Chun CB, Kim SY, Lee JY, Lee SY. Republic of Korea: Health system review. Health Systems in Transition. 2009;11:1-184.
- 7. Ock M, Kim JE, Jo MW, Lee HJ, Kim HJ, Lee JY. Perceptions of primary care in Korea: a comparison of patient and physician focus group discussions. BMC Family Practice. 2014;15:178.
- 8. Jung H, Jo MW, Kim HJ, Jang WM, Eun SJ, Lee JY. General public's perspectives on medical doctors and local clinics in South Korea. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2019;16:2030.
- 9. Kim A, Cho S, Kim H, Jung H, Jo MW, Lee JY, et al. Primary care patients' preference for hospitals over clinics in Korea. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2018;15:1119.
- Dourgnon P, Naiditch M. The preferred doctor scheme: a political reading of a French experiment of gate-keeping. Health Policy. 2010;94:129-34.
- 11. McClellan M, McKethan AN, Lewis JL, Roski J, Fisher ES. A national strategy to put accountable care into practice. Health Affairs. 2010;29:982-990.
- 12. Wu TY, Majeed A, Kuo KN. An overview of the healthcare system in Taiwan. London Journal of Primary Care. 2010;3:115-9.
- 13. Ikegami N. Achieving universal health coverage by focusing on primary care in Japan: lessons

- for low-and middle-income countries. International Journal of Health Policy and Management. 2016;5:291.
- 14. Hoffmann K, George A, Jirovsky E, Dorner TE. Re-examining access points to the different levels of health care: a cross-sectional series in Austria. European Journal of Public Health. 2019. doi: 10.1093/eurpub/ckz050.
- 15. Primary care [Internet]. United States of America: American Academy of Family Physicians; c2019 [cited 2019 Jul 3]. Available from: https://www.aafp.org/about/policies/all/primary-care.html.
- 16. Donaldson MS, Yordy KD, Lohr KN, Vanselow NA, editors. Primary Care: America's Health in a New Era. Washington: National Academies Press; 1996.
- 17. Jamoulle M, Resnick M, Stichele RV, Ittoo A, Cardillo E, Vanmeerbeek M. Analysis of definitions of General Practice/Family Medicine and Primary Health Care. British Journal of General Practice. 2017;50. doi: 10.3399/bjgpopen17X101049.
- 18. Bodenheimer T. Coordinating care-a perilous journey through the health care system. The New England Journal of Medicine. 2008;358:1064-71.
- 19. Starfield B, Shi L, Macinko J. Contribution of primary care to health systems and health. The Milbank Quarterly. 2005;83:457-502.
- 20. Wright DR, Haaland WL, Ludman E, McCauley E, Lindenbaum J, Richardson LP. The costs and cost-effectiveness of collaborative care for adolescents with depression in primary care settings: a randomized clinical trial. JAMA Pediatrics. 2016;170:1048-54.
- 21. Burger A, Silima T. Sampling and sampling design. Journal of Public Administration. 2006;41:656-68.
- 22. Brick JM. The future of survey sampling. Public Opinion Quarterly. 2011;75:872-888.

Hye-Min Jung, Min-Woo Jo, Hyun-Joo Kim, Won-Mo Jang, Jin-Yong Lee, Sang-Jun Eun

- 23. Yang K, Banamah A. Quota sampling as an alternative to probability sampling? An experimental study. Sociological Research Online. 2014;19:1-11.
- 24. Lee JH, Choi YJ, Sung NJ, Kim SY, Chung SH, Kim J et al. Development of the Korean primary care assessment tool? measuring user experience: tests of data quality and measurement performance. International Journal for Quality in Health Care. 2009;21:103-111.
- 25. Lee JH, Choi YJ, Volk RJ, Kim SY, Kim YS, Park HK et al. Defining the concept of primary care in South Korea using a Delphi method. Family Medicine. 2007;39:425.
- 26. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), OECD Reviews of Health Care Quality: Korea Raising Standards, Geneva: OECD Publishing; 2012.
- 27. Lee JY, Eun SJ, Kim HJ Jo MW. Finding the primary care providers in the specialist-dominant primary care setting of Korea: a cluster analysis. PloS one. 2016;11:e0161937.
- 28. Lee JY, Jo MW, Yoo WS, Kim HJ, Eun SJ. Evidence of a broken healthcare delivery system in Korea: unnecessary hospital outpatient utilization among patients with a single chronic disease without complications. Journal of Korean Medical Science. 2014;29:1590-96.
- 29. Lee JY, Jo MW, Kim HJ, Ock MS, Jung H, Eun SJ. Are the Public Health Centers Real Threats to Private Clinics in Korea?. Iranian Journal of Public Health. 2016;45:535-6.
- 30. Im GJ, Choi JW, Lim SM, Seo KH, Park YH. A survey of the medical practitioners' offices in Korea 2011. Journal of the Korean Medical Association. 2012;55:390-403.

환자중심성의 개념적 구성 요소: 환자와 가족구성원의 관점

김은나^{1,2†}, 옥민수^{3,4†}, 신유경⁵, 조민우³, 이진용^{1,6}, 도영경^{1,7}

 1 서울대학교 의과대학 의료관리학교실, 2 보건복지부 자살예방정책과, 3 울산대학교 의과대학 예방의학교실, 4 울산대학교병원 예방의학과,

Conceptual Constructs of Patient Centeredness: Perspective of Patients and Family Members

Un-Na Kim^{1,2†}, Minsu Ock^{3,4†}, Yukyung Shin⁵, Min-Woo Jo³, Jin Yong Lee^{1,6}, Young Kyung Do^{1,7}

¹Department of Health Policy and Management, Seoul National University College of Medicine

Purpose: The objective of this study was to identify the conceptual constructs of patient centeredness from the perspective of patients and family members in Korea, and to compare them with those included in the Picker Institute framework.

Methods: Two focus group discussions were conducted. Each focus group consisted of six participants who had experienced being either a patient or a caregiver. We carried out a thematic analysis, and then compared the contents of our focus group discussions with the components of patient-centered care outlined by the Picker Institute.

Results: Six conceptual constructs of patient centeredness emerged from the focus group discussions. Five of these overlapped with those outlined by the Picker Institute: 1) respect for patients' values, preferences, and needs, 2) coordination and integration of care, 3) information, communication, and education, 4) physical comfort, and 5) emotional support and alleviation for fear and anxiety. A new component that was not mentioned in the Picker Institute framework emerged from this study: "ease of making a complaint." Currently, "involvement of family and friends" and "continuity and transition" were not prominent components of patient centeredness according to our focus group discussions.

Conclusions: This study presents the conceptual constructs of patient centeredness, five of which overlap with those outlined by the Picker Institute, and provides a qualitative basis of the patient experience survey currently being implemented by the Health Insurance Review & Assessment Service in Korea.

Key words: Patient centeredness, Patient experience, Focus groups, Qualitative research

Received: Sep.14.2019 Revised: Nov.18.2019 Accepted: Nov.18.2019

Correspondence: Young Kyung Do

103, Daehak-ro, Jongno-gu, Seoul, Korea Tel: +82-2-2072-3124 E-mail: ykdo89@snu.ac.kr

Funding: 이 연구는 건강보험심사평가원의 연구비 지원(과제번호 0411-20140038)으로 수행되었으며, 논문의 일부 내용은 연구 최종보고서 (발간번호 G000E70-2015-87)에도 포함되어 있습니다.

Conflict of Interest: None

Quality Improvement in Health Care vol.25 no.2

© The Author 2019. Published by Korean Society for Quality in Health Care; all rights reserved

⁵서울대학교 의과대학 의학과, 6서울대학교 보라매병원 공공의료사업단, 7서울대학교 의학연구원 의료관리학연구소

²Division of Suicide Prevention Policy, Ministry of Health and Welfare

³Department of Preventive Medicine, University of Ulsan College of Medicine

⁴Department of Preventive Medicine, Ulsan University Hospital, University of Ulsan College of Medicine

⁵Department of Medicine, Seoul National University College of Medicine

⁶Department of Public Health and Community Medicine, Seoul Metropolitan Government - Seoul National University Boramae Medical Center

⁷Institute of Health Policy and Management, Seoul National University Medical Research Center

[†]공동 제1저자(Equal contributors)

L서론

의료의 질에 관한 담론과 정책에서 환자중심성(patient centeredness)을 강조하는 추세이다. 의료의 질을 평가 할 때 치료 결과와 같은 기술적 질 외에도 환자의 만족을 고려해야 한다는 주장을 Donabedian [1]이 제기한 이후 로, 환자의 필요, 선호, 가치에 부응하는 방향으로 의료를 재조직화하기 위해 다양한 노력이 전개되었다. 21세기 초 에 발간된 두 개의 보고서는 그러한 노력의 대표적인 예이 다. 미국 의학원(Institute of Medicine)이 2001년 발간 한 Crossing the Quality Chasm 보고서에서는 환자중심 성을 안전성, 효과성을 포함한 보건의료의 여섯 가지 목표 중의 하나로 설정하였다[2]. 세계보건기구(World Health Organization, WHO)의 'World Health Report 2000' 은 보건의료체계의 세 가지 목표 중의 하나로 반응도(responsiveness)를 포함함으로써 보건의료에 대한 대중의 기대에 부응하는 것이 건강수준 향상과 재정적 형평성 못 지않게 보건의료체계의 중요한 목표임을 천명하였다[3].

구체적인 개입 수준과 활동 내용에서는 차이가 있을지 라도, 이후 여러 나라에서 보건의료의 환자중심성과 보건 의료체계의 반응도를 향상하기 위한 다양한 노력을 펼쳐 왔다. 가시적인 노력은 우선 환자중심성의 측정 차원에서 이루어졌다. 몇 가지 예로, 미국의 Hospital Consumer Assessment of Healthcare Providers and Systems (HCAHPS), 영국의 NHS Inpatient Survey, 네덜란드의 Consumer Quality Index 등이 있다[4]. 한국에서도 건 강보험심사평가원이 2017년부터 퇴원 환자를 대상으로 입 원 중 의료진과의 의사소통 등 환자경험을 측정하는 환자 경험 평가를 시행하고 있다.

환자중심성의 측정은, WHO가 설정한 보건의료체계의 다른 두 가지 목표인 재정적 형평성이나 건강수준 측정과 는 달리, 다음과 같은 특수한 어려움을 갖는다[5]. 즉, 측정 의 바탕이 되는 환자중심성의 정의 또는 개념적 구성 요소 (conceptual construct)를 파악하기 위해서는 환자들의 관점에서 중요한 문제를 포착해야 한다는 점이다. 이러한 이유로 환자중심성을 측정하기 위한 조사 도구의 개발 과

정에서는 다양한 질적 연구가 수행되었다[6-7]. 미국의 피 커연구소(Picker Institute)는 방대한 규모의 초점집단토 의와 인터뷰를 시행하였고 이를 바탕으로 환자중심의료의 7가지 주요 개념적 구성 요소를 제시하였다[7]. 피커연구 소의 연구는 환자중심성의 개념을 선구적으로 정립함으로 써 이후 HCAHPS와 NHS Inpatient Survey 문항을 구성 하는 데 크게 기여하였다.

건강보험심사평가원이 2017년부터 시행 중인 환자경험 평가는 2014~5년 수행된 '환자중심성 평가모형 개발 연 구'[4]에서 제안된 조사 문항에 기초하고 있다. 그 연구에 서는 환자경험 평가 조사 문항 개발을 위해, 한 축으로는 기존 국내외 연구에서 제시된 환자중심성의 개념적 구성 과 측정 설문 도구를 검토하고, 다른 한 축으로는 국내의 환자 및 일반인 초점집단토의(focus group discussion) 와 환자들의 불만 사항 등이 축적된 일개 병원의 고객의 소 리(Voice of Customer) 자료 분석을 수행하였다. 그 다음 단계로, 개발된 평가 도구 초안에 대해 전문가 델파이 조사 를 시행하는 과정을 거쳤다[4]. 이 중 초점집단토의는 일정 한 조건을 공유하는 집단에서 특정 주제에 대한 의견을 청 취하는 연구 방법론으로, 의료서비스 이용 중 환자의 관점 에서 중요한 영역을 도출해 내는 데 유용하다[8-10]. 따라 서 '환자중심성 평가모형 개발 연구'[4]에서 수행된 초점집 단토의는, 2017년부터 시행 중인 건강보험심사평가원 환 자경험 평가 문항의 개념적 원천을 제공한다. 환자경험 평 가의 개념적 발원지에 해당하는 초점집단토의 결과로부터 환자중심성의 주요 개념적 구성이 도출되는 과정을 밝히는 작업은, 현재 시행 중인 환자경험 평가 조사 문항의 도출 근거를 제시하는 의미가 있다. 또한, 이 초점집단토의는 기 존 국외 연구에서 밝혀진 환자중심성의 개념적 구성을 사 전적으로 참고하지 않고 수행되었으므로, 그 결과가 한국 의 고유한 의료이용 맥락과 환자의 관점에서 중요한 환자 중심성의 개념적 구성을 포함할 가능성이 있다. 따라서 기 존 국외 연구에서 제시된 개념적 구성과 보편성과 특수성 측면에서 비교할 수 있는 기회를 제공한다.

위와 같은 맥락에서 이 논문의 목적은 첫째, 건강보험심 사평가원 환자경험 평가에서 사용 중인 설문 도구 개발의

기초를 제공한 초점집단토의 결과로부터 환자중심성의 개념적 구성 요소를 도출하고, 둘째, 도출된 환자중심성의 개념적 구성 요소들이 미국 피커연구소에서 제시한 환자중심성의 구성 요소와 어떤 공통점과 차이점이 있는지를 비교하는 것이다.

Ⅱ. 연구방법

1. 초점집단토의 참여자 구성과 진행

초점집단토의 시점으로부터 1년 이내에 본인 또는 가족이 종합병원에 입원한 경험이 있는 20세 이상의 성인을 대상으로 연구주제에 관심있는 지원자들을 환자 단체에 협조를 요청하여 모집하였다. 연구 참여의 동의를 얻기 전에 녹음, 녹화를 포함한 연구 전반의 사항을 연구대상자가 이해할 수 있는 언어로 충분히 설명하여 자발적인 동의서를 받은 후 시행하였다. 초점집단토의는 2014년 11월에 두 차례에 걸쳐 이루어졌으며, 각 회차는 6명의 참여자로 구성되었다(Table 1).

Table 1. Characteristics of participants

Group #	Name	Age	Gender	Patient/Carer
	A	41	Man	Carer
	В	40	Woman	Carer
1	С	54	Man	Patient
1	D	41	Man	Patient
	E	54	Woman	Carer
	F	52	Woman	Patient
	A	37	Man	Patient
	В	26	Woman	Carer
2	С	41	Man	Carer
2	D	27	Man	Carer
	E	27	Woman	Patient
	F	49	Man	Carer

연구자들은 환자중심성 관련 주요 선행 연구를 검토한 후

초점집단토의 진행을 위한 계획을 수립하였으며, 초점집단 토의 진행 경험이 풍부한 한국갤럽조사연구소 소속 직원 1 인과 사전 토의를 수행하여 진행 계획을 구체화하였다. 진행자는 의료기관 선택 시 고려 요인, 입원 시 만족 또는 불만족 요인, 입원 서비스별 경험 등을 질문함으로써 참여자들이 환자중심성의 다양한 요소들을 직간접적으로 다룰 수있도록 하였다. 연구자들은 거울방(mirror room) 뒤에서 토의 진행의 내용을 관찰하였고, 토의 과정 중 질문 사항이 있을 때는 진행자를 통하여 질문을 전달하였다. 각 토의는약 2시간 정도 진행하였고, 향후 분석을 위하여 토의 진행과정을 모두 녹음 및 녹화하였다. 이번 연구는 서울대학교의과대학/서울대학교병원 의학연구윤리심의위원회의 승인을 받았다(IRB No. C-1411-080-627).

2. 자료 분석

초점집단토의 녹취록을 바탕으로 주제 분석(thematic analysis)을 시행하였다(Figure 1). 우선 참여자들의 말을 통 해 드러난 '병원 이용 시 환자에게 중요한 요소'를 코딩 단 위로 설정하여 한 연구자가 코딩 작업을 시행하였다. 단, 병 원 이용 시 환자에게 중요한 요소 중 치료 결과와 같이 의료 의 기술적인 측면을 다루는 내용은 연구 목적상 코딩 범위에 서 제외하였다. 코드 목록은 텍스트 내용을 바탕으로 귀납적 으로 만들어졌으며, 한 텍스트에 두 가지 이상의 코드를 부 여하는 경우도 있었다. 한 연구자가 일차 생성한 29개 코드 목록과 123개 텍스트를 다른 한 연구자와 공유하였고, 이 두 번째 연구자는 주어진 코드 목록을 바탕으로 텍스트에 코드 를 부여하였다. 이 두 연구자들의 코딩 결과를 취합한 결과 에서, 전체 123개 코딩 결과 중 완전 일치가 54개, 부분 일 치가 42개로 나타났고, 27개가 불일치를 보였다. 두 연구자 사이 코딩 불일치의 대부분은 추상적인 개념을 담은 코드와 대응되는 특정 행위의 범위를 어떻게 설정하는지에 따라 발 생하였으며, 그 예로는 '친절함', '인간적', '환자 심리 고려', '환자에 대한 관심' 등이 있었다. 두 연구자들 사이 코딩 결 과를 종합한 후, 다른 제3의 연구자를 포함한 전체 세 명의 연구자가 논의를 통해 코딩 불일치를 해소하였다.

김은나, 옥민수, 신유경, 조민우, 이진용, 도영경

다음으로 각각의 코드를 피커연구소가 제시한 환자중심 성의 7가지 구성 요소에 대응시키는 작업을 수행하였다 [7]. 피커연구소가 제시한 환자중심성의 구성 요소에 기존 코드를 대응시킨 뒤, 실제로 해당 코드가 부여된 텍스트가 환자중심성의 구성 요소를 표현하고 있는지 확인하였다. 즉, 이 과정에서는 텍스트에서 드러난 주제를 연역적으로 분석한 셈이다. 피커연구소의 이론적 틀과 부합하지 않는 코드 11개에 대응되는 텍스트는 따로 분석하였다. 초점집단토의에서 언급된 빈도가 극히 낮거나 초점집단 내의 전반적인 인식을 반영하지 못한다고 판단한 코드 8개는 최종 주제 분석 대상에서 제외하였고, 나머지 코드 3개를 바탕으로 새로운 주제를 귀납적으로 도출하였다.

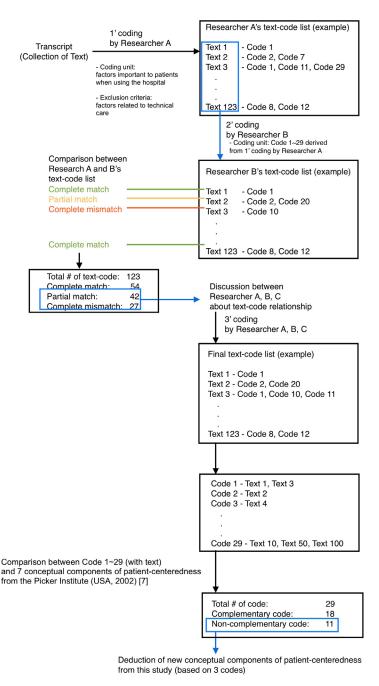


Figure 1. Schematic flow of thematic analysis

Ⅲ. 연구결과

초점집단토의로부터 다음과 같은 7개의 주제를 도출할 수 있었다.

- 1. 환자의 가치, 선호, 필요 존중(respect for patients' values, preferences, and needs)
- 2. 진료 연계와 통합(coordination and integration of care)
- 3. 정보, 소통, 교육(information, communication, and education)
- 4. 신체적 편안함(physical comfort)
- 5. 정서적 지지와 불안 완화(emotional support and alleviation of fear and anxiety)
- 6. 불만 제기의 용이성(ease of making a complaint)
- 7. 기타

이 중 1~5주제는 피커연구소의 해당 구성 요소와 공통적인 것으로 나타났다. 반면, 이번 연구에서 초점집단 토의에서 매우 중요한 주제로 드러난 6. 불만 제기의 용이성(ease of making a complaint)은 피커연구소 구성 요소에서는 포함되지 않은 것이다(Figure 2). 그 외에도 의료 서비스와 직접적인 관련성은 높지 않지만 7-1) 행정적 절차의 편리성(convenience of administrative process), 7-2) 양질의 병원 식사(quality hospital food), 7-3) 의료진 외 직원의 친절함(kindness of non-medical staff)과 같은 주제를 도출하였다. 아래는이 7가지 주제에 대해 녹취 텍스트를 중심으로 정리한 결과이다.

Picker Institute

- · Involvement of family and friends
- · Continuity and transition
- Respect for patients' values, preferences and needs
- Coordination and integration of care
- Information, communication, and education
- · Physical comfort
- Emotional support and alleviation for fear and anxiety
- Ease of making a complaint
- Others
 - Convenience of administrative process
 - Quality hospital food
 - Kindness of non-medical staff
 - Convenience of administrative process

This study

Figure 2. Comparison of the conceptual components of patient-centeredness between this study from Korea [4] and the picker institute from the USA [7]

1. 환자의 가치, 선호, 필요 존중

(respect for patients' values, preferences, and needs)

초점집단토의 참여자들은 의료진이 환자의 선호와 필요 를 파악해서 충족해주기를 원하였다. 주지하다시피 의료 현장에서 환자들이 원하는 바를 늘 의료진에게 말로 직접 표현할 수 있는 것은 아니었으며, 한 참여자는 시간의 제 약 때문에, 또 다른 참여자는 환자와 의료진 사이의 이른 바 '갑을 관계' 때문에 자신이 원하는 것을 말하지 못한다 고 하였다. 이처럼 환자들은 자신이 원하는 바를 명시적으 로 말하지 못하더라도 의료진이 관심을 갖고 알아봐 주기 를 원하였다.

쟤가 뭘 원하는지, 뭐가 불편한지, 그런 관심... 환자 를 부모가 굉장히 사랑으로 보살피는, 쟤가 뭘 원하 는지, 뭐가 불편한지, 그런 관심, 회진 돌고 진찰하고 '약 주고 땡', 이런 게 아니라 '얘 상태 같으면 어떤 점 이 이런 점, 저런 점 이런 게 불편할거야,' 저는 알거 든요. 의무적으로 시간을 정해서 환자한테 인턴이나 주치의가 가서 상태를 파악하고 이게 아니라 와서 얘 가 뭐가 필요한지 관찰해 보고 그걸 다듬어 주고 그렇 게 가면 좋을 것 같아요. (그룹2, 참여자 F)

예를 들자면 경험했던 건데 그 분들이 시간이 없어 요. 많은 이야기 못 하거든요. 주치의가 설명하고 금 방 끝나 버리고 거기서 뭘 물어보려고 하면 생각도 안 나고 그러거든요. 지나고 나면 '물어봤어야 되는데,' 이런 경우가 많은데 어쨌거나 그런 경우에도 와서 표 현을 하거나, 한 번이라도 스킨십이 있거나 이런 의사 가 있거든요. (그룹1, 참여자 C)

예를 들자면, 내가 토했어요. 그게 머리맡에 있을 수 있잖아요. 내가 거동을 못 하니까. 근데 그걸 들 고 가서 다른 데 치울 수 있고 한데, 그 앞에 있는 병 실 안의 쓰레기통에 넣어 버리는 무성의한 그런 간

호사도 있을 수 있다는 거죠. 말은 안 하지만 내가 을이니까 무슨 피해를 볼까 봐 말은 못 하죠. 근데 그걸 정성스럽게 하는 간호사 선생님이 있어요. (그 룹1, 참여자 C)

관련된 사항으로서, 참여자들은 환자의 필요에 대한 의료 진의 반응이 적절한 시기에 이루어지기를 원했다. 참여자 들은 입원 환자에게 문제가 생겼을 때 즉각적인 대처가 이 루어지지 못하는 것에 대해 불만을 표현하였다. 환자의 필 요에 즉시 반응할 수 있는 인력이 상시 대기해야 한다는 의 견도 있었다.

