대한간호학회지 제41권 제1호, 2011년 2월
J Korean Acad Nurs Vol.41 No.1, 1-8
DOI: 10.4040/jkan.2011.41.1.1

환자안전(patient safety) 개념분석

김미란

건양대학교 간호학과 강의전문 교수

Concept Analysis of Patient Safety

Kim, Mi Ran

Teaching Professor, Department of Nursing, Konyang University, Daejeon, Korea

Purpose: This study was conducted to investigate the clear concept of patient safety and obtain theoretical evidences. **Methods:** Research was conducted using Walker & Avant's conceptual analysis process. **Results:** Patient safety was defined as an activity that minimizes and removes possible errors and injuries to patients. It includes a basic desire to secure the patient's right to safety, and the legal regulations and duties of medical teams. The results of the establishment of a safety culture are patient-centered medical treatment and caring. Antecedents were found to be open and clear communications, continuous education and training for health care personnel, sufficient allocation of qualified personnel, cooperation among departments, improvements in the recognition of patient safety. Consequences were found to be the provision of high quality medical care and treatment, and increase in patient satisfaction. **Conclusion:** Patient safety as defined by the results of this study will contribute to the foundation of institutionalization of the pursuit of patient safety and creation of a hospital culture focusing on patient safety as a first priority.

Key words: Patients, Safety, Concept analysis

서 론

1. 연구의 필요성

환자가 안전한 환경에서 안전한 처치를 받는 것은 기본적인 권리 중 하나에 해당된다. 병원을 방문하는 모든 환자와 가족들은 병원에서의 입원 및 진료를 받는 동안 안전하고 완벽한 보호와 돌봄을 기대하지만(Kim, Kang, & Kim, 2007), 의학기술이 계속 발전하고 의료 수준이 높아지고 있음에도 환자의 안전은 더욱 더 위협받고 있다. 그 이유로는 처리과정의 복잡성 증가, 변화의 증가, 정보의 과잉, 환자의 중증도나 취약성 등을 들 수 있다(Kim, Kil, Min, Jung, & Choi, 2009).

최근 환자안전에 관한 다수의 연구들은 의료기관의 의료서비스 제공과정에서 일반적으로 인식되는 것보다 훨씬 더 많은 오류가 발생되고 있고, 이러한 오류들이 사실상 예방 가능한 것이었음을 보고하고 있다(Pronovost et al., 2003). 환자안전이 중요한 문제가 된 것은 1999년 미국 국립의학원(Institute of Medicine [IOM], 2003)의 환자안전의 현황과 개선방안을 다룬 보고서 'To error is human' 을 통해서이다. 이 보고서는 미국 병원에서 의료과실로 사망하는 사람이 연간 48,000-9,8000명으로 추정되며 이는 자동차 사고, 유방암 등의 사망보다 더 많아 미국의 사망원인 순위 8번째에 해당한다는 사실로 언론과 대중에 알려지면서 환자안전에 대한 사회적 관심과 향후 중요한 보건정책의 하나로 대두되게 되었다(Lee & Lee, 2009).

환자안전을 지켜지지 못하여 발생하는 안전사고는 환자에게 끼친 피해의 유무와 관계없이 병원 내에서 일어나는 모든 종류의 에러(error), 실수(mistake), 사고(accident)를 포함하며(Agency for

주요어: 환자, 안전, 개념분석

Address reprint requests to: Kim, Mi-Ran
Department of Nursing, Konyang University, 28 Wonang maeul 1-gil, Seo-gu, Daejeon 302-718, Korea
Tel: +82-42-600-6346 Fax: +82-42-600-6314 E-mail: mrkim@konyang.ac.kr

투고일: 2010년 6월 8일 심사의뢰일: 2010년 6월 14일 게재확정일: 2011년 2월 25일

© 2011 Korean Society of Nursing Science

Healthcare Research and Quality [AHRQ], 2004), 결과적으로 의료의 질 저하 및 재정적인 손실 등 적지 않은 비용을 발생시킨다. 또한, 환자와 관련된 안전사고는 환자의 생명과 직결되는 문제이기 때문에 의료 서비스 질을 결정하는 데 있어 가장 중요한 요소로 병원의 모든 구성원들이 의료 관련 서비스를 제공함에 있어 공통적으로 관심을 가져야 한다는 점에서 그 중요성이 점차 커진다고 할 수 있다.

