의료인 및 환자의 관점을 반영한 OECD의 환자가 보고하는 안전지표의 적용 가능성: 혼합 방법 연구

임지혜¹, 김기영², 동재용³, 이풍훈⁴, 옥민수^{5,6}

¹건강보험심사평가원심사평가연구소심사평가연구실, ²건강보험심사평가원의료수가실의료수가개발부, ³건강보험심사평가원급여등재실디지털의료기술등재부, ⁴건강보험심사평가원빅데이터실빅데이터사업부, ⁵울산대학교의과대학예방의학교실, ⁶울산대학교의과대학울산대학교병원예방의학과

Applicability of OECD Patient-Reported Incidence Measures that Reflect the Perspective of Healthcare Professionals and Patients: Mixed Methods Research

Jeehye Im¹, Ki Young Kim², JaeYong Dong³, Poong Hoon Lee⁴, Minsu Ock^{5,6}

¹Associate Research Fellow, Health Insurance Review and Assessment Research Institute, Review and Assessment Research Department, ²Researcher, Medical Fee Schedule Department, Medical Fee Schedule Development Divison, ³Researcher, Benefit Listing Department, Digital Medical Technology Listing Division, ⁴Associate Research Fellow, Big Data Department, Big Data Management Division, Health Insurance Review & Assessment Service, Wonju, ⁵Associate Professor, Department of Preventive Medicine, University of Ulsan College of Medicine, Seoul, ⁶Associate Professor, Department of Preventive Medicine, Ulsan University Hospital, University of Ulsan College of Medicine, Ulsan, Republic of Korea

Purpose: The development and collection of safety indicators directly reported by patients without interpretation by a third party is an essential element of realizing patient-centered care. We examined whether Patient-Reported Incidence Measures (PRIMs) could be applied in the Republic of Korea.

Methods: A draft set of 23 items was identified by reviewing 28 PRIMs developed by the Organization for Economic Cooperation and Development. A Delphi survey was conducted among 9 experts in the field of patient safety. The experts evaluated the content validity of the 28 items; thereafter, 18 items were selected and divided into three categories: incident prevention, patient-reported incidents, and incident management. A pilot survey was conducted on 169 patients to examine the applicability of PRIMs.

Results: The Delphi survey revealed that the item with the highest content validity was whether or not to confirm the patient's identity. The pilot survey revealed that, among the items regarding incident prevention, the experience of patient identification was high (96.4%), but that of medical staff washing hands before treatment was low (68.0%). Among the items regarding incident management, the highest response was that they had a satisfactory experience in handling treatment-related requirements (74.6%), but 33.1% answered that it was not easy to communicate with medical staff when treatment-related requests occurred.

Conclusion: Although there were some differences between the perspectives of providers and patients, PRIMs in the Republic of Korea were found to be applicable.

Keywords: Patient reported outcome measures, Patient safety, Delphi technique, Surveys and questionnaires

Received: Sep.09.2022 Revised: Dec.16.2022 Accepted: Jan.07.2023

Correspondence: Minsu Ock

Department of Preventive Medicine, Ulsan University Hospital, 25, Daehagbyeongwon-ro, Dong-gu, Ulsan, 44033, Republic of Korea

Funding: This research was funded by Health Insurance Review and Assessment Service [No. G000F8K-2020-45].

Conflict of Interest: None

Quality Improvement in Health Care vol.29 no.1

© The Author 2023. Published by Korean Society for Quality in Health Care; all rights reserved

1. 서론

1. 연구의 필요성

환자가 치료를 받는 순간부터 환자의 건강수준에 영향을 주는 요소들은 다양하다. 이들 중 환자안전은 의료의 질 측 면에서 핵심영역으로 부각되고 있다. 안전하지 않은 의료 서비스를 제공하는 것은 서비스를 제공하지 않는 것보다 좋지 않은 건강결과를 야기하고, 이를 회복하기 위하여 더 많은 시간이 소요되기 때문이다[1]. 이에, 환자안전은 미국 의학원(Institute of Medicine)에 의해 사회적 요인으로 서 환자안전의 중요성이 본격적으로 강조되었으며[2], 이 후 세계보건기구(World Health Organization)는 적절한 의료서비스가 적절한 시기에 제공되지 않아 야기되는 모든 위해사건을 감소시키는 것으로 환자안전을 정의하였다[3].

환자안전은 바람직한 보건의료가 갖추어야 할 필수적인 요소 중 하나이므로[4], 보건의료체계의 성과 평가를 위한 주요 척도로 그 측정의 필요성이 강조되고 있다. 환자안전 은 의료서비스가 이루어지는 과정에서 나타나는 절차나 오 류 등을 측정하기 때문에 보고시스템에 의존해서 측정되거 나 관리되는 경향이 있다. 이에, 지금까지 행정(청구)자료, 보고시스템 등을 통해 환자안전이 측정되어 왔다. 그러나 환자안전은 의료서비스 제공을 통한 긍정적인 건강결과의 유무뿐 아니라 의료서비스 제공 중에 발생 가능한 낭비와 도 연관되므로, 안전사건 발생 이유의 확인, 측정, 대안 제 시의 형태로 설명가능해야 한다[5].

한편, 최근 환자중심성(patient-centeredness)의 중요 성이 확대되면서 환자의 참여를 활성화하고, 환자와의 의 사소통을 통해 진료 시 위해사건의 최소화를 목적으로 환 자안전에 대한 관심이 커지고 있다. 환자중심성은 의료서 비스를 제공하는 과정에서 환자의 가치를 존중하는 것 뿐 만 아니라 환자의 선호와 필요도를 고려하는 것으로 정의 된다[4]. 이러한 개념을 바탕으로, 환자안전 영역에서는 환 자의 참여를 활성화하고 환자와의 의사소통을 원활하게 함 으로써 위해사건을 최소화하는 것으로 환자중심성을 반영 하고 있다.

경제협력개발기구(Organization for Economic Cooperation and Development, OECD)는 2016년 환자 안전 영역에서 환자의 참여와 의견을 반영할 수 있도록 환 자가 보고하는 안전지표(Patient-reported Incidence Measures, PRIMs)를 개발을 제안하고, OECD 회원국들 의 환자경험 조사 문항 고찰을 통해 환자안전 관련 지표를 수집하였다. 환자가 보고하는 안전지표는 환자가 의료서 비스를 제공받는 과정에서 인지하는 경험과 결과 등 일련 의 과정에 대한 의견을 표출하는 방법으로, 위해사건, 투약 과정 등 안전 관련 사건에 대한 환자의 인식을 조사하는 지 표이다[6]. 2017년 OECD는 사건예방(incident prevention), 사건보고(patient-reported incidents), 사건처리 (incident management)의 3가지 영역으로 구분한 총 28 개의 PRIMs 문항을 제시하였다. 이후 OECD는 PRIMs 지 표의 재검토를 통해 3개 영역, 8개 주제, 18개 문항으로 정 리하였고, 안전사건 유형 등 일부 문항은 개방형으로 변경 함으로써 환자안전 사건에 대한 환자의 경험을 구체적으로 서술하도록 구성하였다.