친구를 차에 싣고 싶슺병원에 갔는데, 친구가 너무 아파하니까 의사 선생님이 오셨으면 좋겠는데 아무도 안 오더라고요. (그룹2, 참여자 D)

급한데, 목에 바늘 꽂아놨는데, 그게 빠졌다 이러면 꽂을 사람이 필요한데 간호사한테 이야기해도 안 와 요. (그룹2, 참여자 F)

바쁘면 벨을 눌러도 못 오는 경우도 있잖아요. 그런 게 아니라 항시 대기하면서 오실 수 있는 분. (그룹2, 참여자 B)

무엇보다도 참여자들은 환자에 대한 인간적인 존중이 필 요한데 현장에서는 이러한 존중이 부족한 경우도 있다고 말하였다. 이들은 환자를 '물건'이나 '질병'이 아닌 '사람' 으로서 대해주기를 원했다.

의사한테 바라는 게 충족이 되었을 때 만족감을 느 끼는데, 기본적으로 환자를 사람으로 대해주는 거하 고, 환자로 보지 않고 사람으로 대해주는 거... 보통 의사는 환자를 사람으로 보는 게 아니라 병을 놓고 봐 요. 저 사람이, 병을 가진 사람으로 보는 게 아니라 병 으로 보는 거죠. (그룹1. 참여자 B)

저도 2008년에 십자 인대 수술해서 한 달 정도 입 원한 적 있는데, 거기는 대학병원 아니고 중소형병 원인데, 친한 사람 없고 물건처럼 취급한다는 생각 이 들 때 여기서 인터넷이나 하다 가야겠다. (그룹2, 참여자 C)

저희는 진료를 받아봤지만 의사들이 시간이 없거든 요. 우리 의료 시스템 자체가. 근데 거기에 인간적인 표현을 하거나 그런 경우에 감동도 있고, 그런 부분은 '저 사람이 좋은 의사구나,' 이렇게 전체적인 인상이 주어지더라고요. (그룹1, 참여자 C)

2. 진료 연계와 통합

(coordination and integration of care)

참여자들은 환자를 중심으로 의료진 간의 연계가 잘 이루 어지는 것이 중요하다고 말하였다. 우선 의사와 의사 사이 의 의뢰 과정이 적절히 이루어져야 한다고 생각했다. 한 의 사가 환자를 진료하다가 혼자서 해결할 수 없는 문제가 발 생하는 경우, 담당 의사가 해당 환자를 계속 책임지기보다 는 해당 문제를 해결할 수 있는 의사와 연결시켜주기를 바 란 것이다. 어떤 참여자는 의사가 다른 의사의 자문을 구하 는 것을 긍정적으로 평가하기도 했다.

상황에 따라서는 자기보다 뛰어난 실력의 의사를 소 개시켜줄 수 있는 의사가 필요한 것 같아요. (그룹1, 참여자 B)

실력이 좋은 의사는 잘 보는 의사한테 전환시켜주는 의사라고 해요. (그룹1, 참여자 A)

저희 아이 경험을 말씀드리면 그 의사가 이유를 모 르는 게 하나 있었어요. 목에 관을 꽂았는데, 분명히 말 소리를 낼 수 있는 종류의 관을 꽂았는데 말 소리 가 안 나와요. 이유를 모르더라고요. 이유를 모르는 데, 이유를 모르니까, 분당 병원에 있는 의사인데, 이 쪽에 선배 의사한테 묻더라고요. 물어서 그 원인을 잡 아서 해결을 주더라고요. 의사이면 자존심 있을 것 같 은데 자존심 개의치 않고 모르는 건 모른다고 하고 선 배한테 그런 이야기 그렇게 일을 처리할 때, '저 사람 성공하겠다'... (그룹2, 참여자 F)

진료 연계에 대한 요구는 비단 의사와 의사 사이의 관계 뿐만 아니라 간호사와 의사 사이의 관계에서도 관찰할 수 있었다. 참여자들은 간호사가 평소에 환자의 상태를 잘 파 악하고 있다가 의사가 필요한 경우 이들에게 즉시 연결해 주어야 한다고 생각했다. 한편 의사도 환자의 상태를 잘 파 악하고 있는 간호사와 협의하려는 노력이 필요하다는 의견 도 있었다.

자기 영역을 넘을 때 의사를 빨리 호출해주는 간호 사. 끝까지 안 불러주는 간호사가 있거든요. (그룹1, 참여자 A)

저도 환자 상태를 정확하게 파악하고 의사 선생님한 테 잘 전달해 줄 수 있는, 실시간으로 체크 잘 해주고 그런 간호사가 좋은 것 같아요. (그룹2, 참여자 D)

간호사도, 의사만 의료 행위가 아니라 평소에 상 태를 파악하고 있다면 협의해서 하는 것도 더 좋은 거 아닌가... 평상시에 죽 보는 분들은 간호사 분들 이니까 한 번이라도 물어보고 하는 게. 사실 병원에 있다 보면 완전 분리된 세계같이 보이거든요. (그룹 2, 참여자 C)

의료진의 개인적 차원뿐만 아니라 조직 체계적 차원에서 도 진료 서비스의 연계가 보다 환자중심적으로 이루어져 야 된다는 요구가 있었다. 예를 들어 입원 시 주치의가 계 속 변경되는 구조로 인해 새로운 주치의가 환자 상태를 제 대로 파악하지 못하는 상황이 발생한다는 문제제기가 있었 다. 또한 서로 다른 진료과의 외래 예약 일정이 환자중심으 로 잡히지 않는다는 지적도 있었다.

김은나, 옥민수, 신유경, 조민우, 이진용, 도영경

불만족스러운 거 말씀을 드리면, 주치의라고 있어 요. 의사 선생님 옆에 좀 더 집중해서 관찰하는 주 치의가 있는데 그게 한 달마다 바뀌어요. 그래서 그 주치의가 환자에 대해서 상태를 이해했다 싶으 면 떠나는 거예요. 다른 데로 옮겨서 견문을 넓히 기 위해서겠죠. 새로운 주치의가 와서 아무것도 모 르는 상태에요. 기록만 보고 하니까 기록에 나타나 지 않은 부분은 몰라요. 보호자 입장에서는 다 설 명을 해주고 그러니까 환자를 집중해서 지속적으로 관찰해서 나을 때까지라든지 담당하는, 그런 쪽으 로 제도가 바뀌었으면 싶은 생각이 들고요. (그룹 2, 참여자 F)

정말 내과에서 의사였는데 그 안에서도 바뀌고 알려 주지 않고, 미세하게 이름만 캐치한 거죠. '주치의가 바뀌었구나.' 근데 다음에 회진 올 때는 주치의가 아 닌 경우도 있었던 것 같고, 솔직히 개념을 모르겠어 요. (그룹2. 참여자 E)

저희는 심장 흉부외과랑 심장 내과, 소아과를 같이 봐야 되거든요. 지방에서 오는 분들은 수도권에 거의 5개가 몰려있기 때문에, 지방에서 거의 서울로 올라 오는데, 월요일 흉부외과 보고 화요일 소아과 보면 이 틀 동안 부산에서 두 번 올라와야 돼요. 그럼 하루 자 고 가겠지만 월요일, 목요일 있으면 두 번 올라오거든 요. 그러니까 외래를 같이 맞추면 오전에 흉부외과 보 고 소아과 보고 그런 게 될 텐데, 그런 게 환자 중심이 아닌 것 같아요. (그룹1, 참여자 A)

참여자들은 병원의 회진, 진료, 검사, 입원 일정이 조정될 때 환자의 입장을 고려해주었으면 좋겠다는 바람을 나타냈 다. 병원 사정상 불가피하게 일정이 조정된 경우 이에 대해 일방적인 통보를 받은 경험을 확인할 수 있었다. 이들은 특 히 해당 일정이 조정되었다는 사실에 대해 사전 안내를 받 지 못한 것에 대해 불편함을 호소하였다.

회진 시간이 있거든요. 미리 이야기가 안 돼요. 원래 회진 시간이 대략 오는 시간이 있는데, 그때 안 오는 경우가 많아요. 계속 대기하고 하루 종일 기다리다가 잠깐 나갔다 오면, '왔다 갔다.' 물론 수술이 있거나 환자를 보거나 늦어질 수 있는데 사전에 통보가 가능 하다고 생각하거든요. 정해진 시간에 오지 않았을 때 는 미리 '언제 옵니다' 예고가 안 된다는 거죠. (그룹 1, 참여자 A)

실제 경험한 건데요. 외래 하는데 보통 진료를 한 달 후든 정해놓고 가잖아요. 막상 갔어요. 제가 선택 의사를 지정할 거 아니에요. 무슨 사정에 의해서 진 료를 못 보면 기존에 온 사람은 진료를 변경할지 다 른 의사를 할지 미리 통보해 줘야 되는데 들어가기 전에 통보해 주는 거예요. 다른 의사가 진료를 봐요. (그룹1, 참여자 D)

지방에서 ☆☆병원 와서 ☆☆병원 몇 시간 운전해서 왔는데, 병원에서 전화해서 어디쯤 오냐고, 거의 다 왔다고 하니까 "오늘 검사를 해야 되는 기사 한 분이 어제부터 휴가라서 이번에 수술 못 하니까 돌아가세 요"해서 돌아간 적도 있어요. 당연히 그 때 검사가 필 요한 환자한테는 다 전화가 되어 있어야 되는데 그 때 서야, 서울 운전해서 ☆☆으로 가고 있는데, 전화 오 고, 사과 이런 거 없죠. (그룹1, 참여자 A)

처음에 입원실이 여유가 없어서 당일날 연락이 왔어 요. '오늘 병실이 나는데 오늘 입원을 해야 된다.' 그 런데 그렇게 급박하게 옮길 수 있는 애 상태는 아니 란 말이에요. 내일 가도 되냐고 하니까, '안 된다. 오 늘 와야만 병실을 내줄 수 있다.' 내일 오면 다른 사람 이 들어올 테고 안 들어오면 하루를 비워놔야 되지 않 냐. 그건 영리잖아요. '그러면 내가 병실료를 줄게' 그 래도 안 된대요. (그룹2, 참여자 F)

3. 정보, 소통, 교육

(information, communication, and education)

참여자들은 환자의 상태 및 의료 서비스 제공 과정에 대해 충분한 설명을 듣지 못했다고 말했다. 이들은 의사가 환자의 임상적 상태, 질병의 경과 및 예후, 향후 검사 및 치료과정, 그리고 검사 결과에 대해 설명해주기를 원했다. 그외에도 한 참여자는 진료 연계 과정에 대한 정보를 실시간으로 전달받기를 원했다. 의사가 정보를 공유함으로써 환자와 보호자가 스스로 판단할 수 있도록 하는 것이 중요하다는 의견도 있었다.

환자들은 크게 아파서 병원 가면 상당히 두려워요. 내가 앞으로 어떤 치료를 받으며, 병원에서는 누구나 그렇듯이 장기적인 치료 방향, 예후 이런 걸 짧게라도 설명 듣길 원하는데 우리가 가장 답답한 게 그 말이에요. '경과를 살펴봅시다', 그 말이잖아요. 당장 생과 사를 가를 수 없는 위험한 상황이라면 그렇게밖에 말할 수 없지만, 이 치료를 하고 나면 어떻게 되고, 약은 어떻게되고, 그 치료 안 되면 약을 바꾸고, 다른 약을 바꿀 거고 예고라도 할 텐데, 전혀 아무 말 없이 '이거 먹고 3 개월 후에 오세요,' 이런 식으로. (그룹1, 참여자 B)

환자가 무엇을 할 수 있는지 현재 수술 방법에 대해서 판단하면 좋은데 그런 설명이나 잘 안 되는 것 같아요. (그룹1, 참여자 A)

그래서 드는 생각이 많은 정보나 의료 지식을 쉽게 알려줄 수 없다고 하면 수술한다면 수술 장면을 공유 할 수 있도록 하면 판단할 수 있는 근거를 주면 좋겠 어요. (그룹2, 참여자 A)

피드백을 빨리 줘야 되는 거거든요. '의사가 주치의한 데 연락했다, 아직 답이 없다, 어떤 조치를 취할 거다,' 이런 걸 피드백을 줘야 되는데, 했는지, 안 했는지 모르고 마냥 기다리게 하는 건 나쁜 거죠. (그룹1, 참여자 C)

참여자들 사이에는 '질문에 대한 답변을 잘 듣지 못한다' 는 경험이 공통적으로 나타났다. 자신들이 궁금한 사항을 의사에게 물어보는 경우, 자세한 설명 대신 '설명해주면 네 가 알아', '그런 거 알아서 뭐 하려고 하냐', '질문으로 '귀 찮게 하면' 진료에 방해가 된다' 등의 반응이 돌아왔다고 참여자들은 진술하였다.

대부분 의사 선생님이 물어봐도 답을 잘 안 해줘요. 뭐가 그렇게 바쁜지. (그룹1, 참여자 C)

질문에 대한 답이나 선생님이 말씀하신 것처럼 설명이 부족한 부분이 너무 많거든요. 검사받은 결과나 이런 걸 물어봐도 제대로 된 답을 못 얻는 게 굉장히 많아요. 그런 거에 대해서 궁금증, 검사를 하고 돈도 받았으면서 왜 결과를 안 알려주지 이런 의문점이 많은 거죠. (그룹1, 참여자 D)

그리고 '우리 애는 심장이 어떻겠습니까,' 이렇게 물어보면 '설명하면 알아?' 이게 현실이에요. 전혀 소통이 되지 않고 가장 기본적인 권리도 환자가 찾지 못하고 있거든요. 뭐라고까지 하느냐 하면, "엄마, 그렇게 귀찮게 하면 내가 애를 보고 있는데 내가 볼 수 있을 거라고 생각해?' 그럼 아무 얘기도 못 해요. 중환자실에서 이 주치의가 보는데 "엄마, 그렇게 귀찮게 하면 내가 애를 어떻게 보냐'고 하면 찍 소리도 못 해요. (그룹1, 참여자 A)

알려주지 않아요. 물어보면 문제가 있어요. 주치의 의사한테 물어보지 않고 환자나 가족들이 주치의한테, 왔다갔다하는 주치의한테 물어보는데, 주치의가 환자의 모든 데이터를 알고 있는 게 아니잖아요. '다음에 알려줄게요'하는 의사가 있고, 안 좋은 의사를 만나면 '그런 거 알아서 뭐 하려고 하냐, 우리가 알려줄 텐데', 그렇게 응대하는 게 주로 많아요. (그룹1, 참여자 D)

김은나, 옥민수, 신유경, 조민우, 이진용, 도영경

그러나 참여자들 사이에 '정보, 소통, 교육'과 관련해서 부정적인 경험만 공유된 것은 아니었다. 긍정적인 경험의 예로는 의료진이 환자에 대해 논의하는 자리에 환자를 초 대해서 자세히 설명해 준 경우, 다양한 치료법에 대한 정보 를 공유한 경우, 그림을 활용해서 설명해준 경우, 기존 논 문에 발표된 내용을 공유한 경우가 있었다. 참가자들은 이 러한 설명을 통해 환자와 보호자가 판단할 수 있는 상태가 되었으며, 의사에 대한 신뢰가 생겼다고 이야기하였다.

환자들을 팀으로 관리를 하는데 거기 보호자를 불러 서 세세하게 설명을 해줘요... 저희 애에 대해서 논하 는 자리에요. 저희들 타임 다음에 다른 보호자가 있 고, 거기서 CT 촬영한 거 여러 가지 보여주면서 굉장 히 의견도 교환하고 그러면서 저희들은 제 애에 대해 서 상태를 좀 더 이해를 많이 하게 되는 거죠. 그게 있 기 전에는 뭘 알아야 물어보죠. 굉장히 막연했는데 우 리 애가 어느 정도 상태일까 막연했는데 그 이야기를 하고 나니까 애에 대해서도 많이 이해를 하게 되고, 애한테 어떻게 대해야겠네 판단을 할 수 있는 거죠. (그룹2, 참여자 F)

그 선생님은 이런 것까지 다 오픈하는 것 같더라고 요. '수술법 이런 게 대세이고 이런 식으로 할 건데 만약에 다른 것들이 있다면 얼마든지 받아들일 자세 가 있다.' 그런 뉘앙스로 하더라고요. 그런 분은 처음 봤거든요. 굉장히 좋은 선생님 같았어요. (그룹2, 참 여자 D)

옛날에 기흉 수술한 적 있는데 선생님이 이런 부분 까지 설명해 줘도 되나 싶을 정도로 디테일한 부분과 어떤 수술법이 있고 일반적으로 의사 선생님이 말씀 해주시는 이상으로 자세하게 그림까지 그려주면서 어 떤 논문에서 이런 게 있었다는 것도 설명해주셨고, 약 을 주면서도 어떤 효과가 있고 말씀해주시는 게 아니 라 빨간 약은 어떤 효과가 있고, 하얀 약은 어떤 효과 가 있고, 노란 약은 어떤 이름이 있고 효과가 뭐라고

굉장히 자세히 설명해주니까, 신뢰가 가는 게 있었어 요. (그룹2, 참여자 D)

4. 신체적 편안함(physical comfort)

참여자들은 통증 조절에 대한 조치가 신속하게 이루어지 지 않는 것과 같은 신체적 편안함에 대한 문제도 제기하였 다. 몇몇 참여자들은 신체적 편안함 문제를, 특히 응급실의 환경과 같은 병원 환경과 관련하여 언급하였다. 전반적으로 참여자들은 편안함을 주는 병원 환경에 대한 선호를 표출하 였다. 병원을 선택하는 기준으로 '깨끗한' 시설을 포함시켰 으며, '오래된' 환경에 대한 거부감을 보이기도 하였다.

종합병원 응급실에 저희 아들이 다친 적 있어서 갔 어요. 앞에 자전거가 달려와서 애를 받아서, 그런데 애는 고통스러워하는데 물론 응급실이지만 한 분이 와서 사전 조사하고 갔어요. 그럼 애는 고통스러우니 까 어떻게든 조치를 해줘야 되는데 다른 약사가 왔어 요. 조사만 하고 갔어요. 좀 있다 인턴이 와서 사전 검 사를 하고 갔어요. 그렇게 검사만 세 번, 네 번 하고, 애를 앉혀서 눕혀 둔다거나 이게 아니라 대기 상태로 만 그게 두 시간 정도, 그게 불편했고요. 10시간을 응 급실에서 어떻게 하지를 못해요. 편안하게 해 줘야 되 는데 너무 힘들어서 문턱에 10시간을 누워 있는데... 창문 틈. 10시간 반을 앉아 있다가 응급실로 들어갔 어요. 애가 아주 녹초가 돼서 꼼짝을 못한 거예요. (그 룹1, 참여자 E)

원무과 문제이지만 말씀하신 것처럼 병원들이 부대 시설에는 돈을 들여요. ♣♣도 1층 가면 엄청 좋아요. 식당 죽 있고 한데, 응급실은 피난민촌 같거든요. 의 자도 불편한 의자 죽 붙어 있고, 세 줄, 네 줄 있어요. 아이가 아예 베드를 차지하고 쓰러져서 할 정도가 아 니면 몇 시간 동안 링겔을 의자에 앉고 있어야 돼요. 그런 시설에 대한 환자 눈높이 평가도 있으면 좋겠고, 굉장히 열악해요. (그룹1, 참여자 A)

일단 오래된 병원이 주는 공포감이 싫고요. 복도에 오래된 침대, 죄송하지만 중환자 분들이 쓰는 산소통 도 싫고, 오래된 위험해 보이는 것들, 환자들이 심적 으로 약해 있는데 그게 시각적으로 보여지게 놔둔다 는 거, 안 좋아해요. (그룹2, 참여자 E)

어디 병원이 그쪽 분야 잘 한다, 거기 친절하다, 의료 시설이 깨끗하게 잘 되어 있다, 이런 이야기를 많이 듣고. (그룹1, 참여자 F)

아무래도 깨끗한 환경. 기분도 그렇고 어찌 됐건 시설이 오래되거나 더러우면 더 병이 생길 거 같고, 조명도 너무 중요하고 침실 등 나가 있으면 다인실이니까 책 보고 싶은데 등이 하필 나가 있고 그러면 기분도 안 좋고... (그룹2, 참여자 E)

참여자들은 환자가 생활하는 공간뿐만 아니라 보호자가 생활하는 공간도 신체적인 편안함을 제공해야 된다고 생각 했다. 이들은 보호자가 편안히 잘 수 없고, 환자를 편하게 돌볼 수 없는 병실 환경에서 생활한 경험을 진술하였다.

중환자는 중환자 보호 대기실이 있어요. 이게 잘 안만들어져 있어요. 집이 가까우면 왔다갔다 하면 되는데 대형병원은 지방에서 오기 때문에 묵어야 되는데모텔에서 있는 것도 비싸잖아요. 병원에서 있는데 잘곳이 없어요. 뭔가 아까 편의시설 식당 이렇게 ☆☆병원은 전시관처럼 만들었잖아요. 점점 그런 건 많아지는데 보호자들이 잘 내무반 같은 거라도, 장판만 깔아서라도 있으면 누워서 사우나 같이 수납 공간 놓고 하면... 그런 게 없고, 보호자들이 누워 자는 걸 막으려고의자들이 중간에 팔 걸이가 있어요. 못 눕게 하려고 있는 거거든요. 못 눕게 하기보다 누워야 되는 사람이 있으면 누울 수 있게 만들어주고 한 명 자리만 준다든가중환자 베드 하나에 자리에 하나씩 해야 되는데 그런거에 대한 배려가 없어서. (그룹1, 참여자 A)

6인실로 갔는데 굉장히 서글프더라고요. 공간이 환자를 돌볼 수 있는 공간이 침대가 있고 바로 옆에 보호자가 누울 수 있는 간이 침대 기다란 거, 거기에서 앉아서 침대와 의자 사이에 발을 놓을 수 있는 지나다닐 수 있는 공간. 우리 애는 옆으로 누웠다가 바로 눕혔다가 반대로 눕혔다가, 눌리는 부분 상처가 안 나게, 그게 생명이 왔다 갔다 하는 치사율 높은 욕창, 옮기고 이래야 되는데 침대 위로 올렸다가 옮기고 이래야 되는데, 공간이 있으면 양쪽에서 애 엄마가, 내가한 쪽씩 잡고 할 수 있는데, 혼자서 들고 해야 되니까 못하겠더라고요. 저도 힘든데 애 엄마는 오죽하겠어요. (그룹2, 참여자 F)

병실 생활하기 위한 위생이나 쾌적성 같은 거, 보호자 같은 경우 열흘이면 열흘, 2주면 2주 아예 거기서 생활을 하도록 하니까, 병원 안에 있는 환자는 모든 걸 병원에서 제공받지만 보호자는 알아서 해야 되니까, 보호자를 위한 편의시설이나 여러 가지가 저는 딱히 어느 것이 먼저라고 할 수 없고요. (그룹1, 참여자 B)

5. 정서적 지지와 불안 완화

(emotional support and alleviation of fear and anxiety)

참여자들은 환자의 신체뿐만 아니라 마음까지 고려하며 정서적인 지지를 제공하는 의료진을 필요로 한다고 말했 다. 이들은 '친절하고', '친밀하고', '인간적인' 의료진에 대 한 기대를 표출하였다. 환자들이 말하는, 의료진이 정서적 인 지지를 표현하는 방법으로는 '따뜻한 말'과 같은 언어적 인 방법 외에도, '웃는 얼굴', '스킨십'과 같은 비언어적인 방법도 있었다.