국내에서는 2004년 의료기관 평가제도의 도입과 함께 평가 항목의 하나인 환자안전에 관한 관심이 시작되었으며, 최근 의료 소비자의 권리 향상과 의료기관 자체 인식을 통해 환자안전을 중요한 과제로 인식하는 움직임이 활발해지고 있다. 그러나, 우리나라는 환자안전 문제의 규모 및 심각성과 관련하여 공식적인 통계 자료가 존재하지 않고 의료수준의 질적 향상과 의료과오의 감소를 위한 노력이 의료 정보화나 최신 장비의 도입, 임상진료지침(Clinical guideline)의 제시 등 기술적 해결방법에 치중되어 있다. 더구나 외국과 다른 의료 환경과 문화적 성격을 지니고 있어(Kang, Kim, An, Kim, & Kim, 2005), 국내 환자안전과 관련된 이해와 논의는 여전히 부족하거나 미흡한 실정이다. 환자의 최일선에서 활동하는 간호사 역시 환자안전에 대한 인식과 필요성은 인지하고 있으나 직무와 관련되어 경험한 의료사고에 국한되어 있어 다각적인 측면에 대한 인식이 부족한 것으로 연구를 통해 보고된 바 있다(Kim, Kang, An, & Sung, 2007).

환자안전에 관련된 간호와 연구를 지속적으로 수행하기 위해서는 환자안전 개념이 명확하게 정의되어야 할 필요가 있는데, 이는 명확하게 정의된 개념을 통해 현상에 대한 이론개발의 기초를 제공할 수 있고, 개념분석을 통해 개념에 대한 속성과 정확한 정의를 확보할 수 있게 되기 때문이다(Walker & Avant, 2005).

환자안전과 관련된 국내 선행 연구들을 살펴보면, 병원 환자안전 관리 활동 영향요인 연구(Jeong, 2005), 병원간호사의 환자안전문화에 대한 인식과 안전간호활동에 관한 연구(Park, 2008), 간호 관리자의 리더십과 환자안전관리 활동에 관한 연구(Lee, 2009), 일개 종합병원의 자발적 보고에 의한 환자안전관련 Near miss 실태 분석(Ku, 2008), 환자안전과 관련된 병원문화와 의료과오 보고에 대한 간호사의 인식조사(Kim, Kang, An, & Sung, 2007), 환자안전 문화에 대한 의료 종사자의 인식과 경험(Kim et al., 2007), 환자안전 관리를 위한 위험요인 분석(Ahn, 2006) 등의 연구가 있고, 국외의 경우 간호 관리자의 환자안전문화 인식 향상을 위한 교육 중재(Ginsburg, Norton, Casebeer, & Lewis, 2005), 환자안전 관련 조언에 관한 연구(Entwistle, Mello, & Brennan, 2005), 환자안전에 환자참여와 계약이 주는 영향에 관한 연구(Davis, Jacklin, Sevdalis, & Vincent, 2007) 외에도 환자안전문화 측정에 대한 평가(Ginsburg et al., 2009) 등이 연구되었으나 정확히 환자안전을 초점화한 개념이나 정의에 관한 연구는 찾아볼 수 없었다.

이에 본 연구에서는 Walker와 Avant (2005)의 개념분석의 틀에 근거하여 환자안전에 대한 체계적인 개념분석을 통해 이에 대한 개념을 통일화하고, 올바르고 정확한 환자안전 간호 제공을 위한 명확한 이론적 근거를 제시하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 환자안전 개념의 명확한 속성 규명과 이론적 근거를 마련하고자 하는 것으로, Walker와 Avant (2005)의 개념분석 절차에 따라 진행하였다.

연구 방법

문헌조사의 범위는 인간과 관련된 '안전', '환자안전' 에 관한 사전적 정의, 관련된 이론, 공학, 의학, 법학, 간호학 등에서 환자안전에 관한 연구 내용을 포함하고자 하였다. 국내 문헌 검색을 위해 한국교육학술정보원(www.riss4u.net)의 학술지 및 학위논문 정보 검색을 통해 검색된 논문을 분석하였고, 국외 논문 검색을 위해 PubMed와 National Digital Science Links (NDSL)에서 'patient safety' 를 주제어로 2000년 1월부터 2010년 2월까지 발표된 연구논문 중 제목과 초록을 확인하여 광범위한 문헌고찰을 통해 환자안전의 속성과 결과를 분석하고 환자안전에 대한 작업적 정의를 제시하였다. 1차적으로 총 31편의 논문을 대상으로 분석하였으나 반복적인 개념 혹은 측정도구 확인 및 평가만을 언급하여 개념적 정의가 명확하지 않은 논문이나 본질적 의미 탐색이 부적합하다고 판단한 논문을 제외하여 최종적으로 15편의 논문을 분석 대상으로 선정하였다.

또한, 이에 포함되는 고찰에 사용된 단행본은 국내 간호학 관련 교과서 2종(Han et al., 2006; Kim et al., 2006)과 간호사 보수교육 책자 1종(Kim et al., 2009)과 일반 단행본 1종(Baik, Lee, & Huh, 2009)이었다. 환자안전의 개념적 속성을 확인하기 위해 분석 대상의 문헌들을 읽으며 문헌에서 나타나는 개념의 특징들을 분류하고 확인하였다.