지금까지의 환자안전 측정 방법은 대부분 안전사건의 측 정에 초점을 두고 있거나 공급자 중심의 측정에 해당되므 로, 환자가 보고하는 안전지표 개발은 환자의 안전사건 경 험 여부를 확인하기 어렵다는 기존의 한계를 극복할 수 있 다[7]. 무엇보다도, 환자가 보고하는 안전지표는 환자안전 에 대한 임상 및 정책적 중요성, 환자입장에서의 중요성, 공급자 행태 및 정책 변화에 의한 질 향상 가능성을 고려한 지표이므로 환자중심성을 지향하는 보건의료의 정책방향 과 일치한다. 따라서 환자가 보고하는 안전지표는 향후 환 자안전 정책의 개선을 위한 정책적 판단의 근거로 활용될 수 있다는 측면에서 큰 의미가 있다.

우리나라는 2010년 의료기관 인증제 전환과 더불어 환자 안전의 관리가 강조되었으며, 2016년 7월 환자안전법의 시 행으로 환자안전의 중요성에 대한 인식이 확산되었다. 그 이 후, 환자안전법에 근거하여 의료기관평가인증원에서는 환자 안전보고학습시스템을 운영하면서 의료기관 및 환자들이 안 전사건을 신고할 수 있는 시스템을 운영하고 있다[7]. 더불 어 병원인증지표 중 환자안전 지표를 포함하여 환자안전을

측정하고 있다. 또 건강보험심사평가원은 환자경험조사에 환자안전 관련 지표를, 한국보건사회연구원은 의료서비스경험조사에 환자안전 관련 지표를 일부 삽입하여 조사하고 있다. 그러나 이러한 방법들은 환자가 직접 경험한 서비스를 구체적으로 측정하지는 않고, 대부분 의료기관 중심으로 운영되고 있으며, 환자안전에 대한 환자들의 인식 수준을 파악할 수 없기 때문에 실제 정책적 활용이 제한적이다.

환자안전에 위험을 주는 요소를 적절하게 관리하는 것은 의료서비스 공급자와 보건의료 시스템의 주요 책무이다 [8]. 아직까지 대부분 환자경험조사의 일부로 환자안전 지표를 활용하고 있고, PRIMs의 활발한 사용이 확인되지는 않지만, 환자안전은 사건의 예방이 가장 중요하므로, 측정을 통한 환자안전문화와 인식 개선을 위한 노력은 환자안전 향상을 위한 의미있는 노력이 될 것이다. 따라서 환자안전에 대한 수준을 확인하고 관련 문제를 파악할 수 있도록 환자가 보고하는 안전지표 개발을 통해 환자안전 개선을 위한 정책적 방안을 모색해야 할 것이다.

2. 연구의 목적

오늘날 보건의료 정책 분야는 환자중심성을 지향하고 있으며, 환자안전은 환자중심성 측면에서 의료의 질 만큼 중요한 요소로 부각되고 있다. 특히, 환자의 안전사건 감소를위한 노력의 일환으로, 제3자의 해석 없이 환자가 직접 보고하는 안전지표의 개발과 수집은 환자중심의료 구현의 필수적인 요소로 제시되고 있다. 이러한 맥락에서 이 연구는 2017년까지 OECD 회원국들의 환자경험 조사 문항을 정리한 PRIMs 지표를 이용하여 한국형 PRIMs 지표를 개발하고, 환자를 대상으로 예비조사를 실시함으로써 지표의 적용 가능성을 살펴보고자 하였다.

Ⅱ. 연구방법

이 연구는 OECD에서 개발한 28개 PRIMs 지표를 번역하고, 전문가의 의견에 근거하여 한국의 상황에 적합한 지표를 선정한 후, 환자들을 대상으로 환자가 보고하는 안

전지표의 적용가능성에 대해 탐색한 연구로, 델파이 조사 (Delphi method)와 예비 설문조사(pilot study)를 병행실시하였다.

1. 연구 설계

1) 델파이 조사

먼저, 지표 초안 마련을 위해 선행 지표들을 정리한 후 델파이 조사를 실시하였다. 델파이 조사는 1950년대 미국 의 랜드연구소(RAND Corporation)에서 국방문제의 해 결을 위하여 개발된 방법으로, 어떤 문제에 대하여 전문가 들의 합의점을 찾는 데 유용하여 여러 분야에서 그 유용성 을 인정받고 있다[9,10]. 델파이 조사는 일반적으로 5명에 서 20명 정도의 전문가가 참여하며, 참여자는 서면 등 비 대면 방식을 통해 의견을 제시하므로 대면 토의 시 나타날 수 있는 소수의 의견 무시나 권위자의 영향 등을 해결할 수 있다[11]. 또 델파이 조사는 최소 2회 이상 여러 차례 반복되는 설문을 통해 자신의 의견을 수정 및 보완할 수 있다는 장점이 있다. 따라서 이 연구에서는 의료 현장에서 환자안전을 담당하는 전문가를 대상으로, 환자가 보고하 는 환자안전 설문 문항으로서 OECD가 제시한 PRIMs 지 표가 타당한지에 대한 의견을 수렴하기 위하여 델파이 조 사를 실시하였다.

2) 예비 설문조사

예비조사는 주 연구의 실현가능성(feasibility)를 검토하는 것으로[12], 연구설계에 대한 잠재적 문제의 감소뿐 아니라 구성개념의 신뢰성(reliability)과 타당성(validity)에 대해 확인할 수 있으므로 연구 진행과정에서 매우 중요하다[13]. 따라서 이 연구에서는 문항에 대한 이해, 수용 및 측정가능 여부 등을 확인함은 물론, 조사 자체의 문제점을 파악하는 등 환자가 보고하는 안전지표의 적용가능성 검토를 위해 한국환자단체연합회 소속 회원을 대상으로 최종선정된 지표에 대해 예비 설문조사를 실시하였다.