환자는 사람이잖아요. 환자는 몸이 반이고 마음이 반이라고 이야기하거든요. 지금 대부분의 의사 선생 님은 몸을 치료하는 데 치중하는 것 같아요. 실질적으 로 병이 보이는 게 그거니까. 근데 사람은 마음, 심리

김은나, 옥민수, 신유경, 조민우, 이진용, 도영경

적인 게 강하기 때문에 몸을 고치는 데 최선을 다하겠 지만 따뜻한 말 한마디, 인간적인 배려, 관심. 말 한마 디에 마음도 같이 치료가 될 수 있다고 보거든요. (그 룹1. 참여자 A)

실력은 빼고, 같은 실력이면 웃는 얼굴이 좋죠. 친절 한 사람. 말씀하신 대로 누구는 계속 웃고 다니고, 누 구는 인상을 쓰고 다니고. 저희는 소아 환자가 많이 있으니까 아이한테 조그만 사탕이라도 준다거나 복도 에서 '어땠어,' '뽀로로 좋아하니,' 머리 한 번 쓰다듬 어 주는 게 감사하죠. (그룹1, 참여자 A)

환자 입장에서 한 번 더 생각해서 단순히 기계적인 대 화가 아니라 감성적으로 그 사람 입장에서 말을 할 수 있는 마음을 가지면 좋을 것 같아요. (그룹2, 참여자 A)

저희는 진료를 받아봤지만 의사들이 시간이 없거든 요. 우리 의료 시스템 자체가. 근데 거기에 인간적인 표현을 하거나 그런 경우에 감동도 있고, 그런 부분은 '저 사람이 좋은 의사구나,' 이렇게 전체적인 인상이 주어지더라고요. (그룹1, 참여자 C)

참여자들은 환자가 자신의 질병 및 치료 과정에 대해 불 안해하는 상황에서 불안을 완화시켜주는 의료진의 역할을 중요시했다. 이들은 환자가 걱정하는 상황에서 의료진이 환자의 심리 상태를 확인하고 안심을 시켜주는 것이 필요 하다고 생각했다.

'잘 치료되고 있습니다.' '걱정하지 마세요.' '저 잘 따라오면 잘 치료됩니다.' 안심 써주는 분. 조급해 하 지 않고 편안하게 설명해 주면 아무래도 받아들이는 게 편안하죠. (그룹1, 참여자 F)

환자의 심리 상태까지 체크할 수 있는... 아픈 사람 이면 불안하고 불편하잖아요. 그런 마음을 어루만져 주는... (그룹2, 참여자 F)

예를 들자면 내가 통증이 심해서 진통제를 맞아야 하는데, 나는 진통제가 좋지 않을 거라는 믿음을 갖 고 있는 거예요. 그런 환자가 많다고 해요. 어떤 간호 사가 그래요. '그거 중독성 없으니까 안심하고.' 진통 제를 모르핀이나 이런 건 마약성이니까 '마약' 그러 면 우리는 나쁘다는 선입견 교육을 받았잖아요. '습관 성 통증 오면 못 이겨내는 거 아니야' 생각한단 말이 에요. 그런 걸 읽어내는 거. 그런 내 의식의 흐름을... '그런 거 걱정하지 말고요.' 내가 진통제 맞는 회수가 적으니까 그 사람들은 들여다보고 있다는 거잖아요. 아니까 그 이야기를 하더라고요. 얼마나 고마운지 몰 라요. (그룹1, 참여자 C)

몇몇 참여자들은 환자에 대한 정서적 지지와 불안 완화가 환자의 치료 과정에 긍정적인 영향을 미친다고 생각했다. 의사가 안심시켜주는 말을 함으로써 환자가 의사를 신뢰할 수 있게 되었다고 생각했다. 그리고 이러한 신뢰 관계 속에 서 치료에 대한 환자의 의지가 생긴다고 보았다.

제가 경험한 의사는 두 의사를 비교해 보면 환자가 치료를 거부한단 말이에요. 그럼 A라는 의사는 '나 를 믿고 열심히 하자, 나를 믿고 치료해 보자', 그렇게 하면 환자도 그 말에 녹아서 의사를 신뢰하고 치료할 수 있잖아요. 한 의사는 '너 치료 안 하면 죽어', 그렇 게 말을 해요. 단답형으로. 제가 경험한 선생님이 그 런 스타일로 말씀을 해주셨는데 그거에 대한 신뢰관 계, 그게 만족도의 가장 우선 순위, 내가 이 의사를 믿 고 치료받아야 되나 말아야 되나 생각하는데... (그룹 1, 참여자 D)

환자도 신뢰 가고, 신뢰 속에서 환자도 더 믿고 치 료할 수 있고 의지도 생기고, 다양한 긍정적인 효과 가 있는데도 불구하고, 이 부분을 많이 놓치는 걸 현 장에서 느끼고 지금도 그렇게 느끼고 있어요. (그룹 1. 참여자 A)

6. 불만 제기의 용이성

(ease of making a complaint)

참여자들은 의사소통과 관련해서 환자와 보호자가 의료 진에 대해 불만을 제기하기 어렵다는 점을 반복적으로 언 급했다. 참여자들은 자신들이 불만을 이야기하는 경우 '피 해', '손해', '보복', '불이익', '곤란'이 돌아올 것이라고 생 각하여 의료진에게 불만을 표출하는 것을 두려워했다. 또 한 자신들이 불만을 가졌더라도 의료진은 '싸울 상대', 또 는 '불만을 얘기할 대상'이 아니라고 말했다. 한 참여자는 본인이 불만을 제기해서 환자가 피해를 본 경험이 있다고 구체적으로 진술하였다.

그걸 차마 이 사람들한테 못 물어보는 거예요. 당연 히 환자 중심이 아니고 의사 중심이니까. 그게 자기한 테 피해가 될 거라고 생각하고 그걸 누구한테 이야기 해야 되는데 가족한테 이야기 못 하는 거예요. (그룹 1, 참여자 C)

근데 그 사람한테 직접 하면 손해 볼 것 같죠. 저도 모르는 사이에 병원에다 이야기하면 보복을 당할 것 같고... 불안함이죠. 나는 무지하니까 모르는 사이에 무슨 짓이든 할 수 있을 거야. (그룹2, 참여자 F)

불만을 얘기할 대상이 아니다. 그리고 생사 여탈권을 쥐고 있다고 생각해서. 그리고 받아줄 것 같지도 않고요. (그룹2, 참여자 C)

(치료 성적이 좋으면) 커버가 되는 게 아니라, 싸울 상대가 아니니까. 하지만 퇴원할 때 속으로는 불만을 많이 갖고 있죠. (그룹1, 참여자 A)

비일비재, 많이 상존해 있는 것 같습니다. 어느 병원이건 간에 그런 것 같고요. 만약에 굉장히 강한 환자가 아닌 이상은 문제 제기하면 나한테 불이익이 올 거라는 생각을, 모든 환자들이 내가 목숨을 맡겼다 그런

개념을 갖고 있기 때문에 웬만해서는 이의 제기를 할수 없어요. (그룹1, 참여자 D)

면회를 들어갔는데 애가 꼼짝도 못하고 있는데 토해서 온 몸이 다 젖고 침대가 젖어 있어요. 말을 하려다 피해가 갈까 봐 아무 말도 안 하고 가운을 갈아 입혔어요. 근데 이튿날 가니까 또 그래요. 그래서 주치의한테 일반 병실로 올려달라고 하니까 왜 그러냐고 해서, '중환자실에서 며칠 더 봐야 된다, 중환자실이 더잘 본다' 그래요. 근데 그렇다 살짝 이야기를 했지요. 근데 뒤의 간호사가 들은 거에요. '토했는데도 안 갈아 입히고,' 그 이야기를 했어요. '엄마가 왜 그런 말을 해서 이런 곤란을 받는다'이래요. 내가 실수했다. 며칠만 참으라고 해요. (그룹1, 참여자 E)

7. 기타

1) 행정적 절차의 편리성

(convenience of administrative process)

참여자들은 수납과 같은 행정적 절차가 한 번에 편리하게 이루어지기를 원했다. 참여자들에 따르면 이러한 절차의 편리성은 '각 층마다 수납'을 할 수 있게 하거나 '무인 결제 시스템'을 이용한 경우 실현되었다. 이와 더불어 의무 기록 사본을 발급할 때 의사의 확인을 받아야 되는 과정에 대한 불편함도 언급하였다.

요요병원 같은 경우 하나하나 할 때마다 하나 하고 수납하고 오고, 하나 하고 수납하고 오고, 이게 너무 불편했어요. (그룹1, 참여자 E)

각 층마다 수납이 있어서. 요☆병원 같은 경우 올라 갔다 내려갔다 하지만 그런데 ♣♠를 다니고 있거든 요. 그냥 바로 층에서 수납하고 주차도 인식하면 인식 할 필요 없고 다 되니까 원스톱같이 너무 편하다는 느 낌. 그래서 제가 '♠♠가 좋구나' 이런 느낌을 갖고 다

김은나, 옥민수, 신유경, 조민우, 이진용, 도영경

녌거든요. (그룹1. 참여자 F)

아주 이상적인 게 무인 결제 시스템 신용카드 꽂아 보니까 빨라요. 착, 이 정도 속도로 결제되더라고요. '이런 건 정말 빠르구나.' 무인 결제하는 거에 신용카 드 넣자마자 나와요. (그룹1, 참여자 C)

환자의 모든 진료 기록 뗄 수 있는 의무 기록 사본 발급할 적에 외래 때는 환자 신분증, 보호자 신분증만 가지고 발급 창구에 가서 발급이 됐거든요. 의사 확인 이 없이. 근데 입원했을 때는 의사의 확인을 받고 떼 야 돼요. 상당히 불편하거든요. 의사가 환자의 진료 기록을 눈으로 확인하고 떼어주기 위해서 안전장치를 두는 것인가 했는데, 그런 거 아니고 말로 '떼 줘' 이 렇게 말하고 시스템상으로 전산에서 체크가 되면 입 원 환자한테 뗄 수 있어요. 번거로운 게 많았어요. (그 룹1, 참여자 B)

2) 양질의 병원식사(quality hospital food)

병원 식사의 질에 대한 불만도 있었다. 참여자들이 보기 에 환자는 병원에서 충분한 영양 섭취를 해야 하는데 이들 에게 제공되는 식사는 매우 부실한 것으로 보였다. 한 참여 자는 병원이 보호자를 위한 식사 메뉴를 따로 제공해줬으 면 좋겠다는 의견을 제시하였다.

병원 식사가 가장 문제죠. 너무 부실한 거죠. 진짜 병원에 가면 잘 먹어야 될 환자들이잖아요. 병원에 가 면 잘 먹으려고 간 건 아니지만 그래도 너무 부실한 거죠. (그룹1, 보호자 B)

선택하지만 보호자가 있으면 다 챙겨다 줄 수 있지 만, 혼자 병원에 있어야 되는 사람들은 정말 그 밥도 못 먹을 정도로 부실한 거죠. (그룹1, 참여자 D)

저는 입원을 안 해봐서 잘 모르겠지만 환자들이 몸

이 편찮아서 그런지 모르겠는데 식사를 잘 못하더라 고요. 흔히들 병원 밥, 맛없다고 하는데, 영양소를 갖 춘 거라고 하는데, 맛있게 하면 좋을 것 같아요. 많이 남기셔서. (그룹2, 참여자 B)

저도 밥. 환자들은 맛없는 밥을 어쩔 수 없이 먹어야 되는지 모르지만 보호자가 일주일 붙어 있다 보면 환 자랑 같은 밥 먹기가 괴롭거든요. 환자들 밥 말고 보 호자를 위한 밥 서비스로 제공해 주면 좋겠어요. 가격 이 있더라도. (그룹2, 참여자 D)

3) 의료진 외 직원의 친절함

(kindness of non-medical staff)

참여자들은 의료진 외 병원 직원에 대해서도 친절함을 기 대하였다. 원무과 직원도 친절한 서비스를 제공해야 된다 는 의견이 있었다. 그 외에도 병원 식사를 제공하는 직원, 주차장 직원, 보호요원에게 친절함에 대한 기대를 표현하 기도 하였다.

지금까지 병원 다니면서 원무과에서 하는 거 한 번 도 없었던 거 같아요. 피곤한 거 아닌데 웃으면서 계 시는 분들이 없을까 싶은데... (그룹2, 참여자 A)

이 분들이 제일 친절해야 돼요. 의사, 간호사는 어찌 됐건 '그래, 인간적으로 별로인데 나를 낫게 해 줬고'가 있지만, 원무과를 간다든지 그런 업무를 볼 때 그 분들 이 불친절하면 '저 사람이 나를 고친 것도 아니고 약을 준 것도 아닌데,' 이런 심리가 들 수 있을 것 같아요. 다 끝내고 호전이 돼서 나가는 입장에서 마지막 보는 사람 이 의사는 아니잖아요. 간호사 분이 예를 들어서 "오○ ○는 어제 영양과 추가했으니까 원무과를 또 가야 돼 요." 금전적인 계산 부분도 있는 거고, 마무리하는 입 장에서 그 분들이 불친절하면. (그룹2, 참여자 E)

웃으면서 주면 그걸 먹으면 잘 나을 것 같다는 생각

이 들고, 짜증스러운 표정으로 밥을 먹으면서 기분 나 쁘게 먹어야 되잖아요. 기분이 다르더라고요. (그룹2, 참여자 F)

본인들이 마치 조직폭력배인 것처럼, '누구 하나 행패 부리기만 해봐, 잡아서 가만 두지 않겠다'고 생각을 하는 사람 같아요. 뭔가 서비스 정신은 하나도 없고 굉장히 딱딱하고 불친절하고, 그 사람들에 대한 교육은 필요하다고 생각해요. (그룹1, 참여자 A)

Ⅳ. 고찰

환자중심성의 개념적 구성 요소를 도출하기 위한 목적으로 실시된 이 초점집단토의로부터, 1. 환자의 가치, 선호, 필요 존중, 2. 진료 연계와 통합, 3. 정보, 소통, 교육, 4. 신체적 편안함, 5. 정서적 지지와 불안 완화, 6. 불만 제기의용이성, 7. 기타 사항을 주요 구성 요소로 도출하였다. 이중에서 1~5 주제는 피커연구소가 제시한 환자중심성의 해당 구성 요소와 겹쳤고, 6. 불만 제기의 용이성은 피커연구소가 제기한 틀에는 포함되지 않았던 한국적 특수성이 반영된 주제였다.

환자중심성의 개념적 구성 요소가 문화와 보건의료체계의 차이에도 불구하고 보편성을 강조할 것인가, 아니면 각사회의 특성이 강하게 반영된 특수성을 강조할 것인가라는 질문에 대해 보편성보다는 각 사회별 특수성을 우선하려는 경향이 있었다. 하지만 이번 연구를 통해 한국적 맥락에서 도출된 환자중심성의 개념적 구성 요소는 보편성을 확보하고 있음을 확인할 수 있었다. 즉, 기술중심적 성격과 비인간화 등 현대 의료의 보편적인 문제점으로 인해 환자중심성의 핵심적 구성 요소는 수렴하고 있을 가능성을 시사한다. 건강보험심사평가원의 환자경험 평가 조사 문항이 기존 국외 평가 도구의 문항들과 상당한 정도의 공통성을 지니는 근거이기도 하다.

한국적 특수성으로, 6. 불만 제기의 용이성 주제가 특히 두드러졌는데, 이 구성 요소는 피커연구소의 환자중심성 구성 요소에서는 포함되지 않은 것이다. 국내 입원 의료 환

경에서 이 주제가 특히 부각된 이유는, 환자들의 불만이 만 연되어 있지만 동시에 환자와 의료인 사이의 비대칭적 권 력 관계로 인해 불만을 원만하게 제기하고 해소하기가 어 렵기 때문이라고 볼 수 있다. 이러한 배경에서 건강보험심 사평가원의 환자경험 평가 조사 문항에 '불만 제기의 용이 성'을 포함하는 것이 제안되었다. 실제로, 건강보험심사 평가원이 500병상 이상 (상급)종합병원 92개소에서 퇴원 한 14,970명 환자를 대상으로 실시한 2017년 1차 환자경 험 평가의 결과에서 '불만 제기의 용이성'은 조사 대상 문 항 21개의 문항별 점수에서 73.0점으로 21위를 기록하여 (20위는 74.6점인 '의사와 이야기할 기회'), 이번 초점집단 토의 참여자들이 강조한 내용과 일관성을 보였다[11]. 환 자나 보호자가 불만을 의료인에게 이야기하는 경우 돌아오 게 될 피해에 대한 두려움을 반복적으로 언급하였다는 점 은 향후 환자경험 향상 노력에 시사하는 바가 크다. 우선 의료인 수준에서는 환자들이 직접 명시적으로 표현하지 않 았다 하더라도 그것이 곧 불만이 없다는 것을 의미하는 것 은 아닐 수도 있음을 인식하는 것, 의료기관 수준에서는 환 자의 불만이 좀 더 용이하게 제기될 수 있는 통로를 마련하 는 것, 사회 전반적으로는 환자의 권리가 보장될 수 있도록 규범, 문화, 제도를 개선하는 것이 필요할 것이다.

또한 '기타' 범주에 행정적 절차, 병원식사, 의료진 외 직원에 관한 사항이 포함되어 있어 환자의 관점에서는 이러한 비의료적인 요소들도 중요한 것으로 드러났다. 이 요소들은 피커연구소의 이론적인 틀에서 주요하게 고려되지 않았으며, 건강보험심사평가원의 환자경험 평가 문항으로도 포함하지 않았다. 그 배경에는 환자경험의 측정에서 의사소통과같은 의료적 성격의 핵심 요소에 집중하고자 한 지향적 의도가 존재한다. 달리 말해, 그러한 비의료적인 요소들이 환자의 관점, 특히 환자만족에서는 중요할지라도, 현재 건강보험심사평가원이 의료의 질 평가라는 맥락에서 수행하는 환자경험 측정의 기본 목적, 원활한 조사 수행의 가능성과효율성 등을 종합하여 포함하지 않았다고 할 수 있다.

초점집단토의를 통해 드러난 환자중심성의 개념적 구성 요소(Figure 2) 각각에 대해 간략하게 논의를 추가하면 다 음과 같다.

먼저 '환자의 가치, 선호, 필요 존중'은 의료진이 환자가 무 엇을 원하고 필요로 하는지에 대해 관심을 갖고 알아보는 것, 환자를 객체가 아닌 인간 주체로 존중하는 것, 환자가 자신의 가치를 반영하여 의사결정 과정에 직접 참여할 수 있도록 하는 것을 포함한다[6-7]. 의료진이 환자를 주체로 서의 사람이 아닌 객체로서의 질병으로 바라보는 '생의학 적인 관점'에 근거하여 환자의 필요를 판단하는 경우, 정작 당사자의 관점에서 필요한 것들이 제공되지 못하는 결과 로 이어질 수 있다[12-13]. 또한 환자가 자신이 원하는 바 를 말할 수 있는 능력은 개인의 특성, 상황의 맥락에 따라 달라질 수 있기 때문에, 환자가 의료진에게 무엇을 원하는 지 직접 말하지 않는다고 해서 환자의 필요가 부재하는 것 은 아니다[7, 14]. 이번 초점집단토의에서는 환자들의 필요 가 현장에서 말로 직접 표현되지 않을 수도 있음을 확인하 였으며, 이에 따라 환자의 가치, 선호, 필요를 직간접적으 로 파악하기 위한 노력과 그에 대한 환자의 표현을 권장하 는 의료진의 노력이 필요하다는 것을 알 수 있다.

환자의 가치, 선호, 필요를 반영한 의사결정에서 최근 더 욱 강조되고 있는 개념으로 '함께하는 의사결정(shared decision making)'이 있는데, 이는 환자를 위한 '최선'의 선택을 하는 과정에서 의사의 절대적인 영향력을 부정하고 환자의 영향력을 확대시키는 진료 모형으로, 기존의 가부 장적(paternalistic) 모형과 대비되는 개념이다[15]. 함께 하는 의사결정은 의사가 환자와 수평적인 관계를 맺고 자 신의 권력과 책임을 환자와 나눈다는 측면에서 환자중심의 료의 필수적인 요소라고 할 수 있다[16]. 그러나 이번 초점 집단토의에서는 함께하는 의사결정에 대한 환자나 보호자 들의 요구는 뚜렷하게 드러나지 않았다.

'신체적 편안함'은 이 연구의 결과에서는 크게 '통증에 대 한 조절'과 '물리적인 환경의 안락함'으로 구성되며 주로 환자의 입장에서 바라본 편안함을 지칭한다[7]. 반면 이번 연구에서는 환자뿐만 아니라 보호자의 신체적 편안함에 대 한 요구도 반복적으로 나타났다. 이는 병실에 보호자가 상 주하여 입원 환자에게 돌봄을 제공하는 한국적 맥락에서 보호자들의 기대와 요구가 충분히 반영되지 못하고 있는 현상으로 볼 수 있다[17].

피커연구소가 제시한 환자중심성의 구성 요소 중 '가족/친 구의 참여(involvement of family and friends)'와 '지 속성과 병원 역할의 확장(continuity and transition)' 두 가지는 이번 초점집단토의에서는 거의 드러나지 않았다. '가족/친구의 참여'는 보호자에게 환자 상태 및 회복에 대 해 충분한 정보를 제공하는 것, 환자 퇴원 후 역할에 대한 충분한 정보를 제공하는 것, 정서적 지지를 제공하는 것을 포함한다[7]. 환자에게 제공되는 정보는 돌봄 과정에 참여 하는 보호자에게도 유용한 정보이다. 또한 환자 치료 과정 중에는 가족에게도 걱정, 불안, 스트레스가 발생할 수 있 기 때문에 이를 해소하기 위해 의료진이 개입하는 것이 중 요하다. 가족이 돌봄 제공자로서 중요한 역할을 하고 있음 에도 불구하고[17], 이번 초점집단토의에서는 가족에 대한 지원이 중요한 주제로 드러나지 않았다. '지속성과 병원 역 할의 확장'은 퇴원 전환을 위한 계획을 세우고, 퇴원 시 환 자에게 도움이 되는 정보를 제공하는 것을 의미한다. 퇴원 시 환자에게 필요한 정보로는 약물의 용도, 약물의 부작용, 질병과 관련해서 위험한 징후 안내, 일상생활로 돌아오는 데 걸리는 시간, 섭취 가능한 음식 종류, 생활 습관 개선 방 법 등이 있다[7]. 그러나 이번 초점집단토의에서는 퇴원 계 획이나 퇴원 시 필요한 정보에 대한 요구가 중요한 주제로 드러나지 않았다. 한국의 환자나 보호자들이 그러한 요구 를 불필요하다고 보고 있다기보다는 아직 그러한 영역으로 기대와 요구로 나아가지 못한 상태일 가능성이 있다. 그러 나 그런 이유를 이 연구로부터 도출하기는 어렵다. 가족에 대한 지원이나 퇴원 계획 등이 환자중심성의 중요한 주제 로 부각되지 않은 이유에 대해서는 향후 추가 연구가 필요 하다. 급성기 병원 치료 이후 아급성기 병원 또는 일차의료 기관으로의 전원과 회송, 병원과 지역사회의 연계가 강조 되고 있는 추세에 비추어, 향후 이러한 기대와 요구는 증가 할 것이고 환자중심성에서 중요성을 지닐 것으로 보인다. 이러한 점을 고려하면, 환자중심성 측정은 고정된 실재라 기보다는 지속적으로 변화하는 환경에서 환자의 기대와 요 구를 반영하여 지향성을 담는 '움직이는 목표물'(moving target)로 보는 것이 더 적절할 것이다.

이 연구는 다음과 같은 제한점을 갖는다. 첫째, 2회의 초

점집단토의에 기초하여 환자중심성의 구성 요소를 도출한 점이다. 일반적으로 초점집단토의 연구는 6개 이상의 초 점집단을 대상으로 진행하는데[10], 이 연구에서는 예정된 2회만 수행하였다. 그 이유로는, 여러 회의 초점집단토의 를 수행하는 데 필요한 시간과 자원의 제약도 있었지만, 이 미 다수의 국외 연구와 문헌에서 환자중심성의 개념적 구 성 요소를 상당한 정도 이론화하고 있다고 보았기 때문이 다[6-7,16]. 이미 국외에서 광범위하게 수행된 연구가 존 재하는 상황에서 이번 연구는 기존에 잘 알려져 있지 않은 새로운 현상으로서의 환자중심성을 다루기보다는, 국내 환 자와 보호자들의 목소리를 통해 환자중심성의 구성 요소를 파악, 확인하고, 그 결과를 기존 연구의 내용과 비교하고자 하는 취지에서 진행하였다. 따라서 연구자들은 미흡하나마 2개의 초점집단이 '움직이는 목표물'의 현재에 어느 정도 근접할 수 있다고 보았다. 추가로, 연구자들이 직접 관찰하 고 이후 분석한 결과에 따르면, 두 번째 초점집단토의에서 첫 번째와 현저하게 다른 내용들을 확인할 수 있다고 보기 는 어려웠다. 물론 그렇다고 해서 내용이 포화상태에 도달 하였다고 보기는 무리가 있을 것이다. 국내에서도 환자와 보호자를 대상으로 환자중심성의 구성 요소를 이해하기 위 한 다양한 연구를 수행하여 왔으며[18-20], 환자중심성이 '움직이는 목표물'이라는 관점에서 볼 때 향후 지속적인 연 구를 수행할 필요가 있을 것이다.