본 연구에서는 정확한 정의 없이 현장에서 모호하게 사용되고 있는 환자안전(patient safety)에 대한 개념분석을 위해 Walker와 Avant (2005)의 방법을 적용하였고, 구체적인 과정은 다음과 같다.

첫째, 개념을 선정한다.

둘째, 개념분석의 목적을 설정한다.

셋째, 개념의 모든 사용을 확인한다.

넷째, 정확한 속성을 결정한다.

다섯째, 모델 사례를 제시한다.

여섯째, 부가 사례(경계 사례, 반대 사례, 연관 사례, 창안된 사례)를 제시한다.

DOI: 10.4040/jkan.2011.41.1.1

일곱째, 선행요인과 결과를 확인한다.
여덟째, 경험적 준거를 결정한다.

본 론

1. 환자안전 개념에 대한 문헌고찰

1) 사전적 정의

환자안전의 사전적 정의를 찾아보기 위해 '환자' 의 정의를 먼저 살펴보면, 한자로 患者는 '병들거나 다쳐서 치료를 받아야 할 사람' 의 뜻을 가지며, 영어로 환자(patient)는 'the sick, case, the dying, sufferer, invalid' 의 의미로 사용되고 있다.

'안전' 은 한자로 '安全'으로 표기되며 '위험이 생기거나 사고가 날 염려가 없음 또는 그런 상태' 혹은 '인체에 유해한 조건들을 최소화하거나 제거하려는 여러 가지 활동' 을 의미하는 단어이다. 또한, 영어로 안전(safety)은 'security, freedom from danger' 와 같은 단어로 쓰여진다(Daum communications, 2010). 따라서 환자안전(patient safety)의 사전적 정의는 '병들거나 다쳐 치료를 받는 사람에게 더 이상의 위험이나 사고의 염려가 없는 상태, 또는 그러한 상황을 만들고자 하는 활동' 으로 풀이된다. 나아가 임상에서 사용하고 있는 환자안전은 '의료서비스 전달과정 중에 발생한 환자의 부상이나 사고로부터의 예방' 을 뜻한다(Baik et al., 2009).

환자안전은 '의료제공 과정에서의 오류의 예방 및 오류로 인하여 환자에게 발생하는 손상의 제거 또는 완화의 의미로 정의되며(National patient safety foundation, 2003), 세계보건기구(World Health Organization [WHO], 2009)에 의하면, '의료와 관련된 불필요한 위해의 위험을 허용되는 최소한으로 낮추는 것' 으로 볼 수 있다. 한편, 미국 국립의학원(IOM, 2003)은 '환자안전' 을 '작위 혹은 무작위에 의한 오류(error)로 인한 위해의 예방' 이라고 정의하여 앞선 개념들의 정의와 유사한 의미임을 알 수 있다.

환자안전은 비교적 최근에 등장한 개념으로 다양한 범위와 정의로 사용되고 있는데, 관련 개념인 '오류' 라는 용어는 행위자 중심, 즉, 의료인 또는 의료기관을 중심으로 하고 있는 반면, '환자안전' 이라는 용어는 환자의 관점에서 사건을 바라본다는 점에서 기존의 시각과 다른 큰 차이점을 내포하고 있다. 즉, 안전에 위협을 받는 '환자'가 중심에 있는 개념인 환자안전은 기존의 다른 개념과는 달리 '환자중심의 의료'를 강조하는 개념이라 할 수 있다(Lee & Lee, 2009).

2) 환자안전 개념의 사용범위

(1) 타 학문에서의 개념사용

우선, 공학에서는 안전을 '인간이 만든 시스템이나 기계 및 제품 등이 위험하지 않은 것'을 의미하며, 이들을 사용하는 경우뿐 아니라 만드는 경우도 포함하고 있는 것으로 정의한다. 즉, '위험으로부터 사람에게 직접적이든 간접적이든 상해를 주지 않는 것'이 안전의 제1 원칙인 것으로 설명하고 있다(Jeong, 2004).

의학에서의 환자안전은 의료 행위의 시작과 함께 시작되어 가장 오래된 성문법인 함무라비법전에 의료과실에 대한 형벌을 명시하고 있으며, 히포크라테스 선서나 여타 기록에서 환자안전의 중요성이 설명되고 있다. 최근 환자안전과 관련하여 의료의 질을 정의하면서 환자를 위험에 노출시키고 않고 위해를 최소화하여야 함을 강조하고 있는 것으로(Lee & Lee, 2009) 앞선 안전의 개념과 크게 다르지 않음을 알 수 있다.