2. 연구 대상

1) 델파이 조사

델파이 조사에 앞서 전문가 그룹을 구성하였다. 전문가 선 정의 객관성을 보장하기 위하여 환자안전 관련 학회인 '대한 환자안전학회'와 '대한환자안전질향상간호사회'에 요청하 여, 환자안전에 대한 이해가 충분하고 환자안전 활동에 참여 하고 있는 전문가를 추천 받았다. 조사 대상자는 연구의 목 적과 방법을 이해하고 연구 참여에 동의한 대한환자안전학 회 5명과 대한환자안전질향상간호사회 4명, 총 9명이었다.

2) 예비 설문조사

델파이 조사 결과에 근거하여 선정된 PRIMs에 대해 환 자들의 실제 응답 가능성을 확인하기 위하여 한국환자단체 연합회 소속 8개 환자단체 회원을 대상으로 설문조사를 요 청하였다. 이때, 입원하여 진료 받은 경험이 있는 성인으로 그 대상을 제한하였다.

3. 자료수집 방법

1) 델파이 조사

김경훈 등(2019) [14]의 연구에서는 2017년 OECD에서 공개한 28개 PRIMs 지표를 한글로 번역한 후 전문가의 의 견 수렴을 거쳐 지표의 우선순위를 선정한 바 있다. 따라서 이 연구에서는 김경훈 등(2019) [14]의 연구에서 한글로 번역한 28개 PRIMs 지표를 활용하였다. 그리고 대면 자문 을 통해 한국의 상황을 고려하여 용어의 정확성, 문항의 타 당성, 영역 및 지표 배치 등을 반영한 23개 문항의 지표 초 안을 마련하였다(Supplementary 1). 특히, 지표의 초안 은 문항은 보편성(universal), 포괄성(generic), 상대적 중 요성(relevant) 측면에서 현재 국내에서 측정되고 있는 환 자안전 관련 지표들과의 균형을 고려하였다. 1차 조사는 지표 초안인 23개 문항을 e-mail로 송부한 후 2020년 2월

28일부터 2020년 3월 5일까지 총 7일간 실시되었다. 2차 조사는 1차 조사 결과와 수렴된 의견을 반영한 수정된 지표 를 e-mail로 송부한 후 2020년 3월 11일부터 17일까지 총 7일간 실시되었다. 문항의 타당도 검증을 위해 모든 지표는 Likert 5점 척도로 측정하였으며, 1차 조사는 89.8%의 응 답률을, 2차 조사는 100%의 응답률을 보였다.

2) 예비 설문조사

환자 대상 예비 설문조사는 온라인 조사 방식으로 2020 년 4월 11일부터 13일까지 총 3일동안 실시하였다. 델파 이 조사를 통해 선정된 최종 18개 지표를 구글 설문조사 양식에 작성한 후 한국환자단체연합회 홈페이지에 링크함 으로써 홈페이지를 방문하는 회원들이 자유롭게 조사에 참 여할 수 있도록 하였다. 각 문항에 대하여 4가지 응답지(① 예, ② 아니오, ③ 해당 없음, ④ 기억 안 남)를 제시하고 응 답을 선택하도록 하였으며, 문항별 비고란을 제공하여 기 타 의견을 작성할 수 있도록 하였다.

4. 자료분석 방법

1) 델파이 조사

총 2차례 델파이 조사를 거쳐 Likert식 5점 척도로 측정 된 지표는 내용타당도(content validity) 검증을 통해 문항 별 타당도를 평가하였다. 내용타당도는 1975년 Lawshe가 제시한 내용타당도 비율(Content Validity Ratio, CVR) 을 바탕으로 분석하며, 그 값이 패널수에 따라 제시된 최소 값보다 높을 경우에는 문항에 대한 내용타당도가 있는 것 으로 판단한다[10]. 이밖에도 수렴도, 합의도, 안정도도 추 가적으로 확인하였다. 타당도 검증은 전문가의 의견수렴 과 합의 정도를 분석하는 방법으로, 수렴도가 0, 합의도는 1에 가까울 수록 문항이 타당함을 의미한다. 안정도는 반 복되는 설문과정에서 패널들의 설문응답의 차이가 적어 응 답의 일치성이 높은 경우 안정도가 확보되었다고 판단하는 방법이다. 이는 변이계수(Coefficient of Variation, CV)

를 사용하여 측정하며, 0.5 이하는 안정, 0.5~0.8이면 비교적 안정, 0.8 이상이면 불안정하여 추가설문이 필요하다는 의미를 나타낸다[11]. 이 연구에서는 1차 조사에 응답한 패널이 총 8명으로 CVR 최소값 0.75 이상을, 2차 조사에 응답한 패널은 9명으로 CVR 최소값 0.78 이상을 기준으로 내용타당도를 검증하였다.

2) 예비 설문조사

예비 설문조사는 환자안전 전문가가 선정한 PRIMs 지표의 적용 및 측정 가능성을 살펴보기 위한 목적으로 실시되었기 때문에, 응답의 충실도 및 누락 여부를 검토한 후 빈도 분석 등 기술통계 분석을 실시하였다. 즉, 각 문항별 4개의 응답별 답변의 분포를 살펴보았다. 다만, 18개 문항은 사건예방, 사건보고, 사건처리의 3가지 영역으로 크게 구분되어 있으므로, 응답의 방향성을 고려하여 영역별로도구분하여 분석하였다. 기타 문항별 추가 의견은 중복 여부및 문항의 개선 여부 등을 판단하여 별도로 정리하였다.

5. 윤리적 고려

이 연구는 건강보험심사평가원의 생명윤리심의위원회의 승인을 받아 수행되었다(승인번호 A2019-022-003). 델파이 조사를 위해서는 환자안전 관련 학회 추천을 통해 참여자들의 자발적 참여를 구두로 확인하였으며, 자료수집 전연구자가 연구의 주제와 목적에 대한 설명한 후 서면 동의서에 서명을 받는 과정을 거침으로써 연구참여에 대한 동의를 재확인하였다. 또 연구자의 익명성과 비밀 보장은 물론, 응답지는 연구 목적으로만 사용된다는 사실을 참여자들에게 설명하였다. 추가적으로, 질문에 대한 답변을 거부할 권리와 연구 참여 동의를 철회할 권리가 있음도 설명하였다. 그러나 환자단체연합회를 통한 온라인 설문은 자발적 참여를 유도했으므로 별도의 동의 절차는 없었으며, 환자가 직접 제공받은 의료서비스에 대한 의견을 묻는 질문이므로 응답 거부를 예방하기 위하여 설문자의 특성에 대한 질문은 배제하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 델파이 조사 결과

델파이 1차 조사에서 취합된 내용을 분석한 후, CVR 최소값을 기준으로 각 영역별 문항의 배치를 확인한 다음, 문항의 유사성과 전문가 의견을 고려하여 문항 간 통합 또는수정 과정을 거쳐 2차 델파이 문항을 18개로 확정하였다. 구체적으로, 7번 문항은 6번 문항으로, 8번 문항은 9번 문항으로, 10번 문항은 11번 문항으로, 16번과 20번 문항은 22번 문항으로 통합하였다. 델파이 2차 조사에서는 CVR 최소값을 기준으로 각 영역별 문항의 배치와 1차 조사 결과 문항별 평균 전부를 비교하였다. 그 결과, 사고보고 영역과 사고처리 영역의 문항에서는 CVR 최소값과 평균이낮아지는 경향을 보였으나, 영역별 중요도를 고려하여 18개 문항을 PRIMs의 최종 문항으로 선정하였다. 이하 델파이 조사 결과를 좀 더 상술하였다.