두 번째 제한점으로는 환자와 가족 구성원이 중요하게 고려하는 환자중심성의 구성 요소를 귀납적으로 도출하였다는 점이다. 이 제한점은 환자와 가족 구성원의 관점을 통해가장 우선적이고 적실한 문제를 포착하고자 하는 연구 목적에 정확하게 부합한다는 장점이 있지만, 동시에 불가피하게 국내 의료 현실과 기존 경험의 폭에 제약될 수밖에 없다는 단점을 수반한다. '불만 제기의 용이성'이 한국적 특수성으로 드러났다는 점은 그러한 장점과 관련된 반면, 피커연구소의 구성 요소에 포함된'가족/친구의 참여', '지속성과 병원 역할의 확장' 등과 같이 이론적, 규범적으로 타당한 환자중심성의 구성 요소가 부각되지 못하였다는 단점에 관련된다. 앞에서 언급한 함께하는 의사결정이 중요하게 드러나지 않은 점과도 연결된 문제라고 보인다. 따라서

이 연구에서 부각되지 않은 환자중심성의 구성 요소라고 해서 현재나 미래에 중요하지 않다고 단정할 수는 없다. 연 구 결과의 귀납적 성격, 시점 특수성을 고려함과 동시에 향 후 지속적인 연구를 통해 환자중심성의 개념적 구성에 대 한 더 나은 지식을 축적해 가야 할 것이다.

세 번째 제한점은, 참여 대상을 급성기 병원의 입원 환자 와 그 보호자로 한정하였다는 점이다. 이 연구에서는 외래 진료와 지역사회 일차의료는 범위에 포함되지 않았는데, 의료전달체계 내에서 병원의 접근성이 환자중심성의 중요 한 구성 요소로 드러나지 않은 것은 이 때문이라고 볼 수 있다.

이상의 제한점이 있으나, 이 연구의 결과는 환자중심성에 대한 개념적 구성 요소를 도출하여 실제 정책으로 도입된 환자경험 평가 도구의 개념적 토대를 제시하였다는 점에서 일차적 의의를 지닌다. 또한, 국외 연구의 환자중심성 구성 요소와 상당한 공통성을 보인다는 점을 밝힘과 동시에, 불 만 제기의 용이성이 두드러지고 입원실에 함께 있는 가족 에 대한 고려가 포함된 반면 의사결정 과정에서 가족의 참 여나 퇴원 이후 단계가 중요하게 고려되지 않은 점 등 차이 점도 드러냈다는 의미가 있다. 거듭 강조하지만, 이번 연 구에서 도출된 환자중심성의 구성 요소가 그 자체로서 고 정적이고 완결된 형태의 개념이라고 할 수 없다. 특정 시점 에서 관찰한 환자 및 보호자들의 경험과 인식은 새로운 환 경 속에서 끊임없이 변화할 수 있으며, 이에 따라 환자중심 성의 개념도 새로이 구성될 수 있다. 다만 당사자의 경험과 인식이 환자중심성의 개념을 구성하는 데 필수적이라는 사 실만큼은 변하지 않을 것이다. 따라서 앞으로도 환자중심 성의 구성 요소를 파악하기 위해서는 의료 이용을 둘러싼 당사자의 경험과 인식을 분석하는 연구가 지속적으로 이루 어져야 할 것이다.

∨. 참고문헌

- 1. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. The Milbank Quarterly. 2005;83(4):691-729.
- 2. Institute of Medicine Committee on Quality of Health

- Care in America. Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century. Washington D.C., United State: National Academies Press; 2001.
- 3. World Health Organization. The World Health Report: 2000: health systems: improving performance. World Health Organization; 2000.
- 4. Do YK, Kim JE, Lee JY, Lee HY, Jo M, Kim U, et al. Study on the development of patient-centeredness assessment model. Health Insurance Review & Assessment Service, Seoul National University Research and Development Business Foundation; 2015.
- Do YK. Assessing patient experience to improve patient centeredness: grounds, significance, and future tasks. Health Insurance Review & Assessment Service; 2017.
- 6. Shaller D. Patient-centered care: what does it take?: Commonwealth Fund. New York; 2007.
- 7. Gerteis M, Edgman-Levitan S, Daley J, Delbanco TL. Through the patient's eyes: understanding and promoting patient-centered care. Wiley; 2002.
- 8. Krueger RA, Casey MA. Focus groups: a practical guide for applied research. SAGE Publications; 2014.
- 9. Lehoux P, Poland B, Daudelin G. Focus group research and "the patient's view". Social Science & Medicine. 2006;63(8):2091-104.
- 10. Kitzinger J. Qualitative research. Introducing focus groups. BMJ. 1995;311(7000):299-302.
- 11. Health Insurance Review & Assessment Service. Releasing results of first patient experience survey where patients directly participated[internet]. Seoul, Korea: Ministry of Health and Welfare. 2018[cited 2018 Aug 9]. Available from: http://www.mohw.go.kr/react/modules/download.jsp?BOARD_ID=140&CONT_SEQ=345664&FILE_SEQ=235488
- 12. Balint E. The possibilities of patient-centered

- medicine. The Journal of the Royal College of General Practitioners. 1969;17(82):269-76.
- 13. Epstein RM, Franks P, Fiscella K, Shields CG, Meldrum SC, Kravitz RL, et al. Measuring patient-centered communication in patient physician consultations: theoretical and practical issues. Social Science & Medicine. 2005;61(7):1516-28.
- 14. Epstein RM, Street RL. The values and value of patient-centered care. The Annals of Family Medicine. 2011;9(2):100-3.
- Ishikawa H, Hashimoto H, Kiuchi T. The evolving concept of "patient-centeredness" in patient - physician communication research. Social Science & Medicine. 2013;96:147-53.
- Mead N, Bower P. Patient-centredness: a conceptual framework and review of the empirical literature. Social Science & Medicine. 2000;51(7):1087-110.
- 17. You S. Increasing the use of nursing staff in hospitals instead of relying on family members' assistance. Perspectives in Nursing Science. 2006;6(1):77-83.
- 18. Kang SY, Lee SM. The development of satisfaction tool to health care services focused on patients and their families. Quality Improvement in Health Care. 1996;3(1):104-24.
- 19. Bae SK, Nam EW, Park JY. A study on major factors on patient satisfaction of general hospitals in Korea. Korean Journal of Hospital Management. 2005;10(2):26-44.
- 20. Lee SK, Cho B. A qualitative insight into patient satisfaction survey in Korean context: focusing on understanding and searching patient experience. Health and Social Science. 2018;47:107-48.

Impact of Changes in Medical Aid Status on Unmet Need and Catastrophic Health Expenditure: Data from the Korea Health Panel

Woo-Rim Kim^{1,2}, Chung-Mo Nam^{2,3}, Sang-Gyu Lee^{2,3}, So-Hee Park^{2,4}, Tae-Hyun Kim^{2,5}, Eun-Cheol Park^{2,3}

Purpose: To investigate whether changes in Medical Aid (MA) status are associated with unmet need and catastrophic health expenditure (CHE).

Methods: Data from the 2010 to 2014 Korea Health Panel (KHP) were used. The impact of changes in annual MA status ('MA to MA,' 'MA to MA Exit,' 'MA Exit to MA,' and 'MA Exit to MA Exit') on unmet need (all-cause and financial) and CHE (10% and 40% of household capacity to pay) were examined using the generalized estimating equation (GEE) model. Analysis was conducted separately for MA type I and II individuals.

Results: In 1,164 Medical Aid type I individuals, compared to the 'MA to MA' group, the 'MA to MA Exit' group had increased likelihoods of all-cause and financial unmet need. This group also showed higher likelihoods of CHE at the 10% standard. The 'MA Exit to MA Exit' group showed increased likelihoods at the 10% and 40% CHE standards. In 852 type II recipients, the 'MA to MA Exit' group had higher likelihoods of CHE at the 10% standard.

Conclusions: Type 1 MA exit beneficiaries had higher likelihoods of all-cause and financial unmet need, along CHE at the 10% standard. Type I 'MA Exit to MA Exit' beneficiaries also showed higher likelihoods of CHE at the 10% and 40% standards. In type II recipients, MA exit beneficiaries had higher likelihoods of CHE at the 10% standard. The results infer the importance of monitoring MA exit beneficiaries as they may be vulnerable to unmet need and CHE

Key words: Medical insurance, Social welfare, Health care utilization, Health service, Health care cost

Received: Sep.26.2019 Revised: Oct.22.2019 Accepted: Nov.04.2019

Correspondence: Eun-Cheol Park

Department of Preventive Medicine & Institute of Health Services Research, Yonsei University College of Medicine

50-1 Yonsei-ro, Seodaemun-gu, Seoul 120-752, Republic of Korea **Tel:** +82-2-2228-1862 **Fax:** +82-2-392-8133 **E-mail:** ecpark@yuhs.ac

Funding: None Conflict of Interest: None

Quality Improvement in Health Care vol.25 no.2

© The Author 2019. Published by Korean Society for Quality in Health Care; all rights reserved

¹Division of Cancer Control & Policy, National Cancer Control Institute, National Cancer Center

²Institute of Health Services Research, Yonsei University, Seoul, Republic of Korea

³Department of Preventive Medicine, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Republic of Korea

⁴Department of Biostatistics, Graduate School of Public Health, Yonsei University, Seoul, Republic of Korea

Department of Hospital Administration, Graduate School of Public Health, Yonsei University, Seoul, Republic of Korea

Woo-Rim Kim, Chung-Mo Nam, Sang-Gyu Lee, So-Hee Park, Tae-Hyun Kim, Eun-Cheol Park

I Introduction

South Korea operates a Medical Aid (MA) program guaranteeing the provision of appropriate health care services to selected low-income individuals to [1]. In contrast to the National Health Insurance (NHI) system that covers around 97% of the population funded through income level insurance premium contributions, the MA program is a public medical assistance program funded entirely by the government under the National Basic Livelihood Security Act [2]. In Korea, MA beneficiaries are classified into types I and II based on work capacity. Specifically, the type I category encompasses individuals or households without labor capability and other specific cases whereas the type II category embraces households with work-capable individuals [3]. Unsurprisingly, recipient copayment levels differ between type I and II individuals, with type II beneficiaries being subject to higher amounts of copayment for outpatient and inpatient services. In brief, type I individuals are not subject to paying for inpatient services while type II individuals are responsible for 10% of the total costs. Regarding outpatient services, type I individuals are required to pay between 1,000 and 2,000 Korean Won (KRW) depending on the level of medical institution, and are provided a monthly health maintenance fee of 6,000 KRW to support copayments, with a maximum ceiling being applied to limit out-of-pocket expenditure. In contrast, type II individuals pay 1,000 KRW for outpatient services at primary clinics and 10% of the total costs for services at secondary or tertiary hospitals.

Public assistance is important to ensure that socially vulnerable individuals maintain adequate living stan-

dards. Concurrently, social security systems need to prevent individuals from falling into poverty traps, which requires the implementation of self-sufficiency rather than income transfer programs under necessary conditions [4]. Similarly, the MA system aims to guarantee appropriate access to health care services and assist needy individuals to attain economic independence [5]. In fact, a self-sufficiency program largely targeting MA individuals, particularly those with work capacity, is currently operated by the government to decrease welfare dependency [6-7]. The government aims to decrease welfare expenditure, promote better use of health care services, and alleviate welfare dependency of work-capable beneficiaries by pursuing appropriate MA exits.

Under such circumstances, health care utilization of MA beneficiaries has been of concern as beneficiaries are reported to be utilizing higher amounts of health care services than NHI covered individuals, even after adjustment for health-related characteristics [8]. It is known that certain characteristics are shared by the MA group, including old age, low education level, higher likelihood of disability, and poor health partially impacted by low health literacy and management skills [9]. However, the fact that beneficiaries have been reported to utilize around three times higher medical costs than their NHI counterparts, along with the increasing trends in total expenditure, has led to concerns for moral hazard [10]. This is because recipients can use medical services by paying only a part of the total medical costs, which can result in unnecessary medical overuse [11].

Simultaneously, the likelihood of increased unmet needs and mild catastrophic health expenditure (CHE) also needs to be considered because the NHI program is operated under a low cost - low benefit

policy, which may lead to high out-of-pocket costs [12-13]. Health care spending is regarded as being catastrophic when the amount exceeds a certain percentage of a household's capacity to pay [14]. As the MA benefit package is fundamentally identical to that of the NHI, lower income individuals, including type II recipients subject to higher co-payments, may face higher levels of barriers in accessing medical care [12]. However, few studies have investigated the effect of MA beneficiary exits on unmet need and CHE using longitudinal, nationally representative data. Therefore, the aim of this study was to investigate whether transitions in MA status among beneficiaries were associated with higher likelihood of unmet need and CHE.

II. Materials and Methods

1. Study population and design

This study used data from the Korea Health Panel (KHP) from 2011 to 2014. The KHP is provided by the Korea Institute for Health and Social Affairs (KIHA-SA) and the Korea National Health Insurance Service (KNHIS). The 2008 to 2014 KHP data selected nationally representative sample households using a two-stage cluster method [15]. All members of the selected households were interviewed by researcher using a Computer Assisted Personal Interviewing (CAPI) technique to record information on health care utilization, health expenditure, socioeconomic characteristics, demographic characteristics, and other health-related behavior [15].

Information on unmet need and CHE was available from 2011 to 2014 in the KHP data. As this study aimed to investigate the effect of MA status change

on health care utilization, unmet need, and CHE, data from 2010 to 2014 were utilized. Of the 17,035 individuals recorded in 2010, 443 had MA type I status and 415 type II status. Among type I individuals, 421 were followed up until 2011, of which 331 were aged 20 years or above. Similarly, among type II individuals, 402 were followed up until 2011, of which 222 were aged 20 years or above.

2. Outcome variable

The outcome variables of this study were unmet need and CHE. Unmet need was further categorized into unmet need due to all causes and unmet need due to financial reasons. Unmet need was measured based on self-reports to the question "Did you experience unmet need?" If individuals responded "yes" to the question, they were further asked about reasons behind their experience of unmet need. Available options included finance-, access-, health-, and time-related responses. Individuals who reported an experience of unmet need were classified into the "yes" unmet need category, and those who responded with having unmet need due to financial reasons were categorized into the "yes" unmet need due to financial reasons category. CHE was measured using the Xu method proposed by the World Health Organization (WHO), and calculated based on the percentage of health spending over a household's capacity to pay [14]. Two different standards were used as thresholds for CHE-10% and 40% of a household's capacity to pay. The 40% standard was applied as proposed by the WHO [16]. The 10% criteria was additionally considered to denote mild CHE based on previous Korean studies that identified health care spending exceeding 10% of the effective household's income as an overburden [17].

Woo-Rim Kim, Chung-Mo Nam, Sang-Gyu Lee, So-Hee Park, Tae-Hyun Kim, Eun-Cheol Park

3. Interesting variable

The interesting variable of this study was annual MA transition status. MA beneficiaries at the 2010 baseline were identified. Beneficiaries were then followed up in the subsequent year to check whether they remained as beneficiaries or lost their beneficiary status ("MA to MA" or "MA to MA Exit"). In other words, as the baseline consisted of only MA beneficiaries, participants were only classified into the "MA to MA" or "MA to MA Exit" groups at the first year of follow-up. Afterward, individuals who were followed up could be categorized into four groups depending on the transition status ("MA to MA," "MA to MA Exit," "MA Exit to MA," and "MA Exit to MA Exit" groups [Figure 1]).

4. Covariates

The covariates of this study were sex (male or female), age (20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-64, 65-74, 75-84, or 85+), region (Seoul, metropolitan, or rural), disability status (no or yes), number of chron-

ic diseases (none, one to three, or four or above), rare disease status (no or yes), Charlson Comorbidity Index (CCI) (zero, one, two, three, four, or above), admission status (no or yes), year (2008 to 2015), education level (high school or below, or university or above), and household size (one to four or above).

5. Statistical analysis

The general characteristics of the study population were examined using chi-square test to examine differences between groups. In studying the effect of MA status change on occurrences of unmet need or CHE, logistic regression models were fitted using the generalized estimating equation model with log link function with calculations expressed as odds ratio (OR) and 95% CI (Confidence Interval). Analysis was adjusted for covariates, and all calculated *p-values* were two-sided, considered significant at *p-values* < .05 or if the 95% CIs of risk point estimates excluded one. Analysis was performed using the SAS software, version 9.4 (SAS Institute, Cary, NC, USA).

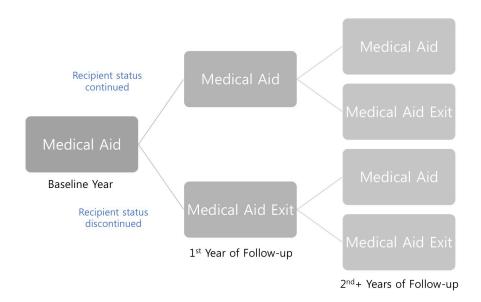


Figure 1. Categorization of the interesting variable.

III. Results

The general characteristics of MA type I study subjects are shown in Table 1. A total of 1,164 subjects were analyzed, of which 305 (26.2%) expe-

rienced unmet need and 188 (16.2%) experienced unmet need due to financial reasons. In the case of CHE, 284 (24.4%) subjects reported CHE at the 10% standard of a household's capacity to pay and 58 (5.0%) subjects reported CHE at the 40% standard.

Table 1. General characteristics of study observations in medical aid type 1

N (%)

													N (%)
	N	Unm	et Need	p-value	Financial	unmet need	p-value	CHI	E 10%	p-value	CH	E 40%	p-value
Medical Aid Status MA -> MA MA -> MA Exit MA Exit -> MA MA Exit -> MA Exit	1049 53 9 53	265 21 4 15	(25.3) (39.6) (44.4) (28.3)	.069	162 14 3 9	(15.4) (26.4) (33.3) (17.0)	.090	233 23 0 28	(22.2) (43.4) (0.0) (52.8)	<.001	47 2 0 9	(4.5) (3.8) (0.0) (17.0)	.001
Sex Male Female	464 700	100 205	(21.6) (29.3)	.003	63 125	(13.6) (17.9)	.052	108 176	(23.3) (25.1)	.468	26 32	(5.6) (4.6)	.428
Age 20-29 30-39 40-49 50-59 60-69 70-79 80+	45 22 118 142 175 469 193	8 3 38 34 34 123 65	(17.8) (13.6) (32.2) (23.9) (19.4) (26.2) (33.7)	.015	7 2 24 25 25 77 28	(15.6) (9.1) (20.3) (17.6) (14.3) (16.4) (14.5)	.753	14 3 30 43 33 113 48	(31.1) (13.6) (25.4) (30.3) (18.9) (24.1) (24.9)	.226	2 0 4 12 6 24 10	(4.4) (0.0) (3.4) (8.5) (3.4) (5.1) (5.2)	.385
Region Seoul Metropolitan Rural	150 294 720	35 69 201	(23.3) (23.5) (27.9)	.238	26 53 109	(17.3) (18.0) (15.1)	.481	51 82 151	(34.0) (27.9) (21.0)	.001	14 17 27	(9.3) (5.8) (3.8)	.013
Education level High school or below University or above	1060 104	286 19	(27.0) (18.3)	.054	171 17	(16.1) (16.4)	.955	251 33	(23.7) (31.7)	.068	52 6	(4.9) (5.8)	.699
Household size 1 2 3 4+	442 438 167 117	136 104 35 30	(30.8) (23.7) (21.0) (25.6)	.036	78 65 23 22	(17.7) (14.8) (13.8) (18.8)	.459	91 115 39 39	(20.6) (26.3) (23.4) (33.3)	.024	19 31 5 3	(4.3) (7.1) (3.0) (2.6)	.062
Disability No Yes	725 439	196 109	(27.0) (24.8)	.407	128 60	(17.7) (13.7)	.073	191 93	(26.3) (21.2)	.047	39 19	(5.4) (4.3)	.424
Chronic Disease 0 1 2+	351 508 305	101 122 82	(28.8) (24.0) (26.9)	.282	63 76 49	(18.0) (15.0) (16.1)	.504	89 106 89	(25.4) (20.9) (29.2)	.025	18 24 16	(5.1) (4.7) (5.3)	.936
Rare Disease No Yes	1132 32	297 8	(26.2) (25.0)	.875	181 7	(16.0) (21.9)	.372	275 9	(24.3) (28.1)	.619	58 0	(5.1) (0.0)	.189
Charlson Comorbidity Index 0 1 2 3+	804 175 125 60	209 46 29 21	(26.0) (26.3) (23.2) (35.0)	.391	129 28 17 14	(16.0) (16.0) (13.6) (23.3)	.408	169 47 43 25	(21.0) (26.9) (34.4) (41.7)	<.001	35 9 6 8	(4.4) (5.1) (4.8) (13.3)	.023
Outpatient visits None Q1 Q2 Q3 Q4	67 219 285 300 293	19 53 63 82 88	(28.4) (24.2) (22.1) (27.3) (30.0)	.239	9 32 40 48 59	(13.4) (14.6) (14.0) (16.0) (20.1)	.274	9 49 60 67 99	(13.4) (22.4) (21.1) (22.3) (33.8)	.000	4 9 12 13 20	(6.0) (4.1) (4.2) (4.3) (6.8)	.522
Admission status No Yes	843 321	220 85	(26.1) (26.5)	.895	130 58	(15.4) (18.1)	.273	142 142	(16.8) (44.2)	<.001	29 29	(3.4) (9.0)	<.001
Year 2011 2012 2013 2014	331 303 273 257	67 82 80 76	(20.2) (27.1) (29.3) (29.6)	.028	52 51 42 43	(15.7) (16.8) (15.4) (16.7)	.954	88 80 52 64	(26.6) (26.4) (19.1) (24.9)	.122	21 9 12 16	(6.3) (3.0) (4.4) (6.2)	.177
Total	1164	305	(26.2)		188	(16.2)		284	(24.4)		58	(5.0)	

^{*}MA=Medical Aid

Admission status refers to admission at corresponding year

Woo-Rim Kim, Chung-Mo Nam, Sang-Gyu Lee, So-Hee Park, Tae-Hyun Kim, Eun-Cheol Park

Similarly, Table 2 presents the general characteristics of MA type II individuals. A total of 852 subjects were included in the analysis, of which 217 (25.5%) reported unmet need and 154 (18.1%) reported unmet need due to financial reasons. Additionally, 188 (22.1%) individuals had experiences of CHE at the 10% standard of a household's capacity to pay and 35 (4.1%) individuals had experiences of CHE at the 40% standard.