법률적인 측면에서 살펴보면, 헌법 제36조 제3항 '모든 국민은 보건에 관하여 국가의 보호를 받는다' 라는 구문을 통해 국민의 보건권을 인정하고 있으며, 안전한 의료에 대한 접근권은 국민의 기본적인 권리임을 명시하고 있다. 이는 환자안전의 문제를 일정한 법적 규제, 즉, 의료인에게 해당하는 법적 규제, 제제가 필요하기 때문에 의무부과와 동시에 위반 시 제재가 필요하여 명확한 기준이 필요하다는(Park, 2009) 근거를 통해 의료체계 구축에 있어 환자안전과 관련한 법적인 개입을 확인할 수 있다.

한편, 환자안전 개념과 관련한 이론으로 Maslow의 욕구단계 이론을 통해 설명할 수 있다. 인간의 욕구는 계층을 형성하고 있으며, 고차원의 욕구는 저차원의 욕구가 충족되었을 때 작용한다고 가정한다고 하였다. 이때 1차적인 생리적 욕구가 어느 정도 충족되면 다음 단계인 안전의 욕구가 인간의 행동을 지배하기 시작하며, 이런 안전의 욕구는 '위험, 손실, 위협으로부터의 보호' 와 관련된 것으로 생리적 욕구와 더불어 하위 욕구이면서 가장 기본적인 인간의 욕구인 것으로 나타났다(Han et al., 2006).

(2) 간호문헌에서의 개념사용

북미간호진단협의회(NANDA)에서는 환자안전과 관련하여 안전/보호(safety/protection)의 영역으로 분류하여 설명하고 있으며, '위험, 신체적 손상으로부터의 해방, 상실로부터의 보존, 안위와 안전의 보호' 라고 정의하고 있다. 이와 관련하여 구체적으로 신체손상(Physical Injury), 환경적 위험(Environment Hazards) 등으로 세분화된 영역에 의해 이 현상을 인정하고 있는 것으로 나타났다(Kim et al., 2006).

환자안전의 개념에 기여한 연구를 살펴보면, 간호사의 환자안전 관리활동 영향요인을 연구한 Jeong (2005)은 환자안전은 병원 구성원들 간의 의사소통에 가장 큰 영향을 받으며, 안전의식 수준 향상을 위해 안전교육의 실시, 적정업무 분담 및 안전관리 시스템의 구축을 통해 환자안전 실현이 가능함을 주장하였다. 이와 관련하여

안전간호 활동은 간호사의 의사소통 절차가 긍정적이고 무해사고 경험이 없고, 환자의 안전수준에 대한 인식이 높을수록 환자안전의 정도가 높아진다고 설명하며 이 요인들을 환자안전과 관련한 중요한 요인으로 보는 연구들도 있었다(Park, 2008).

심층 인터뷰 및 포커스 그룹 논의를 통해 의료 종사자의 환자안전 인식과 경험을 연구한 Kim 등(2007)은 연구를 통해 환자안전 향상이 한 개인에 대한 추궁에 의해서가 아니라 체제의 개선에 의해 실현되도록 만드는 사회적 조직문화의 구축이 중요하며, 이는 모든 의료진과 관리자에 의해 공유와 실천을 통해 조직문화로서의 기능을 발휘할 수 있다고 하였다. 따라서, 구성원들 간의 환자안전 목표에 대한 충분한 이해와 공유를 바탕으로 실천할 수 있는 체제와 환경이 설정되어야 환자안전에 대한 문화형성이 가능한 것으로 조직의 문화로 선행되어야 환자안전이 실천될 수 있다고 하였다. 이러한 환자안전의 기여 요인인 효과적인 협조체계와 의사소통은 결과적으로 의료팀의 사기를 진작시키고, 직무만족도와 효율성, 안전성을 증가시켜 결과적으로 환자의 만족도까지 향상시키는 것으로 나타났다(Meterko, Mohr, & Young, 2004).

환자안전의 기본 전제를 살펴보면, 과거와 달리 의료오류가 발생한 후 대응, 수습하는 사후적인 방식에서 탈피하여 사전에 파악하고 방지하여 환자안전을 도모하고자 하는 데 있다. 이에 Pronovost 등(2003)은 사전예방의 원칙을 관련 개념인 의료오류가 최우선 순위로 설정되고, 앞선 언급과 같이 조직 전체의 합심된 노력이 수반되어야 한다고 언급하였다. 따라서, 과거 기관의 입장에서 이루어지고 있던 '위험관리'의 개념에서 환자 입장의 환자안전 증진과 사전예방의 차원으로 개념이 전환되고 있는 것으로 보아도 무방하다고 할 수 있다.