1) 1차 조사 결과

총 23개 문항 중 CVR 기준 내용타당성을 확보한 문항은 총 13개였다(Table 1). 구체적으로, CVR 0.75 이상의 응답 중 내용타당성이 가장 높은 문항은 입원 시 진료내역 확인 여부, 낙상 교육 여부, 환자신원 확인 여부 등으로 확인되었으며, 그 밖에는 입원생활 설명 여부, 퇴원 후 주의사항 설명, 손씻기 실천 여부, 치료관련 설명 여부, 처방약에대한 설명 여부, 약물 부작용 설명 여부, 병원성 감염 발생여부, 수술 등에 관한 설명 여부, 손소독제 비치 여부 등 순으로 내용타당성이 높았다. 내용타당성이 가장 낮은 문항은 회진시간 안내 여부, 진료 중 발생한 실수에 대한 설명여부 2가지 문항이었다.

2) 2차 조사 결과

총 18개 문항 중 내용타당성이 높았던 문항은 환자신원 확인 여부, 낙상 교육 여부, 입원 시 진료내역 확인 여부,

퇴원 후 주의사항 설명 여부, 수술/시술/검사 설명 여부, 수술/시술/검사 결정 참여 여부 문항 등이었다. 이에 반하 여, 진료 상 실수 여부, 진료 시 요구사항 처리에 대한 만족 여부, 퇴원 후 치료계획 설명 여부, 입원 중 감염 여부의 3 개 문항에 대한 점수는 낮았다.

한편. 1차 조사와 비교하여 2차 조사에서는 문항별 평

균점수가 4점 이상인 문항의 비율이 73.9%에서 77.8%로 3.9%p 증가하였으나, 9개 문항은 1차 결과에 비해 평균 이 다소 감소한 것으로 나타났다. 1차 조사와 2차 조사 모 두 내용타당성이 낮은 문항에 대해서는 용어에 대한 구체 적 설명이 필요하고, 답변이 주관적이거나 환자가 판단하 기 어려운 질문이라는 의견이 제시되었다.

Table 1. Results of delphi survey.

	Classification	First round"		Second 1			
N*	Dimension	Mean ± Standard deviation	Content validity ratio	Mean ± Standard deviation	Content validity ratio	Note	
1	Incident prevention	4.50 ± 0.53	1.00	4.67 ± 0.50	1.00	-	
2	Incident prevention	4.38 ± 1.06	0.75	4.33 ± 0.71	0.78	-	
3	Incident prevention	4.63 ± 0.52	1.00	4.89 ± 0.33	1.00	=	
4	Incident prevention	4.50 ± 1.07	0.75	4.67 ± 0.50	1.00	=	
5	Incident prevention	4.63 ± 1.06	0.75	4.56 ± 0.73	0.78	=	
6	Incident prevention	5.00 ± 0.00	1.00	5.00 ± 0.00	1.00	-	
7	-	4.88 ± 0.35	1.00	-	-	Integrated into N6	
8	-	4.38 ± 0.74	0.75	-	-	Integrated into N9	
9	Incident prevention	3.88 ± 1.25	0.50	3.89 ± 0.78	0.33	=	
10	-	4.38 ± 0.74	0.75	-	-	Integrated into N11	
11	Incident prevention	4.50 ± 0.76	0.75	4.56 ± 0.53	1.00	=	
12	Incident prevention	4.38 ± 0.92	0.50	4.67 ± 0.50	1.00	=	
13	Incident management	4.25 ± 0.89	0.50	4.11 ± 0.60	0.78	=	
14	Patient-reported incidents	3.63 ± 0.92	0.25	3.44 ± 0.73	-0.33	=	
15	Patient-reported incidents	4.00 ± 0.93	0.75	3.89 ± 0.60	0.56	-	
16	-	3.25 ± 0.89	0.00	-	-	Integrated into N22	
17	Incident prevention	4.13 ± 0.99	0.75	4.67 ± 0.50	1.00	=	
18	Incident prevention	4.00 ± 1.31	0.50	4.56 ± 0.53	1.00	=	
19	Incident management	3.88 ± 0.99	0.50	4.11 ± 0.78	0.56	-	
20	-	3.50 ± 0.93	0.00	-	-	Integrated into N22	
21	Incident management	3.75 ± 1.04	0.25	3.67 ± 0.87	0.33	-	
22	Incident management	4.00 ± 1.07	0.50	4.11 ± 0.60	0.78	-	
23	Incident prevention	4.25 ± 0.71	0.75	4.44 ± 0.73	0.78	=	

- * 1. Did a member of staff oral check your medical history prior to your admission?
- 2. During your hospitalization, did you get enough information about your hospital stay?
- 3. During your hospitalization, did the nurse tell you about the risk of a fall or explain to you how to prevent a fall?
- 4. Before you left hospital, did a member of staff explain the information what you should or should not do after leaving hospital?
- 5. During your hospitalization, did doctors and other professionals wash or clean their hands whenever they touching you or patients?
- 6. Did a member of staff confirm your identify prior to your procedure/operation/surgery?
- 9. Before you left hospital, did a member of staff explain the plan of treatment after you left the hospital?
- 11. During your hospitalization, did a member of staff tell you about information side effects when to take the medications?
- 12. Did you get enough information about your procedure/operation/surgery and receive the treatment or care as you wanted?
- 13. If you experienced medication side effects in connection with your hospital stay, did a member of staff handle the problem in a satisfactory way?
- 14. During your hospitalization, have there been mistakes or problems during your connects with the health service?
- 15. Did you get an infection in connection with your hospital stay?
- 17. Did you get enough information and were involved in the decisions that make regarding your procedure/operation/surgery during your stay at the hospital?
- 18. Were there times when a member of staff you were seeing did not have access to your recent tests or exam results?
- 19. Did a member of staff handle the problem quickly when you in fact emergency?
- 21. During your hospitalization, did a member of staff handle the requests with your treatment in a satisfactory way?
- 22. If you experienced medical requirements in connection with your hospital stay, did a member of staff respond them friendly?
- 23. Did you see hand cleansers or sanitizers for patients or visitors in connection with your hospital stay?