Table 2. General characteristics of study observations in medical aid type 2

	N	Unme	et Need	n-value	Financial	unmet need	n=valua	CHI	E 10%	p-value	СПІ	E 40%	N (%)
26 10 14410	IN	Unine	et Need	p-vaiue	rinanciai	unmet need	p-varue	Спі	2 10%	p-varue	СПІ	2 40%	p-varue
Medical Aid Status MA → MA MA → MA Exit MA Exit → MA MA Exit → MA Exit	564 116 12 160	160 27 2 28	(28.4) (23.3) (16.7) (17.5)	.035	115 18 2 19	(20.4) (15.5) (16.7) (11.9)	.081	106 39 2 41	(18.8) (33.6) (16.7) (25.6)	.003	19 10 0 6	(3.4) (8.6) (0.0) (3.8)	.062
Sex Male Female	378 474	91 126	(24.1) (26.6)	.404	70 84	(18.5) (17.7)	.764	91 97	(24.0) (20.5)	.213	17 18	(4.5) (3.8)	.609
Age 20-29 30-39 40-49 50-59 60-69 70-79 80+	189 72 169 167 132 89 34	18 20 49 66 34 23 7	(9.5) (27.8) (29.0) (39.5) (25.8) (25.8) (20.6)	<.001	12 11 39 42 27 21 2	(6.4) (15.3) (23.1) (25.2) (20.5) (23.6) (5.9)	<.001	45 9 30 35 29 29	(23.7) (12.7) (17.8) (21.0) (22.0) (32.6) (32.4)	.033	8 0 3 7 10 5 2	(4.2) (0.0) (1.8) (4.2) (7.6) (5.6) (5.9)	.115
Region Seoul Metropolitan Rural	108 198 546	32 54 131	(29.6) (27.3) (24.0)	.377	21 41 92	(19.4) (20.7) (16.9)	.446	34 22 132	(31.2) (11.1) (24.2)	<.001	9 9 17	(8.3) (4.6) (3.1)	.042
Education level High school or below University or above	649 203	183 34	(28.2) (16.8)	.001	130 24	(20.0) (11.8)	.008	143 45	(22.0) (22.2)	.976	27 8	(4.2) (3.9)	.891
Household size 1 2 3 4+	68 212 250 322	12 59 60 86	(17.7) (27.8) (24.0) (26.7)	.340	7 41 44 62	(10.3) (19.3) (17.6) (19.3)	.341	11 67 51 59	(15.9) (31.6) (20.4) (18.4)	.001	4 14 10 7	(5.9) (6.6) (4.0) (2.2)	.073
Disability No Yes	649 203	154 63	(23.7) (31.0)	.037	113 41	(17.4) (20.2)	.368	147 41	(22.7) (20.2)	.456	24 11	(3.7) (5.4)	.281
Chronic Disease 0 1 2+	514 240 98	117 69 31	(22.8) (28.8) (31.6)	.071	81 49 24	(15.8) (20.4) (24.5)	.065	106 47 35	(20.6) (19.6) (35.7)	.002	20 7 8	(3.9) (2.9) (8.2)	.081
Rare Disease No Yes	821 31	205 12	(25.0) (38.7)	.085	146 8	(17.8) (25.8)	.255	179 9	(21.8) (29.0)	.343	34 1	(4.1) (3.2)	.801
Charlson Comorbidity Index 0 1 2 3+	727 73 32 20	187 17 8 5	(25.7) (23.3) (25.0) (25.0)	.975	132 13 7 2	(18.2) (17.8) (21.9) (10.0)	.753	152 15 10 11	(20.9) (20.5) (31.3) (55.0)	.002	28 0 2 5	(3.9) (0.0) (6.3) (25.0)	<.001
Outpatient visits None Q1 Q2 Q3 Q4	142 65 218 213 214	21 14 61 71 50	(14.8) (21.5) (28.0) (33.3) (23.4)	.002	16 11 35 53 39	(11.3) (16.9) (16.1) (24.9) (18.2)	.019	23 12 41 38 74	(16.1) (18.5) (18.9) (17.8) (34.6)	<.001	4 1 7 10 13	(2.8) (1.5) (3.2) (4.7) (6.1)	.352
Admission status No Yes	726 126	185 32	(25.5) (25.4)	.984	130 24	(17.9) (19.1)	.759	127 61	(17.5) (48.8)	<.001	20 15	(2.8) (11.9)	<.001
Year 2011 2012 2013 2014	222 218 213 199	60 59 57 41	(27.0) (27.1) (26.8) (20.6)	.355	43 46 42 23	(19.4) (21.1) (19.7) (11.6)	.053	40 48 46 54	(17.9) (22.0) (21.7) (27.1)	.165	5 11 10 9	(2.3) (5.1) (4.7) (4.5)	.440
Total	852	217	(25.5)		154	(18.1)		188	(22.1)		35	(4.1)	

^{*}MA=Medical Aid

Admission status refers to admission at corresponding year

Table 3. Results of the GEE analyzing the effect of medical aid status on unmet need and CHE in medical aid type 1

		Unmet Need	Fina	ncial unmet need		CHE 10%		CHE 40%
	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI
Medical Aid Status								
MA → MA	1.00		1.00		1.00		1.00	
MA -> MA Exit	2.43	(1.21 - 4.85)	2.26	(1.29 - 3.99)	1.22	(1.07 - 1.40)	0.99	(0.93 - 1.05)
MA Exit -> MA	4.11	(0.84 - 20.05)	2.42	(0.58 - 10.07)	0.89	(0.82 - 0.97)	1.00	(0.97 - 1.03)
MA Exit -> MA Exit	1.02	(0.42 - 2.45)	0.96	(0.51 - 1.81)	1.33	(1.13 - 1.57)	1.13	(1.02 - 1.26)
Sex								
Male	1.00		1.00		1.00		1.00	
Female	1.38	(0.87 - 2.19)	1.55	(1.03 - 2.34)	1.02	(0.96 - 1.09)	0.99	(0.96 - 1.02)
Age								
20-29	1.00		1.00		1.00		1.00	
30-39	0.77	(0.13 - 4.63)	0.87	(0.18 - 4.25)	0.87	(0.72 - 1.05)	0.97	(0.89 - 1.05)
40-49	1.83	(0.59 - 5.71)	2.82	(0.97 - 8.17)	1.01	(0.85 - 1.20)	1.02	(0.93 - 1.11)
50-59	1.30	(0.40 - 4.26)	1.42	(0.50 - 4.02)	1.05	(0.88 - 1.25)	1.07	(0.98 - 1.17)
60-69	0.89	(0.26 - 3.05)	0.99	(0.33 - 2.95)	0.96	(0.81 - 1.14)	1.01	(0.92 - 1.10)
70-79	0.90	(0.29 - 2.83)	1.36	(0.48 - 3.83)	0.96	(0.81 - 1.13)	1.01	(0.94 - 1.10)
80+	0.79	(0.25 - 2.55)	1.91	(0.67 - 5.45)	0.96	(0.81 - 1.15)	1.02	(0.93 - 1.10)
Region								
Seoul	1.00		1.00		1.00		1.00	
Metropolitan	1.02	(0.56 - 1.86)	1.15	(0.63 - 2.10)	0.92	(0.84 - 1.01)	0.95	(0.90 - 1.00)
Rural	0.80	(0.48 - 1.36)	1.36	(0.79 - 2.32)	0.87	(0.80 - 0.94)	0.94	(0.89 - 0.99)
Education level								
High school or below	1.00		1.00		1.00		1.00	
University or above	1.08	(0.53 - 2.22)	0.74	(0.38 - 1.44)	1.10	(0.99 - 1.22)	1.02	(0.97 - 1.07)
Household size								
1	1.00		1.00		1.00		1.00	
2	0.86	(0.56 - 1.35)	0.85	(0.58 - 1.25)	1.05	(0.98 - 1.11)	1.02	(0.99 - 1.06)
3	0.68	(0.38 - 1.22)	0.64	(0.39 - 1.06)	1.02	(0.94 - 1.11)	0.99	(0.95 - 1.03)
4+	0.88	(0.45 - 1.70)	0.81	(0.41 - 1.59)	1.10	(0.99 - 1.22)	0.97	(0.93 - 1.01)
Disability								
No	1.00		1.00		1.00		1.00	
Yes	0.76	(0.50 - 1.17)	1.02	(0.70 - 1.49)	0.94	(0.88 - 1.00)	0.98	(0.95 - 1.01)
Chronic Disease								
0	1.00		1.00		1.00		1.00	
1	0.76	(0.49 - 1.17)	0.67	(0.46 - 0.99)	0.95	(0.89 - 1.01)	1.00	(0.97 - 1.04)
2+	0.77	(0.45 - 1.34)	0.77	(0.48 - 1.24)	0.99	(0.91 - 1.08)	1.00	(0.96 - 1.04)
Rare Disease								
No	1.00		1.00		1.00		1.00	
Yes	1.36	(0.48 - 3.84)	0.81	(0.31 - 2.16)	1.01	(0.86 - 1.20)	0.94	(0.90 - 0.98)
Charlson Comorbidity Index								
0	1.00	(0.56 0	1.00	(0.66	1.00	(0.00	1.00	(0.06
1	0.99	(0.56 - 1.74)	1.04	(0.66 - 1.64)	0.99	(0.92 - 1.06)	1.00	(0.96 - 1.03)
2	0.63	(0.34 - 1.18)	0.66	(0.40 - 1.08)	1.04	(0.95 - 1.13)	0.98	(0.94 - 1.02)
3+	1.66	(0.88 - 3.14)	1.84	(0.99 - 3.44)	1.06	(0.94 - 1.21)	1.06	(0.97 - 1.17)
Outpatient visits	1.00		1.00		1.00		1 00	
None	1.00	(0.62 2.75)	1.00	(0.52 2.04)	1.00	(0.00 1.22)	1.00	(0.01 1.07)
Q1	1.32	(0.63 - 2.75)	1.03	(0.52 - 2.04)	1.10	(0.98 - 1.23)	0.97	(0.91 - 1.04)
Q2	1.26	(0.56 - 2.81)	0.80	(0.38 - 1.67)	1.12	(1.00 - 1.25)	0.97	(0.90 - 1.04)
Q3	1.55	(0.68 - 3.50)	1.07	(0.50 - 2.33)	1.13	(1.00 - 1.27)	0.97	(0.91 - 1.04)
Q4	1.99	(0.85 - 4.70)	1.22	(0.56 - 2.67)	1.20	(1.06 - 1.37)	0.99	(0.93 - 1.06)
Admission status	1.00		1.00		1.00		1.00	
No Yes	1.00 1.08	(0.75 - 1.56)	1.00 0.88	(0.64 - 1.22)	1.00 1.29	(1.20 - 1.38)	1.00	(1.01 - 1.09)
	50	(,) 1.,50)	2.00	()	/	(07	(
Year 2011	1.00		1.00		1.00		1.00	-
2012	1.16	(0.78 - 1.73)	1.62	(1.14 - 2.29)	0.99	(0.94 - 1.05)	0.96	(0.94 - 0.99)
2013	1.06	(0.68 - 1.65)	1.81	(1.25 - 2.62)	0.92	(0.87 - 0.97)	0.98	(0.95 - 1.01)
2014	1.21	(0.75 - 1.95)	1.88	(1.27 - 2.77)	0.96	(0.90 - 1.02)	0.99	(0.94 - 1.03)

^{*}OR=Odds Ratio, CI=Confidence Interval

MA=Medical Aid, CHE=Catastrophic Health Expenditure

Admission status refers to admission at corresponding year

Woo-Rim Kim, Chung-Mo Nam, Sang-Gyu Lee, So-Hee Park, Tae-Hyun Kim, Eun-Cheol Park

Table 4. Results of the GEE analyzing the effect of medical aid status on unmet need in medical aid type 2

Medical Aid Status MA → MA → MA	00 98 (0.5 81 (0.1 67 (0.3) 00 86 (0.5) 00 07 (1.0 12 (1.8 55 (2.3 57 (2.4 63 (2.3 69 (0.3) 00 21 (0.5)	6 - 3 - 2 - 0 - 8 - 4 - 8 - 2 -	1.76) 3.95) 1.34) 1.42) 9.36) 13.89) 18.07) 23.14)	1.00 1.09 0.62 0.73 1.00 1.12	(0.65 (0.14 (0.42 (0.73	- -	1.85) 2.76) 1.26)	1.00 1.14 0.91 1.05 1.00 0.95	(1.05	- 1.15) - 1.15)	1.00 1.06 0.96 1.01 1.00 1.00	(1.00 (0.93 (0.97	5% (- - -	1.12) 1.00) 1.05)
Medical Aid Status MA → MA 1.0 MA → MA Exit 0.9 MA Exit → MA 0.8 MA Exit → MA Exit 0.6 Sex Male Female 0.8 Age 0.2 20-29 1.0 30-39 3.0 40-49 5.1 50-59 6.5 60-69 7.5 70-79 8.6 80+ 1.6 Region 1.0 Metropolitan 1.2 Rural 1.0 Education level High school or below 1.0	00 98 (0.5 81 (0.1 67 (0.3) 00 86 (0.5) 00 07 (1.0 12 (1.8 50 (2.3 57 (2.4 63 (2.3 69 (0.3)	4 - 6 - 3 - 2 - 0 - 8 - 4 - 8 - 2 -	1.76) 3.95) 1.34) 1.42) 9.36) 13.89) 18.07)	1.09 0.62 0.73 1.00 1.12 1.00 3.60	(0.65 (0.14 (0.42 (0.73	- -	1.85) 2.76) 1.26)	1.00 1.14 0.91 1.05	(1.05 (0.71 (0.97	- 1.24) - 1.15) - 1.15)	1.00 1.06 0.96 1.01	(1.00 (0.93 (0.97	- - -	1.12) 1.00) 1.05)
MA → MA Exit 0.9 MA Exit → MA 0.8 MA Exit → MA 0.8 MA Exit → MA Exit 0.6 Sex Male 1.0 Female 0.8 Age 20-29 1.0 30-39 3.0 40-49 5.1 50-59 6.5 60-69 7.5 70-79 8.6 Region Seoul 1.0 Metropolitan 1.2 Rural 1.0 Education level High school or below 1.0	98 (0.5 81 (0.1 67 (0.3) 00 86 (0.5) 00 07 (1.0 12 (1.8 50 (2.3) 57 (2.4 63 (2.3) 69 (0.3) 00 21 (0.5)	6 - 3 - 2 - 0 - 8 - 4 - 8 - 2 -	3.95) 1.34) 1.42) 9.36) 13.89) 18.07)	1.09 0.62 0.73 1.00 1.12 1.00 3.60	(0.14 (0.42 (0.73	-	2.76) 1.26)	1.14 0.91 1.05	(0.71 (0.97	- 1.15) - 1.15)	1.06 0.96 1.01	(0.93 (0.97	-	1.00) 1.05)
MA Exit → MA MA Exit → MA Exit Sex Male Female 20-29 30-39 40-49 50-59 60-69 70-79 80+ Region Seoul Metropolitan Rural Education level High school or below 0.8 0.8 0.8 0.8 0.8 0.8 0.8 0.8 0.8 0.	81 (0.1 67 (0.3) 00 86 (0.5) 00 07 (1.0) 12 (1.8 50 (2.3) 57 (2.4 63 (2.3) 69 (0.3) 00 00 21 (0.5)	6 - 3 - 2 - 0 - 8 - 4 - 8 - 2 -	3.95) 1.34) 1.42) 9.36) 13.89) 18.07)	0.62 0.73 1.00 1.12 1.00 3.60	(0.14 (0.42 (0.73	-	2.76) 1.26)	0.91 1.05	(0.71 (0.97	- 1.15) - 1.15)	0.96 1.01 1.00	(0.93 (0.97	-	1.00) 1.05)
MA Exit → MA Exit 0.6 Sex Male 1.0 Female 0.8 Age 20-29 1.0 30-39 3.0 40-49 5.1 50-59 6.5 60-69 7.5 70-79 8.6 Region Seoul 1.0 Metropolitan 1.2 Rural 1.0 Education level High school or below 1.0	67 (0.3 00 86 (0.5 00 07 (1.0 12 (1.8 50 (2.3 57 (2.4 63 (2.3 69 (0.3) 00 21 (0.5	2 - 0 - 8 - 4 - 8 - 2 -	1.34) 1.42) 9.36) 13.89) 18.07)	1.00 1.12 1.00 3.60	(0.42)	-	1.26)	1.05	(0.97	- 1.15)	1.01	(0.97	-	1.05)
Male 1.0 Female 0.8 Age 20-29 1.0 30-39 3.0 40-49 5.1 50-59 6.5 60-69 7.5 70-79 8.6 80+ 1.6 Region Seoul 1.0 Metropolitan 1.2 Rural 1.0 Education level High school or below	86 (0.5) 00 07 (1.0) 12 (1.8) 50 (2.3) 57 (2.4) 63 (2.3) 69 (0.3) 00 21 (0.5)	0 - 8 - 4 - 8 - 2 -	9.36) 13.89) 18.07)	1.12 1.00 3.60	(1.42	-	1.72)		(0.89	- 1.01)		(0.97	-	1.03)
Female 0.8 Age 20-29 30-39 3.0 40-49 5.1 50-59 6.5 60-69 7.5 70-79 8.6 80+ 1.6 Region Seoul 1.0 Metropolitan 1.2 Rural 1.0 Education level High school or below High school or below 1.0	86 (0.5) 00 07 (1.0) 12 (1.8) 50 (2.3) 57 (2.4) 63 (2.3) 69 (0.3) 00 21 (0.5)	0 - 8 - 4 - 8 - 2 -	9.36) 13.89) 18.07)	1.12 1.00 3.60	(1.42	-	1.72)		(0.89	- 1.01)		(0.97	-	1.03)
20-29 1.0 30-39 3.0 40-49 5.1 50-59 6.5 60-69 7.5 70-79 8.6 80+ 1.6 Region Seoul 1.0 Metropolitan 1.2 Rural 1.0 Education level High school or below 1.0	07 (1.0 12 (1.8 50 (2.3 57 (2.4 63 (2.3 69 (0.3 00 21 (0.5	8 - 4 - 8 - 2 -	13.89) 18.07)	3.60										
30-39 3.0 40-49 5.1 50-59 6.5 60-69 7.5 70-79 8.6 80+ 1.6 Region Seoul 1.0 Metropolitan 1.2 Rural 1.0 Education level High school or below 1.0	07 (1.0 12 (1.8 50 (2.3 57 (2.4 63 (2.3 69 (0.3 00 21 (0.5	8 - 4 - 8 - 2 -	13.89) 18.07)	3.60				1 00			1.00			
40-49 5.1 50-59 6.5 60-69 7.5 70-79 8.6 80+ 1.6 Region Seoul 1.0 Metropolitan 1.2 Rural 1.0 Education level High school or below 1.0	12 (1.8 50 (2.3 57 (2.4 63 (2.3 69 (0.3 00 21 (0.5	8 - 4 - 8 - 2 -	13.89) 18.07)	-			0.1()	1.00	(0.70	1 00)	1.00	(0.02		1 ()1)
50-59 6.5 60-69 7.5 70-79 8.6 80+ 1.6 Region Seoul 1.0 Metropolitan 1.2 Rural 1.0 Education level High school or below 1.0	50 (2.3 57 (2.4 63 (2.3 69 (0.3 00 21 (0.5	4 - 8 - 2 -	18.07)	5.00			9.14)	0.88 0.94	(0.78 (0.84	- 1.00) - 1.05)	0.97 0.99	(0.93 (0.94	_	1.01) 1.04)
60-69 7.5 70-79 8.6 80+ 1.6 Region Seoul 1.0 Metropolitan 1.2 Rural 1.0 Education level High school or below 1.0	57 (2.4 63 (2.3 69 (0.3 00 21 (0.5	8 - 2 -		6.33			8.27) 14.52)	0.94	(0.82	,	1.00	(0.94	_	1.04)
70-79 8.6 80+ 1.6 Region Seoul 1.0 Metropolitan 1.2 Rural 1.0 Education level High school or below 1.0	63 (2.3 69 (0.3 00 21 (0.5	2 -	20.11)	4.55	1		11.81)	0.89	1	- 1.02)	1.02	(0.94	_	1.07)
Region Seoul 1.0 Metropolitan 1.2 Rural 1.0 Education level High school or below 1.0	00 21 (0.5		32.11)	3.85			11.87)	0.94	(0.81		0.99	(0.92	_	1.07)
Seoul 1.0 Metropolitan 1.2 Rural 1.0 Education level High school or below 1.0	21 (0.5		8.10)	3.03			8.97)	0.94		- 1.13)	1.01	(0.93	-	1.11)
Metropolitan 1.2 Rural 1.0 Education level High school or below 1.0	21 (0.5													
Rural 1.0 Education level High school or below 1.0		/.	274	1.00	(0.45		1.04)	1.00	(0.60	0.07)	1.00	(0.00		1 01)
Education level High school or below 1.0			2.74) 2.19)	0.93 0.86	(1.94) 1.66)	0.77 0.87	(0.69 (0.78	- 0.87) - 0.97)	0.95 0.93	(0.89 (0.88	_	1.01) 0.98)
High school or below 1.0	(0.1		2.15)	0.00	(0.1)		1100)	0.07	(0.70	0.577	0.55	(0.00		0.707
2	00			1.00				1.00			1.00			
University or above 1.1		2 -	2.39)	1.13	(0.60	-	2.11)	1.00	(0.92	- 1.09)	1.01	(0.97	-	1.05)
Household size														
1 1.0		_	>	1.00	/			1.00	<i>(.</i>	0	1.00	/		>
2 1.9			5.08)	1.90	(4.41)	1.13	(- 1.26)	1.00	(0.93	-	1.07)
3 4+ 2.9			5.56) 7.64)	1.66 2.10			3.94) 5.19)	1.01 0.98	(0.90 (0.87	- 1.13) - 1.09)	0.98 0.96	(0.91 (0.89	_	1.06) 1.03)
Disability	(1.1	-	7.01)	2.10	(0.0)		2.17)	0.50	(0.07	1.00)	0.50	(0.0)		1.03)
No 1.0	00			1.00				1.00			1.00			
Yes 0.7		1 -	1.36)	1.07	(0.65	-	1.77)	0.96	(0.89	- 1.05)	1.01	(0.97	-	1.06)
Chronic Disease														
0 1.0		_		1.00	<i>((</i>		()	1.00	/		1.00	/		
1 0.9			1.62)	1.02			1.64)	0.94		- 1.01)	0.97	(0.93	-	1.01)
2+ 1.2	.28 (0.6	0 -	2.73)	1.42	(0.73	-	2.74)	1.04	(0.93	- 1.17)	1.01	(0.95	-	1.07)
Rare Disease No 1.0	00			1.00				1.00			1.00			
Yes 2.5		1 -	5.66)	1.93	(0.85	-	4.41)	1.10	(0.94	1.29)	1.00	(0.92	-	1.07)
Charlson Comorbidity Index														
0 1.0		_	>	1.00	<i>(- / /</i>		>	1.00	/ <i>-</i>	0	1.00	/		>
1 0.8			1.57)	0.83	(1.58)	0.94		- 1.04)	0.95	(0.92	-	0.98)
2 3+ 0.4			3.49) 1.95)	1.11 0.88			2.51) 3.05)	0.98 1.14		- 1.14) - 1.39)	0.98 1.17	(0.91 (0.99		1.06) 1.38)
Outpatient visits			1.///	0.00	(0.20		5.07)	1.17	(0.71	1.001	1.1/	(0.77		1.,0)
•	.00			1.00				1.00			1.00			
Q1 1.2		9 -	3.05)	1.34	(0.60	-	2.97)	1.05	(0.94	- 1.17)	0.98	(0.94	-	1.03)
Q2 0.7	78 (0.3		1.81)	1.34	(0.70	-	2.56)	1.07	(0.98)	- 1.17)	1.00	(0.97	-	1.04)
Q3 1.0	.01 (0.4		2.33)	1.37	(0.67		2.82)	1.06	(0.96	- 1.18)	1.01	(0.95	-	1.08)
Q4 0.6	.62 (0.2	6 -	1.50)	0.76	(0.35	-	1.62)	1.17	(1.05	- 1.32)	1.01	(0.95	-	1.07)
Admission status No 1.0	.00			1.00				1.00			1.00			
		8 -	1.79)	0.92	(0.55	-	1.51)	1.32	(1.20	- 1.45)	1.00	(1.03	-	1.15)
Year														
2011 1.0	.00			1.00				1.00			1.00		-	
2012 1.2			1.78)	1.10 1.14			1.60)	1.03	$(\cap \cap \neg \neg$	1 10)	1 02	(0.00		1 06)
2013 1.1 2014 0.6	.16 (0.7	3 -	1.83)		(0.75		1.75)	0.99		- 1.10) - 1.07)	1.03 1.01	(0.99 (0.98	_	1.06) 1.05)

*OR=Odds Ratio, CI=Confidence Interval

MA=Medical Aid, CHE=Catastrophic Health Expenditure

Admission status refers to admission at corresponding year

The association between MA alteration status and unmet need and CHE in MA type I beneficiaries is presented in Table 3. In terms of unmet need, compared to the "MA to MA" reference group, subjects in the "MA to MA Exit" group showed increased likelihood of unmet need (OR: 2.43, 95% CI: 1.21-4.85) and unmet need due to financial reasons (OR: 2.26, 95% CI: 1.29-3.99). Regarding CHE, the "MA to MA Exit" (OR: 1.22, 95% CI: 1.07-1.40) and "MA Exit to MA Exit" (OR: 1.33, 95% CI: 1.13-1.57) groups showed increased likelihood of CHE set at the 10% standard of a household's capacity to pay whereas the "MA Exit to MA" group (OR: 0.89, 95% CI: 0.82-0.97) showed decreased occurrences compared to the "MA to MA" group. Moreover, the "MA Exit to MA Exit" group (OR: 1.13, 95% CI: 1.02-1.26) showed increased occurrences of CHE set at the 40% standard of a household's capacity to pay.