또한, 환자안전과 의료의 질(quality) 관계를 통해 환자안전의 개념을 파악할 수 있는데, 의료의 질을 3가지 영역으로 분류하면 첫 번째 영역의 안전은 '우연한 손상으로부터의 자유' 를 의미하며, 두 번째 영역은 '최신의학 지식에 부합하는 방식으로 서비스를 제공하는 것', 세 번째 영역은 '소비자의 가치와 선호에 부응하는 것'으로 설명하였다. 이를 통해 의료의 질에서 특히, 환자안전의 중요성이 강조됨을 알 수 있으며 즉, 환자안전이 환자와 관계에서 신뢰도를 증가시키며 환자중심 의료 달성을 가능하게 한다는 것을 의미한다(Baik et al., 2009).

2. 환자안전의 잠정적 기준 목록과 속성

1) 잠정적 기준 목록

① 의료제공 과정에서 오류 예방 및 환자 상해의 제거, 최소화이다(Baik et al., 2009; Han et al., 2006; Lee & Lee, 2009; National Patient Safety Foundation, 2003; WHO, 2009).

② 안전한 의료에 대한 국민의 기본적인 권리이다(Park, 2009).

③ 환자중심의 의료에 해당한다(Baik et al., 2009; Lee & Lee, 2009).

④ 인간의 하위 욕구이며 가장 기본적인 욕구에 해당한다(Han et al., 2006).

⑤ 사후적인 방식에서 탈피, 위험 요소의 사전 파악과 방지로 인해 발생한다(Pronovost et al., 2003).

⑥ 의료인에 대한 법적 규제, 제재, 의무부과이며 위반 시 제재가 요구되는 명확한 기준이다(Park, 2009).

⑦ 환자안전 실현 후에 의료팀의 사기 향상, 직무만족도와 효율성, 안전성을 향상시켜 환자의 만족도 향상 반응을 보인다(Meterko et al., 2004).

⑧ 구성원들 간의 긍정적인 의사소통과 환자의 높은 안전수준에 대한 인식으로 발생한다(Jeong, 2005; Park, 2008).

⑨ 환자안전 문화형성, 조직문화로 선행되어야 성취되어질 수 있다(Kim et al., 2007).

2) 환자안전의 속성 확인

환자안전이 어떻게 활용되고 있는지에 대한 문헌 고찰을 한 결과, 환자안전은 환자에게 발생 가능한 오류의 사전 예방과 상해의 제거, 최소화 활동이며 안전에 대한 기본적 욕구와 권리 확보와 의료인의 의무, 법적 규제로 작용하며 안전문화 형성의 결과로 발생하는 환자중심 의료와 간호로 확인되었다. 따라서, 본 연구에서 확인한 환자안전의 속성은 다음과 같다.

(1) 환자에게 발생 가능한 오류의 사전 예방 및 상해의 제거, 최소화: ①, ⑤
(2) 안전에 대한 기본적 욕구와 권리: ②, ④
(3) 의료인의 의무, 법적 규제: ⑥
(4) 안전문화 형성의 결과: ⑦, ⑧, ⑨
(5) 환자중심 의료와 간호: ③, ⑦

3. 개념의 모델 사례 구성

환자안전에 관한 개념의 모든 속성을 포함하고 있으며 어떤 다른 개념의 속성은 포함하고 있지 않는 사례로서 정확하게 그 개념이 무엇인지 보여주며 실제 생활의 예가 될 수 있다(Walker & Avant, 2005).

간호사 A는 입사 7년차의 내과계 병동 간호사이다. 그녀는 입사 초기 환자 파악이며 병동 업무, 환자와의 관계 형성 모두 미숙하고 어려움이 있었지만 현재는 병동에서 후배간호사와 학생 지도 및 숙련된 환자간호 업무 등 제 역할을 다하며 소명의식을 가지고 간호업

 DOI: 10.4040/jkan.2011.41.1.1

무에 발전을 기대하며 근무하는 간호사이다. 이번 근무에도 처음 내원한 입원환자에게 환자권리 장전의 문구를 환자에게 설명하며(2, 5), 안전교육과 주의사항을 안내하였다(1). 이전에도 특히, 노인환자이며 보호자가 없는 환자의 검사 전후, 밤번 근무시간에 안전사고가 자주 발생하는 것을 기억하며 어느 직종보다도 환자 곁에 늘 상주하는 간호사가 안전에 대한 인식과 주의를 가져야 함을(3, 4) 여러 번의 경험과 사례를 통해 알고 있기에 항상 업무 중에도 주의를 기울이고 강조하는 편이었다. 다음 날 인계를 통해 이전 날 내원한 노인환자의 CT검사가 여러 번 진정제가 투여된 이후에야 가능했으며, 아직 환자 의식이 명료하게 회복되지 않음을 알게 되었다. 여러 번 병실을 방문하고 침상난간을 올리고 환자상태를 확인하며 보호자에게 다시 한번 환자와 관련하여 주의사항을 설명하였다. 그리고 근무시간이 종료되도록 환자가 진정제 투여로 인한 의식이 완전하게 회복하지 않아 후배 간호사에게 특히, 이 환자에 대한 주의와 당부를 인계를 통해 강조하였다(1, 3, 4). 다음 날 A간호사는 전날 환자의 상태를 궁금해 하며 근무에 들어왔다. 전 근무 간호사를 통해 환자가 밤번 근무 시간에 새벽 무렵 의식을 회복하였으며, 인계를 통해 주지받은 밤번 간호사의 잦은 라운딩을 통해 별 무리 없이 의식이 회복되었음을 알게 되었다. 또한, 환자에 대한 주의 깊은 배려와 관심 어린 간호에 환자와 보호자 모두 감사해하며(5) 친절간호사로 추천되었다고 전해들을 수 있었다.