^{**}Survey Response Scale ① Yes, ② No, ③ Not applicable, ④ Can't remember

2. 환자 예비 설문조사 결과

총 169명이 설문에 참여하였으며, 169명 모두 누락 없이 18개 문항에 응답하였다(Table 2). 응답내용 분석 결과, 전반적으로 '해당 없음'이나 '기억안남'에 대한 응답률이 높지 않은 것으로 보아 조사에 참여한 대상자들의 문항에 대한 이해도가 나쁘지 않다고 판단되었다. 또 비고란에 작성된 문항별 기타 의견을 참고해 볼 때, 환자가 보고하는 안전 평가에 18개 문항 수준은 수용 및 측정 가능하였고, 향후 PRIMs 지표로서 활용 가능할 것으로 판단되었다. 다만, 설문 참여 대상의 연령과 교육 수준 등에 대한 정보가 없으므로 일반화하기 어렵다는 한계가 있다. 이하 예비 설문조사 결과를 좀 더 상술하였다.

1) 사건예방 영역

사건예방과 관련된 문항 중 '예'라고 응답한 비율이 가장 높은 문항은 환자 신원확인에 대한 것이었다(96.4%). 나머 지 사건예방 관련 11개 문항에 대해서는 응답자의 70% 이 상이 '예'라고 응답하였다. 그러나 진료 전 의료진의 손씻기에 대해서는 '예'라고 응답한 비율이 68.0%였고, 동시에 '기억안남'에 대한 응답도 10.7%로 나타났다.

2) 사건보고 영역

진료상의 '실수'를 경험한 환자는 17.2%, '감염'을 경험한 환자는 8.9%로 나타났다.

3) 사건처리 영역

사건처리 문항 중 진료와 관련된 요구사항 처리에 만족한 경험이 있다는 응답이 가장 높았다(74.6%). 그리고 위급상황 시 신속 대응과 진료 관련 요구사항 발생 시 의료진과의대화 용이성에 대해서는 64.5%가 동일하게 '예'라고 응답하였으나, 위급상황 시 신속 대응의 경우에는 '해당 없음'이 27.8%, 진료 관련 요구사항 발생 시 의료진과의 대화용이성은 '아니오'라는 응답도 33.1%로 높게 나타난 것을확인할 수 있었다.

Table 2. Results of pilot survey.

Item	Dimension	Yes	No	Not applicable	Can't remember
1. Did a member of staff oral check your medical history prior to your admission?	Incident prevention	83.4%	10.7%	1.2%	4.7%
2. During your hospitalization, did you get enough information about your hospital stay?	Incident prevention	75.7%	21.3%	0.0%	3.0%
3. During your hospitalization, did the nurse tell you about the risk of a fall or explain to you how to prevent a fall?	Incident prevention	75.7%	20.1%	0.6%	3.6%
4. Before you left hospital, did a member of staff explain the information what you should or should not do after leaving hospital?	Incident prevention	89.3%	8.9%	0.6%	1.2%
5. During your hospitalization, did doctors and other professionals wash or clean their hands whenever they touching you or patients?	Incident prevention	68.0%	18.3%	3.0%	10.7%
6. Did a member of staff confirm your identify prior to your procedure/operation/surgery?	Incident prevention	96.4%	1.8%	0.0%	1.8%
9. Before you left hospital, did a member of staff explain the plan of treatment after you left the hospital?	Incident prevention	85.8%	10.1%	1.2%	3.0%
11. During your hospitalization, did a member of staff tell you about information side effects when to take the medications?	Incident prevention	72.8%	20.7%	3.0%	3.6%
12. Did you get enough information about your procedure/operation/ surgery and receive the treatment or care as you wanted?	Incident prevention	90.5%	4.7%	2.4%	2.4%

Item	Dimension	Yes	No	Not applicable	Can't remember
13. If you experienced medication side effects in connection with your hospital stay, did a member of staff handle the problem in a satisfactory way?	Incident management	60.5%	10.7%	27.2%	1.8%
14. During your hospitalization, have there been mistakes or problems during your connects with the health service?	Patient-reported incidents	17.2%	74.6%	5.9%	2.4%
15. Did you get an infection in connection with your hospital stay?	Patient-reported incidents	8.9%	87.0%	3.6%	0.6%
17. Did you get enough information and were involved in the decisions that make regarding your procedure/operation/surgery during your stay at the hospital?	Incident prevention	80.5%	12.4%	4.7%	2.4%
18. Were there times when a member of staff you were seeing did not have access to your recent tests or exam results?	Incident prevention	88.2%	6.5%	2.4%	3.0%
19. Did a member of staff handle the problem quickly when you in fact emergency?	Incident management	64.5%	6.5%	27.8%	1.2%
21. During your hospitalization, did a member of staff handle the requests with your treatment in a satisfactory way?	Incident management	74.6%	20.1%	1.8%	3.6%
22. If you experienced medical requirements in connection with your hospital stay, did a member of staff respond them friendly?	Incident management	64.5%	33.1%	0.6%	1.8%
23. Did you see hand cleansers or sanitizers for patients or visitors in connection with your hospital stay?	Incident prevention	86.4%	6.5%	1.2%	5.9%

Ⅳ. 고찰

이 연구는 OECD가 개발한 환자가 보고하는 안전지표가 한국에서 적용 가능성한지 여부를 검토하기 위하여 질적 연구와 양적 연구를 병행한 혼합연구이다. 질적 연구 측면 에서는 공급자를 중심으로 델파이 조사를 통해 환자가 보 고하는 환자안전 지표를 선정하였으며, 양적 연구 측면에 서는 선정된 지표를 이용하여 환자를 대상으로 예비 조사 를 실시하였다. 이번 연구의 결과는 크게 환자가 보고하는 안전지표에 대한 공급자의 관점과 환자의 관점에서 각각 살펴볼 필요가 있다.