Lastly, the relationship between MA alteration status and unmet need and CHE in MA type II is shown in Table 4. No statistical significance was found between the four MA status groups regarding unmet need. However, compared to the "MA to MA" group, the "MA to MA Exit" group (OR: 1.14, 95% CI: 1.05-1.24) demonstrated increased likelihood of CHE set at the 10% standard of a household's capacity to pay.

IV. Discussion

In MA type I individuals, higher likelihood of unmet need and unmet need due to financial constraints was present in individuals who exited MA beneficiary status compared to those with continuous MA coverage. In contrast, such tendencies were

not found among MA type II beneficiaries. The findings are generally in accordance with previous studies in Korea which have demonstrated that the near poor groups show higher levels of unmet need due to financial constraints [18]. A study specifically focusing on the elderly also analyzed that the near poor elderly groups experience higher risks of unmet need due to both financial and non-financial constraints [19]. The results of this study add further insights by specifically showing that MA exits are associated with increased likelihood of unmet need and unmet need resulting from financial reasons. Furthermore, by distinguishing between MA type I and II beneficiaries, the findings reveal that such increased likelihood affects only the MA type I group consisting of individuals without work capability.

The findings on unmet need are comprehensible considering that MA exits can increase the level of financial burden experienced by formal recipients using health care services as individuals are no longer provided with the benefit of low-cost sharing. Furthermore, the increased odds of unmet need found only in type I individuals can be interpreted in the following way. Successful welfare exits of work-capable individuals, referring to exits following enhanced self-sufficiency, are promoted by the government which aims to prevent social exclusion and alleviate welfare dependency so that individuals take are able to carry responsibility and participate in the labor market [6,20]. Accordingly, individuals exiting MA as a result of increased income, who constitute around 50% of all exits, are reported to have average earnings at around 176% of the minimum costs of living [21-22]. However, not all MA exits are a result of improved individual Woo-Rim Kim, Chung-Mo Nam, Sang-Gyu Lee, So-Hee Park, Tae-Hyun Kim, Eun-Cheol Park

economic sustainability, but they are also a consequence of administrative changes. This includes exits resulting from policy modifications and exposure of previously unreported wealth, income, or direct family support members. Individuals experiencing such coerced exits may experience financial difficulties afterward. As type I beneficiaries are evaluated to be devoid of work capability, exits from this group may largely be a result of administrative changes. Under such circumstances, type I exit group may be most vulnerable to financial and non-financial unmet health care needs, inferring that a particular emphasis should be put on alleviating occurrences of unmet need after welfare exits in this particular identified group.

Regarding CHE, type I and II individuals in the "MA to MA Exit" group showed higher likelihood of CHE set at the 10% standard of a household's capacity to pay than those with continuous MA coverage. This suggests that MA exits may be interrelated with mild levels of CHE in which households experience modest levels of financial burden in utilizing health care services. The propensities found are plausible because MA exits do not always infer non-poverty, and studies have reported that low-income individuals without MA coverage often experience higher levels of health care costs and barriers to health care services [23]. Catastrophe has also been identified to positively correlate with out-of-pocket spending on health care [24]. Additionally, type I "MA Exit to MA Exit" group showed higher odds of CHE set at both the 10% and 40% standards of a household's capacity to pay. Such trends were only found in MA type I individuals, inferring that individuals exiting MA without sufficient work capability may be particularly vulnerable to financial difficulties in receiving health care. Since the Korean health care system may function to induce relatively high individual cost sharing levels, the inclinations directed toward CHE in MA exit individuals are noteworthy.

This study has some limitations. First, as the KHP collect information based on surveyor visits, individuals with comparatively severe diseases are often unavailable or opt to not participate. Second, the KHP gather information on health care utilization through self-reports in which surveyors collect data retrospectively based on receipts. These two factors may distort information on health care utilization. Third, disease classification in the KHP 2010 to 2011 data was conducted by surveyors, which may have resulted in bias. However, starting from 2012, classification was conducted twice by surveyors and experts to enhance accuracy. Lastly, time dependent confounders were not taken into consideration. Future studies accounting for time varying covariates may be beneficial in further enhancing the understanding of this subject.

V. Conclusion

The findings demonstrate that MA exits are related to higher likelihood of all-cause and financial unmet need in the MA type I group. Both type I and II MA beneficiaries exiting MA status were more likely to experience mild levels of CHE. Together, the results suggest that type I individuals exiting MA status may be at a particular risk of unmet need and CHE. Considering that MA beneficiaries are known to utilize noticeably higher levels of health care services and that most of the beneficiaries are socially vulnerable individuals often of

poorer health status, individuals with experiences of receiving benefits should be closely monitored so that appropriate use of health care services is promoted while occurrences of unmet need and CHE are reduced.

VI. References

- 1. Kim DS. Introduction: Health of the Health Care System in Korea. Social Work in Public Health. 2010;25(2):127-41.
- 2. Oh JJ. Success of case management for medical aid initiative in Korea. Health & Social Care in the Community. 2013;21(5):464-71.
- 3. Mathauer I, Xu K, Carrin G, DB E. An Analysis of the Health Financing System of the Republic of Korea and Options to Strengthen Health Financing Performance. World Health Organization; 2009.
- 4. Lee H. Globalization and the emerging welfare state-the experience of South Korea. International Journal of Social Welfare. 1999;8(1):23-37.
- 5. Ku I. Work Incentive Effects of the National Basic Livelihood Protection Program and New Policy Proposals: Focusing on the Self-Sufficiency Program. Korean Social Security Studies. 2005;21(1):1-29.
- Kim TK, Zurlo KA. Factors that influence workfare program participants - Focusing on South Korea's Self-Sufficiency Program. Journal of medicinal food. 2007;50(6):796-808.
- 7. Ministry of Health and Welfare. White Book on the National Minimum Livelihood Security Act. Seoul: Ministry of Health and Welfare; 2003.
- 8. Kim J, Yim E, Bae H, Ko Y. Comparison of Healthcare Utilization between National Health Insurance and Medical Aid Program: A Propensity Score Matching Approach. Korean Social Security Studies.

- 2018;34(1):55-77.
- 9. Song MK, Cho JH, Kim SO. Effectiveness of Medical Aid Case Management in Excessive Healthcare User by Interventions based on the Number of Access. Journal of Digital Convergence. 2017;15(7):259-69.
- 10. Oh J, Oh S. Case Management for Long-term Hospitalization by Medical Aid Beneficiaries: Suggestions for Successful Operation and Stabilization. Korean Public Health Research. 2015;41(4):1-13.
- 11. Glied S, PC S. The Oxford Handbook of Health Economics. New York: Oxford University Press; 2013.
- 12. Kim KS, Lee H. Household Catastrophic Health Expenditure and Unmet Needs Depending on the Types of Health Care System. Social Welfare Pilicy. 2012;39(4):255-79.
- 13. Yu S, Park EC. Medical Security. Seoul: Shinkwang Publication Co; 2009.
- 14. Xu K, Evans DB, Kawabata K, Zeramdini R, Klavus J, Murray CJL. Household catastrophic health expenditure: a multicountry analysis. Lancet. 2003;362(9378):111-7.
- 15. Korea Institute for Health and Social Affairs, Korea National Health Insurance Sevice. 2008-2014 Korea Health Panel User's Manual. Korea Institute for Health and Social Affairs, Korea National Health Insurance Sevice; 2017.
- 16. Kawabata K, Xu K, Carrin G. Preventing impoverishment through protection against catastrophic health expenditure. Bulletin of the World Health Organization. 2002;80(8):612.
- 17. Lee H, Lee T. Factors Associated with Incidende and Recurrence of Household Catastrophic Expenditure in South Korea. Korean Social Security Studies. 2012;28(3):39-62.

Woo-Rim Kim, Chung-Mo Nam, Sang-Gyu Lee, So-Hee Park, Tae-Hyun Kim, Eun-Cheol Park

- 18. Kim J. Factors affecting the choice of medical care use by the poor. Korean Journal of Social Welfare Studies. 2008;37:5-33.
- 19. Park S, Kim B, Kim S. Poverty and working status in changes of unmet health care need in old age. Health Policy. 2016;120(6):638-45.
- 20. Shin DM. Financial crisis and social security: The paradox of the Republic of Korea. International Social Security Review. 2000;53(3):83-107.
- 21. Lee W. Welfare Dynamics in Korea: Determinants of Welfare Exit: Korean Academy of Social Welfare Studies. 2010;62(3):5-29.
- 22. Kang S. Analysis of National Basic Livelihood System Recipient Dynamics and its Associated Factors. Korea Institute for Health and Social Affaris; 2006.
- 23. Choi JW, Park EC, Chun SY, Han KT, Han E, Kim TH. Health care utilization and costs among medical-aid enrollees, the poor not enrolled in medical-aid, and the near poor in South Korea. International Journal for Equity in Health. 2015;14.
- 24. Xu K, Evans DB, Carrin G, Aguilar-Rivera AM, Musgrove P, Evans T. Protecting households from catastrophic health spending. Health Affairs (Project Hope). 2007;26(4):972-83.

정신의료기관 인증여부에 따른 임상영양사의 임상영양 관리업무 수행도와 중요도 분석

김송희, 정용주

보건복지부 국립공주병원 서무과

Analysis of Clinical Nutrition Management Performance and Importance of Clinical Nutritionists According to the Accreditation of Mental Medical Institutions

Song-Hee Kim, Yong-Ju Jeong

Ministry of Health and Welfare National Gong-Ju Hospital General Affairs

Purpose: The purpose of this study was to determine the factors that influence the performance and importance of clinical nutritionists.

Methods: Ninety-nine nutritionists working in mental health institutions were assessed.

Results: Factors affecting the performance of clinical nutritionists in certified hospitals were shown to have a significant positive effect on the description of treatment diet, status of clinical nutrition management, and presence of a nutrition counselor. The factors affecting importance were the number of permission beds and total work experience.

Conclusions: In order to improve the accreditation system of mental hospitals, it is necessary to expand the scope of this study to include hospitals with fewer beds, and clinical nutrition management should be mandatory.

Key words: Hospital accreditation system, Clinical nutrition management, Performance degree, Importance degree

Received: Oct.11.2019 Revised: Dec.27.2019 Accepted: Dec.30.2019

Correspondence: Yong-Ju Jeong 623-21 Gobuntiro, Gongju, Korea

Tel: +82-41-850-5764 Fax: +82-41-850-6969 E-mail: jyj1930@korea.kr

Funding: None Conflict of Interest: None

Quality Improvement in Health Care vol.25 no.2

© The Author 2019. Published by Korean Society for Quality in Health Care; all rights reserved

L서론

1. 연구의 필요성

현대사회는 급격한 사회변화와 경기 위축, 취업난, 주택 난, 낮은 혼인율, 상대적 빈곤 등으로 인한 어려움을 겪고 있는 이유로 정신건강에 대한 지속적인 관심이 증가하고 있다. 또한 인터넷 중독, 자살, 범죄 등으로 인한 사회적 비 용도 함께 증가되고 있다. 특히, 우리나라 자살률은 2003 년 OECD 국가 중 1위를 기록한 이후 2016년까지 14년간 1위를 기록하고 있다. 이제는 국민의 정신건강 문제는 더 이상 개인의 책임으로만 미룰 수 없는 사회적 문제로서 국 가 차원의 정책적 개입이 요구되고 있다. 2016년 정신질 환 실태조사에서 불안장애 등을 포함한 17개 주요 정신질 환을 조사한 결과, 18세 이상 성인인구 중 25.4%가 평생 한 가지 이상의 정신질환을 경험하고 있으며, 국내 정신질 환자 환자 수는 약 470만 명으로 추정하고 있다[1]. 이처럼 정신질환 환자수가 증가함에도 불구하고 사회적 편견으로 인해 적극적인 치료가 기피되고 있다. 특히, 우리나라는 정 신질환의 치료가 입원 중심으로 이루어지는 정신건강의료 서비스 체계를 가지고 있다.

우리나라 정신병원의 재원기간은 다른 종합 병원에 비해 상대적으로 길고, 정신과적 치료 특수성으로 정신병원 간 에 의료서비스의 질적 차이가 크다[2]. 정신의료기관의 의 료 질 향상을 도모하여 정신질환자들이 지속적인 관리를 받을 수 있도록 환자의 안전과 의료서비스의 질을 표준화 하고자 의료기관인증제를 정신병원까지 확대 적용함으로 써 모든 정신병원도 의무적으로 시행하고 있다. 의료서비 스 질 향상 평가의 항목으로 '임상영양서비스'가 포함되었 다[3]. 의료법 개정으로 정신의료기관의 영양사가 과거보 다는 임상영양서비스를 적극적으로 실시하게 되었으나, 현 재 우리나라 정신병원에 소속되어 있는 영양사 업무는 대 부분 급식 관리를 수행하는 수준이다[4]. 중증의 정신질환 자들은 일반 인구보다 사망률이 높다. 이는 자살률 및 사 고율이 높을 뿐만 아니라 신체질환의 발병률이 일반인보다 높고, 치료를 위한 약물의 장기화로 인해 약물 사용 부작용 도 발생하기 때문이다[5]. 또한, 정신의료기관에 입원한 환 자의 경우, 식욕을 돋우는 약제의 사용이 빈번하여 이로 인 한 대사이상 증상으로 당뇨병, 고혈압, 비만 등의 만성질환 을 악화시키거나 영양상태 불량을 초래할 수 있다[2]. 따라 서 정신병원의 임상영양서비스는 실질적으로 매우 중요하 다고 하겠다.

의료기관의 임상영양서비스는 임상영양사에 의해 환자의 영양 상태를 판정하고 적절한 영양치료 계획을 세운 후 환 자와 가족에게 영양교육 및 상담을 시행, 영양치료의 성과 를 추적하는 행위로, 궁극적으로는 환자의 영양 상태 개선 을 통한 질병 치료 효과를 증대하는 행위이다. 기존의 선행 연구에서[4-7] 모든 연령층의 만성질환 환자들에게 임상영 양서비스의 제공이 치료적 효과가 있음이 확인되었다. 또 한 당뇨병 환자를 대상으로 영양사의 영양중재 및 상담 등 의 임상영양서비스가 공복혈당, 당화혈색소 등의 신체적 지표를 유의적으로 감소하였다고 보고된 바가 있다. 이는 영양사에 의한 영양중재가 당뇨병의 치료목표인 혈당조절 을 적절하게 유지하고 합병증을 최소화하는 데 효과가 있 음을 증명한 것이다[8].

현재 의무적으로 시행되고 있는 정신의료기관의 인증평 가에서 포함되는 임상영양서비스에 대한 항목은 영양관리 규정 유무, 영양관리 및 식사제공 유무, 환자의 동반질환에 맞게 식사제공 유무 등 3개 항목에 불과하다. 평가 후 실질 적인 임상영양서비스를 위한 노력이 약화될 위험성이 있 다. 따라서 정신의료기관의 영양사는 의료기관인증을 위 한 일시적인 움직임이 아닌, 환자의 임상영양서비스 향상 을 위해 체계적이고 지속적인 노력이 필요하다. 의료기관 의 임상영양사의 임상영양관리업무 중요도는 평균 이상으 로 높게 인식하고 있지만, 현재 의료기관에서 근무하는 임 상영양사의 인원이 많지 않아 임상영양관리업무를 수행하 기에 어려운 점이 많으며, 직책 또한 낮기 때문에 의료진과 의 협업이 잘 이루어지지 않는다.

본 연구의 목적은 정신의료기관인증평가의 인증, 미인증 의료기관을 대상으로 임상영양사의 임상영양관리업무의 수 행도 및 중요도를 조사함으로써 정신질환자들에게 적정한 영양관리와 식사제공, 영양상담 서비스, 건강관리 등의 의료

서비스 질 향상 수행도를 높일 수 있는 방안을 강구하고자한다.

2. 이론적 배경

1) 의료기관 인증제도

의료기관인증제도는 기존의 의료기관 평가제도가 주로 종합병원 이상을 대상으로 실시하고 강제 평가방식으로 운 영되고, 의료기관 등을 통해 평가 서열화에 따른 병원 간 과잉 경쟁 유발, 평가 전담 조직이나 전담 인력 부재에 따 른 평가의 전문성 및 객관성 미흡, 구조적 측면 평가로 인 한 불필요한 비용 부담 등이 발생하여, 강제 평가로 인한 의료기관의 자발적 질 향상 동기 부재 등 문제점이 지속 적으로 제기되었다. 정부는 평가의 문제점을 개선하고 의 료기관의 자발적이고 지속적인 질 향성을 유도하기 위해 2008년 의료기관인증제도로의 전환을 추진하였다[9].

「의료법」제58조(의료기관 인증)에 의료의 질과 환자 안전의 수준을 높이기 위하여 병원급 의료기관에 대한 인증을 할 수 있다고 정하고 있다. 의료기관인증제도란 의료기관이 의료서비스 제공과정에서 환자안전의 수준과 의료의 질 향상을 위해 자발적·지속적으로 노력하도록 하여 소비자, 환자에게 양질의 의료서비스를 제공하기 위한제도이다. 따라서 의료기관인증제는 첫째, 환자의 안전보장과 질 향상을 위한 기본가치 측면, 둘째, 환자의 입장에서 진료의 전 과정을 추적할 수 있도록 하는 환자진료 측면, 셋째, 양질의 환자진료를 지원하는 기능과 조직의 전문성을 강조하는 지원 측면, 마지막으로 지표를 통한 성과관리 측면을 포함하고 있다. 또한 의료기관인증제의 절차는 의료기관에서 정한 규정 내용과 그에 따른 수행과정, 수행 결과, 결과에 따른 개선활동 등을 추적조사방법을 적용하여 진행한다.

2) 정신병원 인증제도

정신병원 인증평가는 의료법 제58조 4에 의거하여 2013

년부터 정신병원의 인증을 의무화함으로써 정신질환자에게 양질의 의료서비스를 제공할 수 있는 기회를 마련하였다[10]. 정신병원 인증은 평가 기준에 대하여 다양한 전문가 및 이해관계자의 의견을 수렴하고 개발한 뒤 평가기준을 마련하였다.

정신병원 인증평가의 198개 조사항목 중 임상영양서비스 관련 업무는 환자진료체계 영역의 환자진료 항목(영양관리 규정, 영양관리 및 식사제공, 환자의 동반질환에 맞게 식사 제공으로 구성되어 있다.

3) 임상영양사제도

국민들의 건강증진 및 삶의 질 향상에 대한 관심이 높아지면서 건강과 밀접한 관련이 있는 식생활에 대한 관심도함께 높아지고 있으나, 이에 비해 실제로 올바른 식생활을위한 구체적이고 적절한 실천방법을 제대로 알고 실행하는비율은 높지 않으며, 영양교육 미비로 건강식생활 실천이미흡한 것으로 나타나 전문적인 영양의 식생활교육 및 영양관리가 필요한 시점이다[11].

또한 Goodman 등[12]은 만성질환 등의 질환에서는 영양상태가 의학적 치료의 효과성에 중요한 영향을 미치고 질병치료에 있어서 영양관리는 중요한 치료법 중 하나라고하였다.

최근 의료기관의 치료과정에서 임상영양 치료가 합병증 및 사망률, 질병 회복 등에 영향을 미쳐 재원일수 단축과 치료비용 절감 등 경제적 효과가 있음이 입증되고 있다. 따라서 적절한 임상영양서비스는 환자의 임상적 효과를 증대시킬 뿐 아니라 의료비 절감 효과가 있음이 보고되어 환자에 대한 임상영양서비스의 필요성이 더욱 대두되고 있는 실정이다[13].

국민영양관리법 의거 임상영양사는 영양문제 수립·분석 및 영양요구량 산정 등의 영양판정, 영양상담 및 교육, 영 양관리상태 점검을 위한 영양모니터링 및 평가, 영양불량 상태 개선을 위한 영양관리, 임상영양 자문 및 연구, 그 밖 에 임상영양과 관련된 업무를 수행한다. 또한 임상영양치 료 활동 이외에도 임상연구 및 자문활동을 통한 임상영양 치료의 근거 마련 및 체계 구축에 기여함으로써 국민보건 향상 및 의료비 절감에 이바지할 수 있다[11].

최근 국내 의료진(의사, 간호사)을 대상으로 임상영양서 비스에 대한 인식 연구를 조사한 결과 의료진의 97.8%가 임상영양서비스가 환자의 식습관 개선 및 영양상태 개선에 중요하다고 하였고[14], 87.3%는 임상영양서비스는 치료 적 의미로서 중요하다고 하였으며[15], 98.3%는 입원 환 자 관리에서 영양지원이 중요하다고 함으로써[16] 임상영 양서비스에 대해 긍정적인 반응을 보였지만, 실제적으로 병원에서 임상영양서비스가 필요한 환자 중에 의사 의뢰로 임상영양사에 의해 관리되는 비율은 60% 정도인 실정이다 [17]. 이를 높이기 위해서는 임상영양사의 직무의 수행도 와 중요도에 대한 인식 태도가 중요할 것이다.

외국의 경우 21세기 질병 구조의 변화 특히 당뇨병, 암, 순환기계 질환 등의 만성 질환의 증가로 인한 의료비 절감 을 위한 식품 및 영양 요인 개선, 중요성을 인식하여 이미 임상영양관련 전문 인력 양성제도를 개선하고, 건강보험제 도에서 임상영양치료의 적용을 위한 다각적인 노력을 기울 이고 있는 실정이다.

Ⅱ. 연구방법

1. 연구대상 및 기간

본 연구는 2018년 3분기 기준 건강보험심사평가원에 등 록한 전국의 1,073개의 정신의료기관 중 300개 정신의료 기관 근무하는 영양사 대상으로 본 연구의 취지와 목적에 대한 설명하고 참여에 동의한 자를 대상으로 선정하였다. 연구대상자수 산정은 Cheon [4]의 효과크기를 고려하여, G*power 3.1 프로그램¹을 이용하여 t-test 시 효과크기 0.58, 유의수준 0.05, 검정력 0.8로 계산한 결과 96명으로 산정되었으나 회수율 탈락률을 고려하여 100명으로 산정 하였다.

예비조사는 2018년 11월에 실시 후 설문지를 수정·보 완하여 2018년 11월 10일부터 11월 17일까지 본 조사를

실시하였다. 온라인 설문조사 결과 총 100명이 응답하였으 며, 이 중 일부 결측 값이 있는 설문내용을 제거하여 99명 의 자료를 분석하였다. 본 연구는 대전대학교 생명윤리위 원회의 승인(IRB: 1040647-201810-HR-004-02)을 받 아 진행되었다.

2. 연구내용 및 방법

본 연구의 설문내용은 기존 선행연구[14-16] 등의 선행연 구 설문항목을 참고로 요양병원 인증제 기준 항목 중 영양관 리 부문과 관련하여 본 연구에 맞게 수정 보완 후 만들었다.

본 설문지는 대상병원의 특성, 영양사의 특성, 임상영양 관련 업무 특성, 임상영양관리 업무 수행도와 중요도 등에 대하여 52문항으로 구성하였다. 설문조사는 대상자들에게 유선으로 동의를 얻은 뒤, 온라인으로 직접 기록하도록 하 였다.