4. 개념의 부가 사례 개발

1) 경계 사례

개념의 중요한 속성 중 일부를 포함하고 있거나 혹은 비슷하지만 그 개념이라고 볼 수 없는 사례이다(Walker & Avant, 2005).

간호사 D는 소화기 내과 병동에 근무하는 10년차 일반 간호사이다. 평소에도 역할 모델이 되는 병동간호사이자 환자와의 신뢰 형성에도 모범적인 역할을 했기에 병동에서 프리셉터로 지정되어 있는 간호사 중 한 명의 간호사였다. 이번에 입사한 신규간호사가 트레이닝한 지 2개월째가 다 되어가며 다음 달부터 팀 간호사로 역할하여야 하기에 환자간호의 대부분을 위임하며 이중으로 확인해주는 역할을 주로 하는 상황이었다. 36호의 B환자는 증상 치료를 위해 주의약물이 정맥주사를 통해 주입 중이었다. 마침 지속 주입 중인 수액의 연결 시간이라 환자에게 약물의 주입목적과 주의사항을 설명한 후(1, 2, 5) 옆에서 같이 간호를 담당하는 신규 간호사에게 약물 연결을 지시하였다. 약물 연결 직전 확인 차 해당 수액을 확인한 결과 신규 간호사가 옆 환자 수액을 잘못 연결하려 하였다는 사실을 알게 되었다. 즉시 재차 확인하고 정확한 환자와 약물을 확인하여(1) 연결한 후 병실에서 나왔다. 오류가 발생하기 이전에 교정되었으나 이 또한 QI실에 보고되어야 하는 사고의 범주에 해당되어야 한다고 생각하고(3) 해당 전산시스템에 연결하여 상황과 현황을 등록하였다. 그러나 조금만 주의를 기울였으면 하는 후회와 오류 보고는 아니지만 후일 본인의 경력관리에 문제가 되지 않을까 싶어 걱정되는 마음이 컸다. 한편, 환자에게 문제가 발생하지 않았으니 '그냥 모른 척 할 걸 그랬나' 하는 여러 가지 생각이 들었다

2) 반대 사례

그 개념이 아닌 것에 대한 분명한 예로서 개념의 중요한 속성이 전혀 들어 있지 않는 사례이다(Walker & Avant, 2005).

간호사 C는 3년차 외과계 병동 간호사이다. 신규 오리엔테이션 이후 혼자 환자간호를 담당하며 어렵고 본인이 감당하기 힘든 경우도 있었지만 현재는 어느 정도 업무는 예측하여 할 수 있는 정도는 되었다고 스스로 생각하기도 했다. 그러나 근래 경력간호사의 잇따른 사직과 대체 인력인 신규간호사의 교육 기간이 채 마치지 않은 상태에다가 중증도가 높은 환자가 많은 상황이라 근무 시간 내 불안감과 걱정이 종종 느껴지기도 했다.

담당 환자인 A씨는 2일 전 입원한 노인환자로 내일 수술 예정인 환자이기에 오후 번 동안 모든 수술 전 준비와 검사를 완료해야 하는 상황이었다. 환자의 혈액형 확인을 하는 과정 중에 입원하여 채혈한 혈액형 결과인 A형과 환자가 알고 있는 B형이 일치하지 않다는 사실을 알게 되었다. 간호사 C는 의문스럽기는 하였지만, 그날 수술준비 환자와 입원환자가 워낙 많은 상황이라 환자가 잘못 알았을 것이라고 넘겨 집고 그 사실에 대해 더 이상 확인하지 않은 채로 환자는 다음 날 첫 번째 수술에 들어가게 되었다. 환자의 수술 진행은 무리없이 순조로왔으나 1번째 수혈 도중 호흡곤란 증상 및 이상증상이 발생되어 수술은 연기되고 응급조치 후에 중환자실에 입원하게 되었다. 담당 의료진과 병원에서는 환자의 상태가 잘못 채혈되어 준비된 수혈로 인한 합병증임을 알게 되었으나 응급조치가 빨라 이후 큰 합병증은 없었고 환자와 보호자가 문제 삼지 않아 환자와 보호자에게 알리지 않고 넘어가기로 했다. 이 사실을 안 담당간호사는 잠시 죄책감을 느꼈으나 크게 문제되지 않은 상황에 안심하고 안도하였다.