먼저, 환자가 보고하는 안전지표 선정을 위한 공급자 델 파이 조사 결과, 1라운드에서는 '낙상 교육', '환자신원 확 인', '진료 및 약물에 대한 설명', '진료내역 확인' 등 현재 의료기관인증평가, 의료서비스경험조사 또는 환자경험평 가 등에서 환자안전과 관련되어 측정하고 있는 지표들과 유사한 지표들의 타당도가 높게 평가되어 공급자의 관점에 서는 이 지표들의 중요성을 높게 인지하고 있다는 것을 확 인할 수 있었다. 2라운드에서는 '수술/시술/검사 결정에 환자의 참여 여부'와 '수술/시술/검사에 대한 설명과 그에 따른 진료 여부' 문항에 대한 평균이 크게 상승한 것으로 확인되었다. 2라운드의 결과는 이 연구와 동일한 목적으로 진행되지는 않았으나 PRIMs 문항의 우선순위 선정을 위 하여 OECD에 의견 제출 목적으로 실시되었던 김경훈 등 (2019) [14]의 연구 결과와 비교해볼 때 유사한 형태를 나 타나고 있어 환자안전 수행에 있어 환자의 참여가 필요함 에 대한 인식의 변화를 예상해 볼 수 있었다. 또 문항 개선 과 관련한 의견에서도 환자가 이해하기 쉬운 용어의 사용 을 강조하고 있어 환자중심에 대한 인식이 높아지고 있음 을 알 수 있었다. 그러나 환자가 보고하는 환자안전에 대한 문항이기 때문에 일부 문항의 경우 환자의 판단에 근거한 질문에 대해서는 여전히 우려를 나타내고 있어 이러한 변 화가 아직 충분하다고 보기는 힘들 것으로 판단된다.

일반적으로 환자안전을 위해서는 공급자들의 역할이 중 요하다고 알려져 있다. 예를 들어, 환자안전문화를 구축하 는 기본적인 요소로 간호사의 환자안전 역량 강화가 필요 하다고 강조되고 있다[15]. 이러한 맥락에서, 지금까지 간 호사 등 의료 공급자 대상의 환자안전문화 연구 또는 의료

인 중심의 환자안전 활동을 측정하는 연구가 주로 수행되 어 왔다[16-18]. 그러나 환자안전 개선을 위해 진료과정에 환자를 참여시키고 권한을 주는 등 환자가 중심이 되어야 하고[19], 환자 스스로가 환자안전을 보장하는 데 핵심적 인 역할을 해야 할 것이다. 환자의 환자안전 참여와 활동은 환자안전 사건예방 및 개선에 기여한다는 연구 결과[20]에 따라 최근에는 환자가 직접 참여하는 환자안전 활동에 대 한 관심이 높아지고 있다. 이에, 우리나라도 최근에는 환 자와 일반인 대상의 환자안전 교육안을 개발하고 그 효과 를 평가하기도 하고[21], 환자경험평가 및 의료서비스경 험조사 등을 통해 환자안전에 대한 환자의 경험을 측정하 고 있기도 하다. 따라서 의료서비스 공급자들은 환자가 자 신의 진료과정에 대해 관심을 가지고 적극적으로 참여하는 것이 정확한 진단 수립, 적절한 치료법의 결정 및 이행, 환 자안전사건의 발견과 적절한 조치 수행의 핵심이라는 점을 인식할 필요가 있다[22]. 즉, 환자안전을 위한 다양한 환자 참여 활동들에 대한 의료진의 인식 수준을 좀 더 높일 필요 가 있다.

특히, '입원 중 감염여부'에 대한 질문이나 '진료관련 요 구사항에 대한 만족 여부' 등과 같이 사건 보고나 사건 처 리에 대한 질문은 오히려 2라운드 평균이 감소하는 것으로 보여 여전히 환자안전사건 보고나 이후 대응책에 대한 공 급자의 수용력이 떨어지는 것으로 추정해볼 수 있다. 환자 안전문화 인식은 의료현장에서 발생 가능한 환자안전과 관 련된 일련의 사고를 예방하기 위한 조직의 믿음이나 가치, 연구와 교육을 바탕으로 하는 개인 또는 조직의 종합적인 패턴을 의미한다[23]. 그러나 우리나라에서는 아직 직접 의료를 제공한 최일선의 제공자를 비난하지 않게 하는 환 자안전문화를 형성하는 데에 초점을 두고 있고[24], 사건 보고나 처리에 관한 의료인들의 인식 수준을 높이기 위한 노력은 아직 부족하다고 볼 수 있다. 특히, 환자안전사건의 보고는 병원의 환자안전 수준의 향상과 환자안전문화 인식 향상에 도움이 된다고 알려져 있기 때문에[25], 환자안전 사건 보고에 대한 인식 수준부터 올리기 위한 노력이 필요 할 것이다. 나아가 환자안전사건 소통하기 및 환자안전사 건 피해자 지원 등 사건 처리에 대한 인식 수준도 차차 증

진시킬 필요가 있을 것이다. 이를 위하여 우리나라의 의료 환경을 반영하고 환자가 인지하는 환자안전의 속성을 파악 할 수 있는 객관적이고 타당성 있는 환자안전사건 측정 지 표의 개발이 이루어져야 할 것이다.

다음으로, 환자 대상 예비 조사한 결과를 살펴보면, 전반 적으로 2차례 델파이 조사에서 공급자들이 중요하다고 생 각했던 '환자의 신원 확인', '진료내역 확인', '퇴원 후 주 의사항 설명', '낙상 교육' 등에 대해 70% 이상의 환자가 ' 예'라고 응답했으며, '진료 결정 참여'와 '진료에 대한 설명 및 진료'에 대한 문항도 응답자의 80% 이상이 '예'라고 대 답하였다. 이러한 결과에 대한 해석이 다양할 수 있을 것인 데, 환자안전에 대한 사회적 관심이 증가하면서 환자안전 문화 구축을 위한 의료기관의 노력의 효과가 실제 현장에 서 나타나고 있는 것으로 판단해 볼 수 있다[26]. 그러나 ' 낙상 교육', '입원생활에 대한 설명', '약물 부작용 설명' 등 의 지표에 대해서는 '아니오'에 대한 응답도 20% 이상이었 기 때문에 인식 개선 및 교육 강화의 여지를 확인할 수 있 었다. 특히, 낙상교육에 대한 사항은 의료기관인증 기준에 제시되어 있어 인증 시 확인은 하고 있으나 실천율에 대해 서는 측정이 부족하기 때문에 이러한 차이가 나타날 수밖 에 없다고 판단된다[7].

한편, '약물 부작용 설명'과 '위급상황 시 신속한 대처'에 대해서는 '해당 없음'에 해당되는 응답이 27% 정도 나타나 해당 질문에 대한 응답자의 이해 수준이 낮은 것은 아닌지 파악해 볼 필요가 있다. 즉, 다양한 유형의 환자가 보고하는 안전지표를 활용하기 위해서는 기본적으로 이들 지표들을 잘 이해하고 있는지 여부를 평가할 필요가 있다. OECD에서도 환자안전사건 경험 여부에 따라 응답이 달라지는일부 문항의 응답 방식을 개방형으로 변경함으로써 안전사고에 대한 경험을 구체적으로 서술하는 방법을 시도하고있다[27]. 질문의 보편성과 관련하여 환자의 건강상태, 사회경제적 수준, 응급실 이용 여부 등에 의해 평가결과에 대한 신뢰성이 영향을 받을 수 있으며, 특정 환자안전 사건을질문에 제시할 경우 경험 여부에 따라 응답의 편중을 피할수 없었기 때문이다.