1) 병원의 특성

대상 병원의 특성은 5문항으로 급식소 운영 형태, 허가 병상 수, 재원 환자수, 총 근무 영양사 수, 의료기관 인증 시기를 조사하였다.

2) 영양사의 특성

조사참여 영양사의 특성은 6문항으로 연령, 학력, 총 근 무경력, 현 병원 재직경력, 직책, 임상영양관리 업무담당 여부를 조사하였다.

3) 임상영양관리 업무 특성

임상영양관리 업무 특성은 5문항으로 치료식 식수(명), 치료식 설명 여부, 환자/보호자에게 치료식 설명하는 자, 영양상담실 유무, 밀라운딩 횟수를 조사하였다.

¹ Faul F, Erdfelder E, Lang AG et al. G*power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and science. Behav Res Methods, 2007;39(2):175-191.

4) 임상영양관리업무 수행도와 중요도

임상영양관리업무 수행도와 중요도는 18개 동일문항으로 각각 구성하였다. 문항은 영양관리위원회의 존재와 활동, 치료식 식사제공, 식사처방지침서 작성, 식사처방지침서의 병동비치여부, 환자의키, 몸무게, 체중감소여부등을 근거한 영양초기평가, 영양지원이 필요한 환자의 영양관리, 환자의 영양상태에 대해 의료진이 영양사와 협의, 환자의 영양관리에 대한 의무기록 시행, 담당의사의 의뢰에의한 환자 개인별 영양상담, 영양상담 지속적 관리, 환자개인별 영양교육, 환자 집단 영양교육, 치료식 처방정보 접수 및 처리업무, 치료식이 포함된 환자 식사처방 지침서를통한 식사관리, 치료식 메뉴개발 및 표준 레시피 작성환자에게 치료식에 관련된 설명과 자료를 제공, 영양사의 임상영양교육 참여및 관련 직무 개발 활동의 속성으로 구성하였다. 각 문항에 대해 5점 Likert 척도를 이용하여 평가하도록 하였다.

3. 분석방법

본 연구에서 수집한 설문자료는 SPSS 24.0 프로그램을 이용하여 통계분석 하였다. 조사병원의 인증유무에 따른 병원의 특성, 영양사의 특성, 임상영양관리 특성의 차이는 χ^2 검정(교차분석), 수행도와 중요도의 차이는 t-test, ANOVA(일원배치분산분석)을 실시하였고, 사후검정은 Duncan's test로 검증하였다. 또한 임상영양관리업무 속성에 대한 수행도와 중요도의 차이는 Paired t-test(대응표본 t검정), 영향요인은 다중회귀분석을 시행하였고, 수행도와 중요도를 시각적으로 제시하기 위하여 IPA분석(Important Performance analysis)을 실시하였다.

조사도구의 신뢰도는 분석은 한 변수를 여러 문항으로 측정하는 경우 내적 일관성을 검증하는 Cronbach's α를 이용한다. 일반적으로 Cronbach's α값이 최소한 0.5 이상으로 하여 0.6보다 클 경우 양호, 0.7보다 클 경우 매우 양호한 것으로 보고 있다. 내적 일관성을 알아보기 위해 임상영양사의 임상영양관리 업무 수행도와 중요도의 신뢰도 분

석 결과, 수행도는 0.985, 중요도는 0.968로 본 연구에 사용한 설문 문항에 대한 신뢰도는 매우 높다고 할 수 있다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 연구대상자의 일반적인 특성

연구대상자의 일반적인 특성을 살펴보면 〈Table 1〉에 제시한 바와 같다. 대상 병원의 급식소 운영형태는 '직영'이 71명(71.7%)으로 대부분을 차지하였고, 허가 병상 수는 '200~300병상 미만' 39명(39.4%), '100~200병상 미만' 31명(31.3%), '300~400병상 미만' 13명(13.1%) 순으로 나타났다. 재원 환자 수는 '100~200명 미만' 55명(55.5%), '200~300명 미만' 27명(27.3%) 순이었고, 총 근무 영양사수는 '2명'이 48명(48.5%), '1명'이 34명(36.4%), '3명 이상'이 15명(15.1%) 순으로 나타났다. 의료기간 평가 인증 시기는 '2014년 1월~12월'이 43명(43.4%), '인증을 받지 않음'이 32명(32.3%) 순으로 나타났다.

대상 병원의 인증여부에 따라 재원 환자 수는 유의한 차이가 있었으며(x^2 =11.289, p=.008), 인증 78.1%, 미인증 45.5%로 재원 환자 수가 '100~200명 미만'이 모두 가장 많았다. 의료기간 평가 인증 시기는 미인증 병원이 '인증을 받지 않음'이 100%이었고, 인증병원은 인증시기가 '2014년 1월~12월'이 64.2%로 가장 많았다. 영양사의 특성은 연령에서 '30~40세 미만'이 49.5%로 가장 많았고, 학력은 '대학교 졸업'이 62.6%로 대부분을 차지하였다. 총근무경력은 '9년 이상' 40.8%, '6~9년 미만' 23.5%, '3~6년 미만' 19.4% 순으로 나타났으며, 현병원 재직경력은 '6년 이상'이 40.2%, '4~6년 미만' 23.7%, '2~4년 미만' 18.6% 순으로 나타났다.

직책은 '영양사'가 85.6%로 대부분을 차지하였고, 임상영양 관리 업무담당 여부는 '예'가 73.7%로 대부분을 차지하였다.

인증 여부에 따라 연령은 유의한 차이가 있었으며(χ 2 =19.263, p=.000), 인증 병원은 '30~40대'가 50.7% 로 가장 많은 반면, 미인증 병원은 '30세 미만'이 53.1% 로 가장 많았다. 총 근무경력은 유의한 차이가 있었으며(χ

²=16.049, *p*=.001), 인증 병원은 '9년 이상'이 51.5%로 가장 많았고, 미인증 병원은 '3년 미만'과 '3~6년 미만'이 각각 31.3%로 가장 많았다. 현 병원 재직경력은 유의한 차 이가 있었으며(χ^2 =24.533, p=.000), 인증 병원은 '6년 이 상'이 56.1%로 가장 많았으며 미인증 병원은 '2년 미만'이 35.5%로 가장 많았다.

직책은 유의한 차이가 있었으며(χ^2 =7.032, p=.020), 인증 병원은 80.0%, 미인증 병원은 96.9%로 모두 '영양 사'가 가장 많았다. 임상영양관리 업무담당 여부는 유의 한 차이가 있었으며(χ^2 =29.357, p=.000), 인증 병원은 '예'가 91.0%, 미인증 병원은 '아니오'가 62.5%로 가장 많았다.

Table 1. General characteristics according to being accredited or not

		Total	Non or Ac	credited	
Variable	Division	n=99	Non-Accredited (n=32)	Accredited (n=67)	$\chi^2(p)$
perating form	direct management	71(71.7)	20(62.5)	51(76.1)	5.312
	consignment	15(15.2)	4(12.5)	11(16.4)	(.063)
	partial consignment	13(13.1)	8(25.0)	5(7.5)	
Tumber of	⟨100	4(4.1)	0(0.0)	4(6.0)	
ermission bed	101~200	31(31.3)	15(46.9)	16(23.9)	
	201~300	39(39.4)	12(37.5)	27(40.3)	5.619
	301~400	13(13.1)	3(9.4)	10(14.9)	(.205)
	≥400 over	12(12.1)	2(6.2)	10(14.9)	
umber of	⟨100	6(6.1)	2(6.3)	4(6.0)	
ospitalization patient	100~200	55(55.5)	25(78.0)	30(44.8)	11.289
	200~300	27(27.3)	3(9.4)	24(35.8)	(.008)
	≥300 over	11(11.1)	2(6.3)	9(13.4)	
Tumber of nutritionist	1	36(36.4)	11(34.4)	25(37.3)	
person)	2	48(48.5)	17(53.1)	31(46.3)	.559
	3 over	15(15.1)	4(12.5)	11(16.4)	(.756)
ospital	non accredited hospital	32(32.3)	32(100.0)	0(0.0)	
ccreditation time	2014	43(43.4)	0(0.0)	43(64.2)	111.28
(year)	2015	18(18.2)	0(0.0)	18(26.9)	(.000)
	2016	6(6.1)	0(0.0)	6(8.9)	
ge	30s	29(29.3)	17(53.1)	12(17.9)	
	31~40	49(49.5)	15(46.9)	34(50.7)	19.263
	≥40 over	21(21.2)	0(0.0)	21(31.3)	(.000)
ducation	Associate degree of science(AS)	23(23.2)	11(34.4)	12(17.9)	
	Bachelor of science(BS)	62(62.6)	19(59.4)	43(64.2)	4.279
	Master of science(MS) (Clinical Nutrition)	12(12.1)	2(6.3)	10(14.9)	(.229)
	Master of science(MS) (general)	2(2.0)	0(0.0)	2(3.0)	
otal work	⟨3	16(16.3)	10(31.3)	6(9.1)	
xperience	4~6	19(19.4)	10(31.3)	9(13.6)	16.049
rears)	7~9	23(23.5)	6(18.8)	17(25.8)l	(.001)
	≥ 9	40(40.8)	6(18.8)	34(51.5)	
urrent career	⟨2	17(17.5)	11(35.5)	6(9.1)	
rear)	3~4	18(18.6)	9(29.0)	9(13.6)	24.533
	5~6	23(23.7)	9(29.0)	14(21.2)	(.000)
	≥6	39(40.2)	2(6.5)	37(56.1)	
osition	nutritionist	83(85.6)	31(96.9)	52(80.0)	
	senior nutritionist	3(3.1)	1(3.1)	2(3.1)	7.032
	team leader	11(11.3)	0(0.0)	11(16.9)	(.020)
linical	yes	73(73.7)	12(37.5)	61(91.0)	29.357
utrition management task	no	26(26.3)	20(62.5)	6(9.0)	(.000)

2. 인증여부에 따른 임상영양관련 업무 특성

대상병원의 임상영양 관련 업무 특성은 〈Table 2〉와 같다. 치료식 식수 명에서 '50명 이상' 36.5%, '30명 미만' 29.2% 순이었고, 치료식 설명 여부는 '한다'가 77.1%로 대부분을 차지하였다. 환자/보호자에게 치료식을 설명하는 자는 '영양사'가 76.8%로 대부분을 차지하였고, 영양상담실 유무는 '없다'가 59.4%, '있다'가 40.6%이었고, 밀라운당 횟수는 '1회' 57.9%, '2~3회 미만' 17.9%, '하지 않는다' 14.7% 순으로 나타났다.

대상병원 인증여부에 따라 치료식 설명 여부는 유의한 차이가 있었으며(x^2 =37.092, p=.000), 인증 병원은 '한 다' 95.5%로 가장 많은 반면, 미인증 병원은 '안 한다'가 63.3%로 가장 많았다. 환자/보호자에게 치료식 설명하는 자는 유의한 차이가 있었으며(x^2 =25.033, p=.000), 인증 병원은 '영양사'가 88.1%로 가장 많았으며, 미인증 병원도 '영양사'가 53.1%로 가장 많았다.

영양 상담실 유무는 유의한 차이가 있었으며(x^2 =15.170, p=.000), 인증 병원은 '없다'가 59.4%로 가장 많았고, 미인증 병원도 '없다'가 90.0%로 가장 많았다. 밀라운딩 횟수는 유의한 차이가 있었으며(x^2 =29.386, p=.000), 인증 병원은 '1회'가 71.4% 가장 많았고 미인증 병원은 '하지 않는다'가 40.6%로 가장 많았다.

Table 2. Clinical nutritional characteristics according to being accredited or not

		Total	Non or Ac	credited	
Variable	Division	n=99	Non-Accredited (n=32)	Accredited (n=67)	$\chi^2(p)$
Therapeutic personnel	⟨30	28(29.2)	12(40.0)	16(24.2)	
	31~40	18(18.8)	5(16.7)	13(19.7)	2.857
	41~50	15(15.6)	3(10.0)	12(18.2)	(.414)
	≥50 over	35(36.5)	10(33.3)	25(37.9)	
Therapeutic explanation	Yes	74(77.1)	11(36.7)	63(95.5)	37.092
	No	22(22.9)	19(63.3)	3(4.5)	(.000)
Therapeutic explanatory	Nutritionist	76(76.8)	17(53.1)	59(88.1)	
	Doctor	3(3.0)	0(0.0)	3(4.5)	
	Nurse	4(4.0)	1(3.1)	3(4.5)	25.033 (.000)
	Others	1(1.0)	1(3.1)	0(0.0)	
	No	15(15.2)	13(40.6)	2(3.0)	
Dietician counseling room	Yes	39(40.6)	3(10.0)	36(54.5)	15.170
	No	57(59.4)	27(90.0)	30(59.4)	(.000)
Meal rounding time (weekly)	1	55(57.9)	10(31.3)	45(71.4)	
(weekiy)	2~3	17(17.9)	7(21.9)	10(15.9)	
	3~4	5(5.3)	2(6.3)	3(4.8)	29.386 (.000)
	4~5	4(4.2)	0(0.0)	4(6.3)	
	No	14(14.7)	13(40.6)	1(1.6)	

3. 인증여부에 따른 임상영양관리 업무 수행도 차이

1) 임상영양관리 관련 특성에 따른 수행도의 차이

미인증 병원 영양사의 수행도는 〈Table 3〉과 같다. 치 료식 식수 명에 따라 유의한 차이가 있었으며(F=4.940, p=.008), 사후검정 결과, '30명 미만'과 '40명 이상'보다 '30~40명 미만'에서 높게 나타났다.

인증 병원 영양사의 수행도는 환자/보호자에게 치료식 을 설명하는 자에서 유의한 차이가 있었으며(F=12.404, p=.000), 사후검정 결과, '하지 않는다'보다 '영양사, 의사, 간호사'에서 높게 나타났고, 밀라운딩 횟수에서 수행도는 유의한 차이가 있었으며(F=5.216, p=.018), 사후검정 결

과, '3~4회'보다 '1회'에서 높게 나타났다.

전체 병원 영양사의 수행도는 치료식 설명 여부에 따라 유의한 차이가 있었으며(F=9.007, p=.000), '안 한다'보다 '한다'에서 높게 나타났고, 환자/보호자에게 치료식을 설명 하는 자에서 수행도는 유의한 차이가 있었으며(F=32.287, p=.002), 사후검정 결과, '하지 않는다'보다 '영양사, 의사, 간호사, 기타'에서 높게 나타났다. 영양상담실 유무에 따라 수행도는 유의한 차이가 있었으며(t=4.775, p=.000), '없 다'보다 '있다'에서 높게 나타났고, 밀라운딩 횟수에 따라 수행도는 유의한 차이가 있었으며(F=8.819, p=.000), 사 후검정 결과, '하지 않는다'보다 '4회 이상'에서 높게 나타 났다.

Table 3. Differences in dietitian performance according to clinical nutrition management-related characteristics

Variable	Division	Non-Accredited (n=32)	t/F(<i>p</i>)	Accredited (n=67)	t/F(<i>p</i>)	Total (n=99)	t/F(<i>p</i>)
Therapeutic	⟨30	1.85±0.54ª		3.97±0.70		3.13±1.26	
personnel	31~40	3.17 ± 1.06^{b}	4.940	4.19 ± 0.47	1.078	3.89±0.79	2.369
	41~50	2.15±0.37 ^a	(800.)	4.27 ± 0.47	(.365)	3.85 ± 0.98	(.083)
	≥50 over	2.20±0.55ª		4.31 ± 0.64		3.71 ± 1.14	
Therapeutic	1.837		1.832	4.26±0.53	1.742	4.01 ± 0.85	9.007
explanation	No	2.05±0.54	(.078)	3.13±1.11	(.221)	2.20 ± 0.72	(.000)
Therapeutic	Nutritionist	2.51±0.84		4.28 ± 0.49^{b}		3.88 ± 0.94 ^b	
explanation	Doctor	-		4.11 ± 0.59^{b}		4.11±0.59 ^b	
	Nurse	1.47±0.00	2.627 (.070)	4.15±0.18 ^b	12.404 (.000)	3.48 ± 1.35 ^b	32.287 (.002)
	Others	1.88±0.00		-		3.38 ± 2.12^{b}	
	No	1.85±0.41		2.14±0.37a		1.90 ± 0.40^a	
Dietician counseling	Be in	3.01 ± 1.80	.816	4.26±0.59	.871	4.17 ± 0.77	4.775
room	Be absent	2.16±0.67	(.499)	4.13 ± 0.62	(.387)	3.23±1.15	(.000)
Meal rounding time	1	2.38±1.13		4.28 ± 0.50^{b}		3.93±0.98bc	
(weekly)	2~3	2.05±0.51		3.95±0.85ab		3.17 ± 1.19^{ab}	
	3~4	2.11±0.16	.286 (.835)	3.98±0.03ª	5.216 (.018)	$3.23\pm1.02^{\mathrm{ab}}$	8.819 (.000)
	4~5	-		4.35 ± 0.44^{ab}		$4.35 \pm 0.44^{\circ}$	
	No	2.15±0.54		-		2.35 ± 0.86^{a}	

2) 수행도에 영향은 미치는 요인

영양사의 수행도에 영향을 요인을 파악하기 위해 일반적특성에서 유의한 차이를 보인 허가 병상 수, 재원 환자 수, 연령, 총 근무경력, 현 병원 재직경력, 임상영양관리 업무담당 여부, 치료식 설명 여부, 영양상담실 유무를 독립변수로 하였고, 치료식 설명 여부, 임상영양관리 담당여부, 영양상담실 유무는 가변수로 만들어 단계적(stepwise) 다중회귀분석을 실시한 결과는 〈Table 4〉와 같다.

회귀분석 실시 후 모형의 적합도를 확인한 결과, 분산팽 창지수(VIF: Variance Inflation Factor)가 1.165~1.377 로 1~10 미만이었고, 공차는 0.726~0.859로 0.1 이상으로 나타나는 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 나타났다. 또한 Durbin-Watson 값도 1.843으로 2에 가까워 오차 항 사이에는 독립성이 있는 것으로 나타나 모형은 적합하였다.

회귀분석 결과, 치료식 설명여부(β =0.434, p=.000), 임 상영양관리 담당여부(β =0.376, p=.000), 영양상담실 유 무(β =0.181, p=.008), 재원 환자수(β =0.150, p=.000) 순 으로 수행도에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었고, 모델의 설명력은 68.6%인 것으로 나타났다(F=14.092, p=.000).

Table 4. Factors affecting performance of total dietitian

Variable	В	S.E	β	t	p-value
Constant	26.018	3.109		8.368	.000
Therapeutic explanation (Yes/No)	19.392	3.123	0.434	6.210	.000
Clinical nutrition management Task (Yes/No)	16.494	3.097	0.376	5.325	.000
Dietician counseling room (be in/be absent)	6.921	2.545	0.181	2.719	.008
Hospitalization patient	0.026	0.011	0.150	2.316	.023

R²= 0.686, Adj R²=0.671, F=47.470(p=.000)

4. 인증여부에 따른 임상영양관리 업무 중요도 차이

1) 임상영양관리 관련 특성에 따른 중요도 인식의 차이

미인증 병원 영양사의 중요도 인식은 임상양양관리 관련특성에 따라 유의한 차이를 보이지 않았다. 인증병원 영양사의 중요도 인식은 치료식 식수인원에 따라 유의한 차이가 있었으며(F=6.303, p=.002), 사후검정 결과, '30명 미만'보다 '40~50명 미만'에서 높게 나타났다. 전체 병원 영양사의 중요도 인식은 치료식 식수인원에 따라 유의한 차

이가 있었으며(F=3.831, p=.012), 사후검정 결과, '30명 미만'보다' $30\sim40$ 명 미만'과 ' $40\sim50$ 명 미만'에서 높게 나타났다. 치료식 설명 여부에 따라 중요도 인식은 유의한 차이가 있었으며(t=2.599, p=.013), '안 한다'보다 '한다'에서 높게 나타났고, 영양상담실 유무에 따라 중요도 인식은 유의한 차이가 있었으며(t=2.517, p=.014), '없다'보다 '있다'에서 높게 나타났다. 밀라운딩 횟수에 따라 중요도 인식은 유의한 차이가 있었으며(F=4.436, p=.003), 사후검정 결과, '하지 않는다'보다 '1회'와' 4회 이상'에서 높게 나타났다.

Table 5. Differences in the perceptions of importance of clinical hospital management in accordance with certification

Variable	Division	Non-Accredited	t/F(<i>p</i>)	Accredited	t/F(<i>p</i>)	Total	*/D(~)
variable	Division	(n=32)	t/F(<i>p</i>)	(n=67)	t/F(<i>p</i>)	(n=99)	t/F(<i>p</i>)
Therapeutic personnel	⟨30	4.21±0.47		4.44±0.43ª		4.37±0.45a	
personner	31~40	4.45 ± 0.63	.310	4.77 ± 0.38^{ab}	6.303	4.68±0.46 ^b	3.831
	40~50	4.33 ± 0.33	(.818)	4.92±0.16 ^b	(.002)	4.80±0.31 ^b	(.012)
	≥50 over	4.37 ± 0.33		4.66 ± 0.46^{ab}		4.58±0.44 ^{ab}	
Therapeutic explanation	Yes 4.33±0.49194		194	4.68±0.43	.394	4.63±0.45	2.599
explanation	No	4.36±0.37	(.848)	4.58±0.35	(.695)	4.39±0.36	(.013)
Therapeutic explanation	Nutritionist	4.29±0.45		4.69±0.42		4.60±0.45	
схріананон	Doctor	-		5.00±0.00		5.00±0.00	
	Nurse	3.52±0.00	1.598 (.212)	4.50±0.53	1.759 (.164)	4.26±0.65	1.910 (.115)
	Others	4.05 ± 0.00		-		4.47±0.58	
	No	4.42±0.36		4.17±0.24		4.38±0.35	
Dietician counseling room	Yes	4.21 ± 0.67	359	4.74±0.37	1.233	4.70±0.41	2.517
Toom	No	4.30 ± 0.40	(.722)	4.60±0.47	(.223)	4.47±0.46	(.014)
Meal rounding time (weekly)	1	4.53±0.50		4.70±0.44		4.67±0.45°	
(weekly)	2~3	4.32±0.36		4.65±0.27		4.52 ± 0.34 ab	
	3~4	4.44±0.29	2.087 (.124)	4.66±0.57	.673 (.613)	4.57 ± 0.45 ab	4.436 (.003)
	4~5	-		4.70±0.39		4.70±0.39°	
	No	4.11±0.35		4.00±0.00		4.15±0.38 ^a	

2) 중요도 인식에 영향을 미치는 요인

전체 영양사의 중요도 인식에 영향을 미치는 요인을 파악 하기 위해 일반적 특성에서 유의한 차이를 보인 허가 병상 수, 재원 환자 수, 연령, 총 근무경력, 현 병원 재직경력, 치 료식 식수 명, 임상영양관리 업무담당 여부, 치료식 설명 여부, 영양상담실 유무를 독립변수로 하였고, 치료식 설명 여부, 임상영양관리 담당여부, 영양상담실 유무는 가변수 로 만들어 단계적(stepwise) 다중회귀분석을 실시한 결과 는 (Table 5)와 같다.

회귀분석 실시 후 모형의 적합도를 확인한 결과, 분산 팽창지수(VIF: Variance Inflation Factor)가 1.028로 1~10 미만이었고, 공차는 0.973로 0.1 이상으로 나타나 는 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 나타났다. 또한 Durbin-Watson 값도 1.941로 2에 가까워 오차 항 사이 에는 독립성이 있는 것으로 나타나 모형은 적합하였다.

회귀분석 결과, 허가 병상 수(β =0.277, p=.007), 총 근무 경력(β=0.264, p=.010) 순으로 중요도 인식에 유의한 영 향을 미치는 것으로 확인되었고, 모델의 설명력은 17%인 것으로 나타났다(F=8.823, p=.000).