3) 연관 사례

분석하는 개념과 관련은 있으나 중요한 속성은 포함되지 않는, 유사하나 자세히 검토하면 다른 의미를 가진 사례이다(Walker & Avant, 2005).

간호사 B는 대학병원 소아병동에 근무하는 1년 6개월차 간호사이다. 평소에도 아이들을 좋아하고 임상 실습 시에도 소아병동과 신생아실 파트에서 긍정적인 경험과 기억이 있었기에 입사 시에도

소아 관련 병동을 지원하여 줄곧 근무하는 중에 있었다. 소아 환자와 가족들을 돌보는 것에는 나름 의미와 보람을 줄곧 찾으며 근무를 하고 있지만 최근까지도 여전히 병원에서 주기적으로 시행하고 결과를 확인하는 환자 관련 quality improvement (QI)활동은 내키지도 않고 정말 업무 외에 부가적인 일들만 만든다는 생각이 들었다. 그러나 병동 구성원 모두 다 같이 하는 활동이고 특히, 수간호사를 비롯하여 선임 간호사들이 주체적으로 활동하며 좋은 결과를 기대하기에 어쩔 수 없이 해야 하는 일이기 때문에 내색을 할 수 없었다. 특히, 수혈 시에나 투약을 준비하여 환자에게 제공할 때 뻔히 아는 담당 환자인데, 상투적인 개방형 질문과 환자 인식표 확인은 오히려 환자를 번거롭게 하고 불필요한 일이라고 느껴졌다. 그렇지만 업무 프로토콜처럼 짜여진 일이라 따를 수밖에 없었고, 그 필요성과 근거에 대한 것은 차마 선배 간호사에게 물어볼 엄두는 내지 못하였다.

4) 창안된 사례

우리의 실제 경험 밖에서 상상의 아이디어를 이용하여 구성된 사례이다(Walker & Avant, 2005).

간호사 J는 정형외과 병동에 근무하는 8년차 간호사이다. 간호사 J는 오후 번 근무 라운딩 중에 담당 환자인 미혼 여성 환자가 어제 수술 후에 자가 배뇨를 하지 못해 1회 단순도뇨 이후에도 불편감을 느끼나, 말을 하지 못하고 보호자 없이 힘들어하는 것을 발견하게 되었다. 간호사는 여러 근무 경험을 통해 환자의 상황과 여건을 고려하여 조심스럽게 환자를 면담하고 수술 후 발생 가능한 문제들과 통증 조절 및 배뇨를 도울 수 있는 방법이 있음을 충분히 설명하여 환자의 이해를 도왔다. 환자는 이내 망설이더니 통증 조절과 자가 배뇨를 도와주기를 요청했다. 간호사는 초기에는 수술 후 통증으로 인한 배뇨 곤란으로 생각하였으나 담당의와 상의 후 처방된 진통제 투여로도 자가 배뇨가 불가능한 것을 재확인하여 담당의에게 알린 후 추가 단순 도뇨를 준비하였다. 환자 병실로 간 간호사는 환자에게 도뇨의 목적과 필요성, 절차에 대해 설명하고 협조를 구하였다. 환자는 그동안 간호사 J의 성실성과 환자에 대한 관심에 신뢰를 갖고 있었기 때문에 부끄럽고 곤란한 상황이었으나 이내 응하였다. 간호사 J는 환자의 프라이버시를 유지하면서 조심스럽게 도뇨를 시행하였고, 결과적으로 환자는 이내 편안함을 되찾고 간호사에게 고마움을 표하였다. 며칠 후 환자의 수술 부위를 확인하기 위해 간호사 J는 환자의 수술 부위를 시진한 결과 수술 부위와 관련은 없으나 환자의 복부가 특별한 원인 없이 팽만되어 있음을 발견하였고, 담당의에게 알렸다(1). 담당의는 당장 큰 문제는 없으나 추측 가능한 문제를 설명한 후 환자의 부인과 외래를 권유하였고, 환자는 역시 망설였으나 담당 간호사에 대한 신뢰로 인해 외래 방문을 결정하였다. 일주일 후 여성 환자는 부인과 외래에서 생각지 못했던 "자궁근종" 을 진단받게 되었으나, 초기 상태라서 일부 치료 후에 금방 완쾌할 수 있었다. 환자는 간호사의 조언이 없었더라면 앞으로 발생하였을 더 큰 문제를 생각하고, 이전에 입원했던 병동을 찾아 간호사 J와 병동 수간호사에게 크게 감사함을 표하고, 병원 게시판에 칭찬의 글을 남기며 주변 사람에게 본인의 이야기를 전하였다. 간호사 J는 이전에도 여러 번 담당 환자를 미리 예측하고 판단하여 환자를 회복시킨 사례로 인정을 받고 있었기에 올해 '우수 간호사'로 추천되었다. 간호사 J는 직업에 대한 보람과 앞으로 환자 중심의 간호를 더 펼치리라는 다짐을 새롭게 하였고, 담당환자에 대한 간호와 후배 지도에 더욱 열의를 다하였다. 이런 과정을 통해 간호사 J는 역할 모델이 되어 간호사들의 귀감이 되었고, 다른 간호사 역시 환자를 배려하고 사전에 예측하는 간호에 관심을 갖고 동참하게 되었다(4). 이후 간호사 J가 근무하는 병동은 병원과 간호부에서 인정하는 모범적인 병동이 되었고, 입 · 퇴원 환자의 칭찬 사례와 회복률이 가장 뛰어난 병동으로 자리잡게 되었다(5).