환자가 보고하는 안전지표는 제3자의 해석 없이 환자가

직접 자신의 건강, 삶의 질, 의료서비스에 대한 체감을 보 고하는 것이다[28]. 이에, 환자가 보고하는 안전지표는 진 료의 연속선상에서 환자들에게 필요한 서비스가 무엇인지 확인하는 것에 중점을 두면서, 실제 보건의료시스템의 변 화를 측정할 수 있는 중요한 도구가 된다. 이러한 맥락에 서, 이번 연구는 비록 의료라는 분야라는 특수성으로 인해 전반적인 의견은 전문가의 의견에 근거했지만, 실제 문항 에 대한 환자의 수용 및 측정가능성, 그리고 문항의 문제 점 등 수용가능성을 확인하기 위하여 환자를 대상으로 예 비 설문조사를 실시하였다. 이러한 접근은 현재까지 의료 질 평가의 관점이 대부분 공급자 중심이었던 것에 반하여 환자의 관점을 포함하여 환자가 보고하는 안전지표의 개발 을 위하여 안전사고 발생의 위험과 안전 정책에 대한 가시 적 논의를 하였다는 측면에서 큰 의미가 있다고 볼 수 있 다. 특히, 환자안전 사고의 예방 활동 또는 위험 관리 활동 은 의료 질의 핵심이면서 공급자와 보건의료시스템의 책무 로서 적절한 관리가 요구되고 있다. 이는 가치 기반(value for money) 측면에서도 매우 중요한 요소가 되고 있으므 로 환자를 대상으로 직접 예비 설문조사를 실시함으로써 환자의 수용성을 확인했다는 점은 이번 연구가 환자중심성 을 넘어 가치 기반 보건의료체계로의 방향 전환을 위한 의 미를 부여했다는 점에서 큰 의의가 있다.

이와 같이, 보건의료시스템 측면에서 환자안전 활동 부족 으로 위해사건이 발생하게 되면 계획된 건강 결과를 산출하 지 못하고, 환자의 건강상태를 악화시킬 뿐 아니라 질병부 담 증가 및 낭비의 원인이 되며, 궁극적으로 환자중심 가치 기반 보건의료체계의 실현은 불가능하다. 이 때문에, 환자 가 보고하는 안전지표는 환자중심적 의료 달성의 핵심이 된 다. 다만, 환자가 보고하는 안전지표의 개발과 실효성 있는 적용을 위해서는 데이터의 질과 신뢰도 확보, 포괄적 문항 의 개발과 상대적 중요성을 이끌어낼 수 있는 조사방법 개 발, 자료의 보정과 결과 활용 등 다양한 논의가 필요하다. 그럼에도 불구하고, 환자가 보고하는 안전지표는 현재 환자 안전 정책의 개선을 위한 근거가 될 뿐 아니라, 지속적인 측 정을 통해 환자안전에 대한 국민의 인식 개선 및 의료기관 의 환자안전문화 구축을 위한 기전으로 활용될 것이다.

이번 연구는 환자가 보고하는 안전지표 사례를 OECD에 만 국한하여 살펴봄에 따라 다음과 같은 한계점이 존재한 다. 첫째, OECD가 개발한 지표의 범위에서 환자안전을 논 의하였으므로, 우리나라의 상황을 충분히 고려하지 못했다 는 한계가 있다. 둘째, 공급자를 통해 선택된 안전지표에 대한 환자의 인지 테스트(cognitive test)를 실시하지 못한 채 예비조사를 실시함으로써 환자들의 지표의 이해 수준 (cognitive)이나 환자의 관점에서 지표에 대해 느끼는 영 향(psychometric)에 대한 타당성을 확보하지 못했다. 셋 째, 지표 개발 과정에서 인지 테스트를 누락함에 따라 예비 조사 시 환자들로부터 추가 의견 수렴 과정을 추가함으로 써 환자의 참여를 독려하기 위해 환자의 인구사회학적 특 성을 질문하지 못하였고, 그 결과 응답자의 특성에 따른 응 답의 수준을 파악하지 못하였다. 추후 좀 더 대표성 있고 더 많은 환자 및 보호자를 대상으로 후속 연구를 실시할 것 을 제안한다.

Ⅴ. 결론

이 연구는 한국에서 사용 가능한 환자가 보고하는 환자 안전 지표를 선정하고, 실제 측정 가능한지를 검토함으로 써 향후 환자안전 정책 개선을 위한 기초 자료를 제시하기 위해 수행되었다. 이번 연구를 통하여, 환자안전과 관련하 여 공급자와 환자의 관점에는 다소 차이가 있었으나 환자 가 보고하는 안전지표의 적용가능성은 충분히 공감하고 있 는 것으로 보인다. 따라서 향후 지표개발 및 실행을 위해 의료기관 측면에서 환자안전문화 구축을 위한 노력의 방향 을 공급자뿐 아니라 환자의 참여를 포함하는 쪽으로 확대 해야 할 것이다. 또 지속적으로 환자의 안전에 대한 경험을 측정함으로써 환자안전 개선을 위한 정책적 영역을 발굴해 야 할 것이다.

Ⅵ. 참고문헌

1. Vincent C. Patient safety. 2nd ed. West Sussex, UK: Wiley-Blackwell; 2010.

- Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. To err is human: building a safer health system. Washington, DC, US: National Academies Press; 2000.
- 3. World Health Organization. World alliance for patient safety: forward programme 2005. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2004.
- 4. Institute of Medicine. Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century. Washington, DC, US: National Academies Press; 2001.
- Organization for Economic Cooperation and Development. Tacking wasteful spending on health.
 Paris, France: Organization for Economic Cooperation and Development; 2017.
- 6. Organization for Economic Cooperation and Development. Health care quality indicators: progress report on research and development on patient safety. Paris, France: Organization for Economic Cooperation and Development; 2017.
- 7. Im J, Kim KY, Dong JY, Lee PH. A plan to develop patient safety measures in the quality assessment system. Wonju, Korea: Health Insurance Review & Assessment Service; 2020.
- 8. Organization for Economic Cooperation and Development. Update on patient safety work and the way forward. Paris, France: Organization for Economic Cooperation and Development; 2018.
- Lee JS. Research methods 21: Delphi method. Paju, Korea: Kyoyookbook; 2001.
- 10. Kang YJ. Understanding and application of Delphi method. Seongnam, Korea: Korea Employment Agency for Persons with Disabilities; 2008.
- 11. No SY. Delphi methods: predicting the future with professional insights. Sejong, Korea: Korea Research Institute for Human Settlements; 2006.
- 12. In JY. Introduction of a pilot study. Korean Journal of Anesthesiology. 2017;70(6):601-5.