5. 임상영양관리 업무 수행도와 중요도 인식의 차이

1) 정신의료기관 인증여부에 따른 수행도와 중요도 인식의 차이

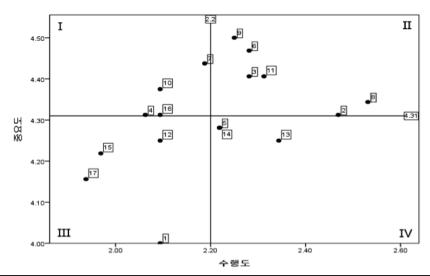
정신의료기관 인증여부에 따른 수행도와 중요도 인식의 유의한 차이가 있었으며(t=-14.328, p=.000), 미인증 병원보다 인증병원에서 높게 나타났다.

중요도 인식의 차이는 정신의료기관 인증여부에 따라 유의한 차이가 있었으며(t=-4.089, p=.000), 미인증 병원보다 인증 병원에서 높게 나타났다.

6. 인증여부에 따른 임상영양관리업무 수행도와 중요도 인식 IPA분석

1) 미인증 병원

인증여부에 따른 임상영양관리업무 수행도와 중요도 인식에 대하여 격자도 분석을 실시한 결과는 〈Figure 1〉과 같다. 수행도의 평균값(2.20점)을 X축의 분할 선으로 하고, 중요도의 평균값(4.31점)을 Y축의 분할 선으로 하여 1, 2, 3, 4구간으로 구분하였다. 1사분면은 중요도는 높고 수행도는 낮은 구간이고, 2사분면은 중요도와 수행도가 모두 높은 구간이다. 3사분면은 중요도와 수행도가 모두 낮은 구간이고, 4사분면은 중요도는 낮고 수행도가 높은 구간이다.

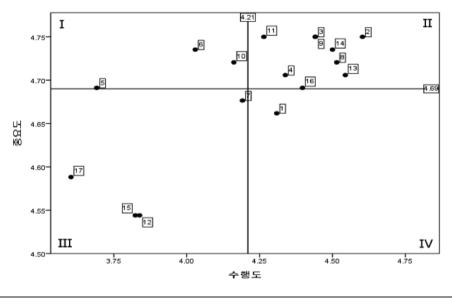


I. Central Improvement Section	 4) Whether there is a Meal Precautionary Guide in each hospital building. 7) Medical staff discusses nutritional status with patients 10) Continuous management of nutrition counseling 16) Provide the patient with explanations and data related to the diet:
II. Performance Maintenance Section	 2) Providing a therapeutic meal 3) Preparation of Meal Prescription Guidelines 6) Nutrition management of patients who need nutrition support, 8) Enforce medical records on nutritional management of patients; 9) Individual nutritional counseling of patients at the request of the attending physician; 11) Nutrition education for individual patients
Ⅲ. Improvement Target Section	The existence and activities of the Nutrition Committee Patient Group Nutrition Education Develop a therapeutic menu and write a standard recipe Nutritionist's participation in clinical nutrition education and related job development activities
IV. Overdue Period Section	5) Initial assessment of nutrition based on patient's height, weight and weight loss 13) Receipt and processing of treatment formula information 14) Meal management through patient meal prescription guidelines with therapeutic diet

Figure 1. Performance and importance IPA analysis of clinical nutrition management tasks of uncertified hospital nutritionists

2) 인증 병원

인증여부에 따른 임상영양관리업무 수행도와 중요도 인식에 대하여 격자도 분석을 실시한 결과는 〈Figure 2〉와 같다. 수행도의 평균값(4.21점)을 X축의 분할 선으로 하고, 중 요도의 평균값(4.69점)을 Y축의 분할 선으로 하여 1, 2, 3, 4구간으로 구분하였다. 1사분면은 중요도는 높고 수행도는 낮은 구간이고, 2사분면은 중요도와 수행도가 모두 높은 구간이다. 3사분면은 중요도와 수행도가 모두 낮은 구간이고, 4사분면은 중요도는 낮고 수행도가 높은 구간이다.



I. Central Improvement Section 5) Initial assessment of nutrition based on patient's height, weight and weight loss 6) Nutrition management of patients who need nutrition support, 10) Continuous management of nutrition counseling II. Performance Maintenance Section 2) Providing a therapeutic meal 3) Preparation of Meal Prescription Guidelines 4) Whether there is a Meal Precautionary Guide in each hospital building. 8) Enforce medical records on nutritional management of patients 9) Individual nutritional counseling of patients at the request of the attending physician 11) Nutrition education for individual patients 13) Receipt and processing of treatment formula information 14) Meal management through patient meal prescription guidelines with therapeutic diet 16) Provide the patient with explanations and data related to the diet Ⅲ. Improvement Target Section 7) Medical staff discusses nutritional status with patients 12) Patient Group Nutrition Education 15) Develop a therapeutic menu and write a standard recipe 17) Nutritionist's participation in clinical nutrition education and related job development activities IV. Overdue Period Section 1) The existence and activities of the Nutrition Committee

Figure 2. Performance and importance IPA analysis of clinical nutrition management work of certified hospital nutritionist

Ⅳ. 고찰

본 연구는 정신병원 인증여부에 따라 병원의 특성, 영양 사의 특성, 임상영양 관련 특성, 임상영양관리업무의 수행 도와 중요도의 차이와 영향 요인들을 비교 분석하였다.

정신병원 임상영양 관련 업무 특성을 살펴보면 치료식 식 수 명 30명 미만이 29.2%, 50명 이상이 36.5%이었다. 요 양병원 영양사를 대상으로 한 Park와 Lyu [15]의 연구결과 에서 치료식 식수 명은 20~40명 미만이 37.9%로 나타나 차이를 보였다. 치료식에 대한 설명을 하는 경우는 77.1% 였고, 이 중 환자/보호자에게 치료식을 설명하는 사람은 영양사가 76.8%였고, 나머지는 의사, 간호사 등으로 보고 되었다. 또 영양 상담실이 있는 경우는 40.5%로 반 이상 의 정신병원에는 영양 상담실이 없는 것으로 나타났다. 밀 라운딩 횟수는 1회가 57.9%로 나타났다. 또한 Lee [17]의 연구결과에서는 영양상담실 유무가 '없음'이 97.3%, 치료 식 설명 여부는 '한다'가 95.7%로 나타나 차이가 있었고, 치료식을 설명하는 사람은 영양사가 79.7%로 유사하였으 며, 밀라운딩 횟수는 1~2회가 45.2%로 정신병원보다는 상대적으로 낮은 분포를 보였다. 인증여부에 따른 임상영 양관리업무 수행도는 미인증 병원 5점 만점 2.2점, 인증병 원 4.2점으로 유의한 차이를 보였다. 또한 허가 병상 수는 400병상 이상, 재원 환자수는 300명 이상에서 수행도가 높게 나타났고, 영양사의 연령, 총 근무경력, 재직경력, 임 상영양관리 업무담당 여부, 치료식 설명 여부, 환자/보호자 에게 치료식을 설명하는 자, 영양상담실 유무, 밀라운딩 횟 수에 따라 수행도에 차이가 있었다.

또한 수행도에 영향을 미치는 요인으로는 치료식 설명 여부, 임상영양관리 담당여부, 영양상담실 유무, 재원 환자수로 나타났으며, 이 변수들의 수행도에 대한 설명력은 68.6%로 나타났다. 본 연구와 동일한 척도를 사용하여 요양병원을 대상으로 한 Lee [17]의 연구결과에서 수행도는 인증 전 2.26점, 인증 후 3.08점으로 유의한 차이를 보여유사하였으며, 전체 항목에서 인증 전보다 인증 후의 수행도가 높게 나타나 동일한 연구결과를 보였다. 특히 치료식설명 및 자료제공과 영양상담 항목은 수행도의 차이가 큰

항목으로 본 연구와 동일하였다.

한편 정신병원과 종합병원 영양사의 급식 서비스 업무에 대한 수행도의 차이를 분석한 Cheon [4]의 연구결과에서 는 정신병원 3.09점, 종합병원 3.70점으로 종합병원 영양사의 수행도가 높은 것으로 나타났다.

위의 결과로 미루어 미인증 병원의 수행도는 낮으며, 정 신병원의 수행도도 종합병원에 비해 낮다는 것을 알 수가 있다. 한편 본 연구결과에서 영양사의 수행도에 치료식 설 명여부, 임상영양관리 담당여부, 영양상담실 유무가 영향 을 미치는 요인이므로 인증평가의 실시는 영양사의 수행도 를 높이는 방안으로 보인다.

인증여부에 따른 임상영양관리업무 중요도는 미인증 병 원 4.31점, 인증병원 4.68점으로 유의한 차이를 보였다. 또한 허가 병상 수, 재원 환자수, 연령, 총 근무경력, 재직 경력, 임상영양관기 업무담당 여부, 치료식 식수 명, 치료 식 설명 여부, 영양상담실 유무, 밀라운딩 횟수에 따라 중 요도에 차이가 있었다. 또한 중요도에 영향을 미치는 요인 으로는 허가 병상 수, 총 근무경력으로 나타났으며, 이 변 수들의 중요도에 대한 설명력은 17%로 나타났다. 위의 연 구결과[15]에서 중요도는 인증 전 3.49점, 인증 후 4.06점 으로 유의한 차이를 보여 본 연구결과와 유사하였고, '환자 의 영양 상태에 대한 의료진이 영양사와 협의' 항목을 제외 한 항목에서 인증 전보다 인증 후의 중요도가 높게 나타나 매우 유사하였다. 한편 정신병원과 종합병원을 비교한 연 구결과[4]의 중요도는 정신병원 3.39점, 종합병원 3.61점 으로 종합병원 영양사의 중요도가 높은 것으로 나타났다. 위의 결과로 미루어 미인증 병원 영양사의 중요도에 대한 인식정도는 낮으며, 정신병원의 중요도에 대한 인식 수준 도 종합병원에 비해 낮다는 것을 알 수가 있다.

정신의료기관 인증여부에 따른 임상영양관리업무 수행도 와 중요도 간의 차이는 미인증 병원 영양사의 수행도 2.20점, 중요도 4.31점으로 유의한 차이가 있었고, 인증병원 영양사의 수행도 4.20점, 중요도 4.68점으로 유의한 차이가 있었으며, 전체 영양사의 수행도 3.57점, 중요도 4.56점으로 유의한 차이가 있었다. 즉 수행도와 중요도는 정신병원의 인증여부와 관계없이 유의한 차이가 있는 것으로 나타

났다. 본 연구결과에서 전체 병원 영양사의 수행도와 중요 도를 비교해 보면, Park와 Lyu [15]의 연구결과에서 업무 에 대한 수행도는 3.91점, 중요도는 4.36점으로 보고하여 본 연구결과와 유사하였고, Cheon [4]의 연구결과도 중요 도가 수행도보다 높다고 보고하여 유사하였다. 위의 결과 로 영양사들의 업무에 대한 수행도와 중요도의 차이는 인 증여부 또는 병원의 규모와 관계없이 중요도가 높다는 것 을 알 수가 있다.

조사 대상 병원 영양사의 임상영양관리업무 수행도와 중 요도를 IPA분석한 결과 중 미인증 병원의 경우, 1사분면의 중점 개선 구간 항목은 식사처방지침서의 병동비치 여부, 환자의 영양 상태에 대해 의료진이 영양사와 협의, 영양상 담 지속적 관리, 환자에게 치료식에 관련된 설명과 자료를 제공, 2사분면의 성과 유지 구간 항목은 치료식 식사제공, 식사처방지침서 작성, 영양지원이 필요한 환자의 영양관 리, 환자의 영양관리에 대한 의무기록 시행, 담당의사의 의 뢰에 의한 환자 개인별 영양상담, 환자 개인별 영양교육, 3 사분면의 개선 대상 구간의 항목은 영양관리위원회의 존재 와 활동, 환자 집단 영양교육, 치료식 메뉴개발 및 표준 레 시피 작성, 영양사의 임상영양 교육 참여 및 관련 직무 개 발 활동, 4사분면의 과잉 지양 구간 항목은 환자의 키, 몸 무게, 체중감소 여부 등을 근거한 영양 초기평가, 치료식 처방정보 접수 및 처리업무, 치료식이 포함된 환자 식사처 방 지침서를 통한 식사관리로 나타났다.

인증 병원의 경우, 1사분면의 중점 개선 구간 항목은 환 자의 키, 몸무게, 체중감소 여부 등을 근거한 영양 초기평 가, 영양지원이 필요한 환자의 영양관리, 영양상담 지속적 관리, 2사분면의 성과 유지 구간 항목은 치료식 식사제공, 식사처방지침서 작성, 식사처방지침서의 병동비치 여부, 환자의 영양관리에 대한 의무기록 시행, 담당의사의 의뢰 에 의한 환자 개인별 영양상담, 환자 개인별 영양교육, 치 료식 처방정보 접수 및 처리업무, 치료식이 포함된 환자 식 사처방 지침서를 통한 식사관리, 환자에게 치료식에 관련 된 설명과 자료를 제공, 3사분면의 개선 대상 구간 항목은 환자의 영양 상태에 대해 의료진이 영양사와 협의, 환자 집 단 영양교육, 치료식 메뉴개발 및 표준 레시피 작성, 영양 사의 임상영양 교육 참여 및 관련 직무 개발 활동, 4사분면 의 과잉 지양 구간 항목은 영양관리위원회의 존재와 활동 으로 나타났다.

IPA분석 결과를 선행연구와 비교해 보면, Park와 Lyu [15]의 연구결과에서 영양사의 수행도와 중요도 측정은 본 연구와 다른 척도를 사용하였으나, 중요도와 수행도가 모 두 낮은 3사분면의 항목은 식사처방 지침서 검토, 표준 조 리법 활용, 영양상태 평가 및 집단 영양교육, 영양교육자료 제공 등의 항목으로 나타나 본 연구 결과와 유사하였다. 그 러나 1사분면, 2사분면과 4사분면의 구간에서는 유사한 항 목이 나타나지는 않았다.

또한, 인증여부에 따른 임상영양관리업무 수행도와 중요 도의 IPA분석을 종합해보면, 개선 구간의 공통 항목은 '영 양상담 지속적 관리'이며, 인증 병원과 전체 병원의 공통 항목은 '환자의 키, 몸무게, 체중감소 여부 등을 근거한 영 양 초기평가', '영양지원이 필요한 환자의 영양관리'로 나 타났다. 따라서 정신병원의 임상영양관리에 있어 중점 개 선 항목들은 앞으로 고려되어야 하며, '영양관리위원회의 존재와 활동'은 과잉 활동을 지양을 해야 할 항목이긴 하나 영양관리위원회 활동을 형식적인 운영이나 현장영양사들 의 행정상 업무가 가중되거나 부담을 느끼지 않도록, 실질 적으로 임상영양업무를 지지할 수 있는 기구로 운영되어야 할 것이다.

1사분면은 인증병원, 미인증 임상영양사가 중요하게 생 각하는 항목으로 수용도가 중요도에 밀려 상대적으로 중요 하지 않다고 판단하는 경우도 많기에 두 요인을 결정하는 데 신중해야 한다. 영양 상담의 지속적인 관리는 인증, 미 인증 병원의 공통항목으로 임상영양사의 지속적인 관심과 노력이 필요하리라 생각한다. 인증병원, 미인증 병원의 3 사분면의 차이가 나는 항목으로 환자의 영양 상태에 대해 의료진이 영양사와의 협의 항목으로 인증병원의 경우 의료 진의 97.8%가 임상영양 서비스가 환자의 식습관 개선 및 영양상태 개선에 중요하다고 하였고[14], 87.3%는 임상영 양서비스는 치료적 의미로서 중요하다고 하였으며, 98.3% 는 입원 환자 관리에서 영양지원이 중요하다고 느끼는 선 행연구와 유사한 반응을 보였으나 미인증 병원에서도 중요

도를 점점 높여 1사분면으로 이동한다면 그때 개선안을 마련하여 실행하여야 하는 면으로 각 항목들의 관심과 노력을 다해야 할 것이다.

이상과 같은 결과를 근거로 정신병원의 인증제는 병상수가 적은 병원까지 확대 실시가 필요하며, 영양사의 임상영양관리 업무도 확대 적용되어야 할 것으로 보인다. 특히, 영양사들의 임상영양관리 업무에 대한 중요성을 인식하고실제 수행도를 높이기 위해서는 병원 내에서 적절한 역할수행을 위한 지위를 보장해 주고, 보다 체계적이고 지속적인 교육이 필요할 것으로 생각된다. 또한 정신병원의 특수성을 감안하여 임상영양관리에 대한 표준 지침이 마련되어야 할 것으로 사료된다.

∨. 결론

2013년 1월 1일부터는 의료기관인증제의 확대적용으로 모든 정신병원도 의무인증제를 본격적으로 시행하게 되어 의료서비스 질 향상 평가항목에 임상영양서비스 기준이 포 함되었다. 이에 본 연구는 정신병원 198개 조사기준 항목 중 영양관리 부분에 해당되는 항목을 기초로 인증병원과 미인증 병원 영양사의 임상영양서비스 현황과 업무수행도, 중요도에 대한 인식을 알아보고자 조사를 실시하였다.

의료기관평가인증원의 홈페이지에 공개된(2013년 1월 부터 2016년 12월 기준) 전국의 인증평가를 받은 정신병 원과 미인증 정신병원에 근무하는 영양사를 대상으로 100 부를 배부하였고 그중 100부를 회수하여 99부를 분석하 였다. 본 연구는 대상병원의 인증 여부에 따른 차이와 전체 정신병원의 임상영양서비스 업무의 수행도와 중요도 인식 의 차이를 분석한 결과를 요약하면 다음과 같다.

정신병원 인증여부에 따른 임상영양관리업무 수행도는 미인증 병원 2.20점, 인증병원 4.20점으로 유의한 차이를 보였다. 중요도 인식은 미인증 병원 4.31점, 인증병원 4.68점으로 유의한 차이를 보였다. 또한 허가 병상 수, 영양사의 연령, 총 근무경력, 재직경력, 임상영양관리 업무담당 여부, 치료식 설명 여부, 환자/보호자에게 치료식을 설명하는 자, 영양상담실 유무, 밀라운딩 횟수에 따라 수행도

와 중요도 모두에서 차이가 있었다. 또한 수행도에 영향을 미치는 요인으로는 치료식 설명여부, 임상영양관리 담당여부, 영양상담실 유무, 재원 환자 수로 나타났으며, 이 변수들의 수행도에 대한 설명력은 68.6%로 나타났다. 중요도 인식에 영향을 미치는 요인으로는 허가 병상 수, 총 근무경력으로 나타났으며, 이 변수들의 중요도 인식에 대한 설명력은 17%로 나타났다.

정신의료기관 인증여부에 따른 임상영양관리업무 수행도와 중요도 인식 간의 차이는 미인증 병원 영양사의 수행도 2.20점, 중요도 4.31점으로 유의한 차이가 있었고, 인증병원 영양사의 수행도 4.20점, 중요도 4.68점으로 유의한 차이가 있었으며, 전체 영양사의 수행도 3.57점, 중요도 4.56점으로 유의한 차이가 있었다. 즉 수행도와 중요도 인식은 정신병원의 인증여부와 관계없이 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

인증여부에 따른 임상영양관리업무 수행도와 중요도의 IPA분석을 종합해보면, 개선 구간의 공통 항목은 '영양상담 지속적 관리'이며, 인증 병원과 전체 병원의 공통 항목은 '환자의 키, 몸무게, 체중감소 여부 등을 근거한 영양 초기평가', '영양지원이 필요한 환자의 영양관리'로 나타났다. 따라서 정신병원의 임상영양관리에 있어 중점 개선 항목들은 앞으로 고려되어야 하며, '영양관리위원회의 존재와 활동'은 과잉 활동을 지양해야 할 항목이긴 하나 영양관리위원회 활동을 형식적인 운영이나 현장영양사들의 행정상업무가 가중되거나 부담을 느끼지 않도록, 실질적으로임상영양업무를 지지할 수 있는 기구로 운영되어야 할 것으로 생각된다.

이상과 같은 결과를 근거로 정신병원의 인증제는 임상영 양서비스 향상을 위하여 병상수가 적은 병원까지 확대 실시가 필요하며, 영양사의 임상영양관리 업무도 의무적으로 적용되어야 할 것으로 보인다. 특히 영양사들의 임상영양관리업무에 대한 수행도와 중요도 인식을 높이기 위해서는 병원 내에서 적절한 역할 수행을 위해 지위를 보장해 주고, 보다 체계적이고 지속적인 교육, 업무분담, 적정인력 배치등 필요하다. 또한, 임상영양사를 보건의료인력 범주에 포함하는 제도적인 뒷받침이 강구되어야 할 것이며 이는 임

상영양관리업무가 질병 치료에 기여함으로써 재원일수를 단축하는 등 궁극적으로는 국민의료비 절감에도 기여할 것 이다.

Ⅵ. 참고문헌

- 1. Ministry of Health & Welfare White Book; 2017.
- Korean Healthcare Accreditation Perspectives. Pending issue analysis and policy development based on evaluation system for psychiatric institution. Seoul, Korea: Korean Healthcare Accreditation Perspectives; 2015.
- 3. Ministry of Health & Welfare White Book; 2015.
- Cheon BY. The assessment on food and clinical nutrition service in mental hospital[dissertation].
 Dankook University; 2004.
- 5. Ministry of Health & Welfare. The survey of mental disorders in Korea; 2017.
- Lim HS. Study on the quality improvement in hospital food and clinical nutrition services for better nutrition of the patients[dissertation]. Inha University; 2015.
- 7. Um MH, Park YK, Song YM, Lee SM, Ryu US. Needs for clinical dietitian in hospital settings: importance of doctor's awareness regarding clinical nutrition service as mediating variable. Journal of Nutrition and Health. 2017;50(5):519-29.
- 8. Cho YU, Lee MK, Jang HC, Rah MY, Kim JY, Park YM, et al., The clinical and cost effectiveness of medical nutrition therapy for patients with type 2 diabetes mellitus. Journal of Nutrition and Health. 2008;41(2):147-55.
- 9. Ministry of Health & Welfare White Book; 2016.
- Korean Healthcare Accreditation Perspectives.
 Mental hospital certification standard (ver.2).
 Seoul, Korea: Korean Healthcare Accreditation

- Perspectives; 2015.
- 11. National Assembly. 'How to do Clinical Nutrition Services for Healthwelfare'; 2012.
- 12. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics, 9th ed. New York, McGraw-Hill; 1996.
- 13. Kim HJ, Clinical nutritionist should be included in health care provider; 2017 [2017 February 17]. Available from: http://www.fsnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=19724.
- 14. Han MH, Lee SM, Lyu ES. Doctors' perception and needs on clinical nutrition services in hospitals. Journal of the Korean Dietetic Association. 2012;18(3):266-75.
- 15. Choi J, Park E. Different perceptions of clinical nutrition services between doctors and dietitians in the Busan-Gyeongnam area. Journal of the Korean Dietetic Association. 2013;19(1):69-81.
- 16. Jeong HS, Teong CH, Choi YJ, Kim WJ, Lee AR. Attitudes of medical staff and factors related to nutritional support for patient care in a university hospital. American Journal of Clinical Nutrition. 2014;6(1):37-41.
- 17. Um MH, Park YK, Lee SM, Cha JA, Lee E, Lyu ES. Time measurement study of certified clinical dietitians from tertiary hospital in Seoul and Gyeonggi-do. Journal of the Korean Dietetic Association. 2015;21(2):123-39.
- 18. Lee JE. Dietitians' Perception of importance about standards of foodservice management associated with long-term care Hospital accreditation. Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition. 2015;44(10):1558-66.
- 19. Park MS, Lyu ES. Importance and performance of dietitian's task at long term care Hospital foodservice in Busan Kyungnam Area. Korean

- Journal of Community Nutrition. 2001;16(5):602–12.
- 20. Lee CH. Accreditation program and clinical nutrition management status in geriatric hospital organizations[dissertation]. Inha University; 2014.
- 21. Lee CH, Lee SK. Clinical nutrition management status in convalescent hospitals before and after healthcare accreditation process, Journal of the Korean Dietetic Association. 2014;20(3):199-211.