- 13. Song J, Kim M. Bhattacherjee A. Social science research: principles, methods, and practices [In Korean]. 1st ed. Daegu, Korea: Korea Open Courseware; 2014.
- 14. Kim KH, Lee DK Kim KY, Kim JH, Shin MS, Kwon YG. 2018 Healthcare Quality Statistics. Wonju, Korea: Health Insurance Review & Assessment Service; 2019.
- 15. Im SA, Park MJ. The effects of patient safety culture perception and organizational commitment on patient safety management activities in general hospital nurses. Journal of Digital Convergence. 2018;16(6):259-70.
- 16. Lee SG. Development and psychometric evaluation of the Korean patient safety culture survey instrument for hospitals [dissertation]. Seoul: Chung-Ang University; 2015.
- 17. Ha EH, Hyun KS, Cho JY. Awareness of hospital safety culture and safety activities of workers in a tertiary care hospital. Journal of Academic Social Nursing Education. 2016;22(2):191-201.
- 18. Park MJ, Kim IS, Ham YL. Development of a perception of importance on patient safety management scale (PI-PSM) for hospital employee. The Journal of the Korea Contents Association. 2013;13(5):332-41.
- 19. World Health Organization. Patients for patient safety [Internet]. Geneva, Switzerland: World Health Organizatio; 2013 [cited 2022 Aug 31], Available from: https://www.who.int/initiatives/patients-for-patient-safety.
- 20. Ricci-Cabello I, Pons-Vigués M, Berenguera A, Pujol-Ribera E, Slignt SP, Valderas JM. Patients' perceptions and experiences of patient safety in primary care in England. Family Practice. 2016;33(5):535-45.

- 21. Pyo J, Lee W, Choi EY, Jang SG, Ock M, Lee S. Promoting awareness of patient safety and patient engagement through patient safety education for the general public: pilot study. Korean Public Health Research. 2018;44(3):65-88.
- 22. Lee JH, Lee SI. Patient safety: The concept and general approach. Journal of Korean Society Quality Assurance Health Care. 2009;15(1):9-18.
- 23. Kim EK, Kim HJ, Kang MA. Experience and perception on patient safety culture of employees in hospitals. Journal of Korean Academy of Nursing Administration. 2007;13(3):321-34.
- 24. Cho HN, Shin HS. A systematic review of published studies on patient safety in Korea. Journal of Korean Academy of Dental Administration. 2014;2(1):61-82.
- 25. Hwa C, Stubbs J, Dickens GL. Barriers to the reporting of medication administration errors and near misses: an interview study of nurses at psychiatric hospital. Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing. 2014;21(9):797-805.
- 26. Kim AN, Park JS. Awareness of patient safety and performance of patient safety activities among hospitalized patients. Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society 2021;22(5):229-40.
- 27. Organization for Economic Cooperation and Development. Pathway to better measurement of patient safety. (For official use) DELSA/HEA/HCQ(2019)10 Paris, France: Organization for Economic Cooperation and Development; 2019.
- 28. The Korean Society for Patient Safety. [Internet]. Seoul, Korea: The Korean Society for Patient Safety; 2021 [cited 2021 Nov 5]. Available from: http://www.patientsafety.kr/index.php?page=view&pg=3&idx=754&hCode=BOARD&bo_idx=6&s-

fl=&stx=.

Supplementary 1. 델파이 조사를 위한 23개 문항

N	Indicators
1	입원 시 의료진은 귀하의 진료내역을 확인하였습니까?
2	입원하시는 동안 의료진으로부터 입원생활에 대한 자세한 설명을 들었습니까?
3	입원하시는 동안 담당 간호사로부터 낙상의 위험에 대해 설명을 듣거나, 낙상 예방 교육을 받았습니까?
4	퇴원하시기 전에 의료진으로부터 퇴원 후 주의사항에 대한 설명을 들었습니까?
5	입원하시는 동안 담당 의료진은 귀하의 신체를 접촉하기 전에 매번 손을 씻거나 손 소독제를 사용하였습니까?
6	의료진은 수술/시술/검사 전에 귀하의 이름 또는 환자등록번호를 확인하였습니까?
7	의료진은 약물을 투여하기 전에 귀하의 이름 또는 환자등록번호를 확인하였습니까?
8	의료진으로부터 입원 중 치료와 관련된 설명을 들었습니까?
9	퇴원하시기 전에 의료진으로부터 퇴원 이후의 치료계획에 대한 설명을 들었습니까?
10	입원하시는 동안 의료진으로부터 처방 약의 목적과 효과에 대한 자세한 설명을 들었습니까?
11	입원하시는 동안 의료진으로부터 약 복용 이후에 발생할 수 있는 부작용에 대해 자세한 설명을 들었습니까?
12	입원하시는 동안 수술/시술/검사에 대해 충분한 설명을 듣고 그 대로 진료 받았습니까?
13	입원하시는 동안 발생한 약물 부작용에 대해 의료진은 신속하게 처리해주었습니까?
14	입원하시는 동안 진료상의 실수가 있었다고 생각하십니까?
15	입원하시는 동안 감염을 경험하신 적이 있습니까?
16	입원하시는 동안 담당의사의 회진시간 또는 회진시간 변경에 대한 정보를 충분히 제공받았습니까?
17	입원하시는 동안 수술/시술/검사에 대해 충분한 설명을 듣고, 시행여부를 결정하였습니까?
18	의료진은 귀하의 주요 병력이나 진료 정보를 알고 있었습니까?
19	입원하시는 동안 비상벨을 눌렀을 때 의료진은 신속하게 대 응을 했습니까?
20	입원하시는 동안 의료진은 진료 상 발생된 실수에 대해 설명해 주었습니까?
21	입원하시는 동안 진료와 관련된 요구사항이 만족스럽게 처리되었습니까?
22	입원하시는 동안 진료 관련 요구사항 발생 시 의료진과 대화하기 쉬웠습니까?
23	입원하신 병원에서는 환자와 방문객이 항상 사용할 수 있도록 손 소독제를 비치해 두었습니까?

^{*} OECD PRIMs 지표를 중심으로 논의하였으나, OECD PRIMs 지표를 모두 반영하지 않음.