5. 환자안전 개념의 선행요인과 결과

선행요인은 개념의 발생 전(antecedent)에 일어나야만 하는 사건이나 일들을 말하며, 결과는 그 개념의 결과로 발생하는 일이나 사건들을 의미한다. 따라서 개념의 선행요인과 결과를 결정하면 그 개념의 속성을 더욱 명확하게 분석하는 데 도움이 된다(Walker & Avant, 2005).

환자안전의 선행요인으로는 다음과 같은 것들이 있다.

(1) 개방적이고 명확한 의사소통(Jeong, 2005; Meterko et al., 2004; Park, 2008)

(2) 조직구성원의 지속적 교육과 훈련(Ginsburg et al., 2005; Jeong, 2005)

(3) 자격 있는 충분한 인력 배치(Jeong, 2005)

(4) 부서 간의 협력적인 관계(Kim et al., 2007; Meterko et al., 2004; Pronovost et al., 2003)

(5) 환자안전 인식수준의 향상(Jeong, 2005; Park, 2008)

다음으로 바람직한 환자안전의 결과로 다음과 같은 것들이 있다(Figure 1).

(1) 양질의 의료간호서비스의 제공(Baik et al., 2009)

(2) 환자만족의 증가(Baik et al., 2009; Meterko et al., 2004)

6. 경험적 준거

개념분석의 마지막 단계인 경험적 준거는 중요한 속성에 대한 경

DOI: 10.4040/jkan.2011.41.1.1

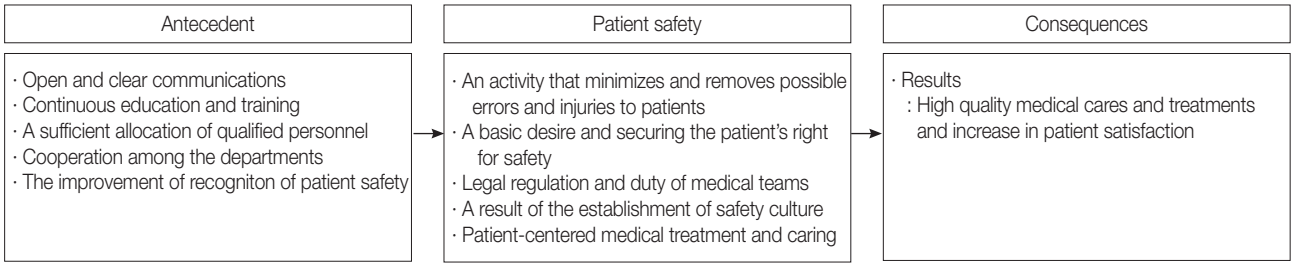

Figure 1. Identify antecedent and consequences of patient safety.

험적 대상을 실제 세계에서 찾아보는 작업으로 환자안전의 중요한 속성과 경험적 준거는 동일함을 알 수 있었다.

(1) 환자에게 발생 가능한 오류의 사전 예방 및 상해의 제거, 최소화
(2) 안전에 대한 기본적 욕구와 권리
(3) 의료인의 의무, 법적 규제
(4) 안전문화 형성의 결과
(5) 환자중심 의료와 간호

논 의

환자안전은 병원 내에서 지켜지지 못할 경우 환자의 생명과 직결되는 문제이며, 의료 서비스의 질을 결정하는 지표가 되는 가장 중요한 원칙이다. 또한, 예방 가능한 문제로 보고되면서 병원 내에서 이루어지는 모든 과정 중에 제일 우선적으로 고려되어야 하는 점에서 그에 대한 중요성이 점차 커지고 있다. 이에 반해 우리나라에서는 환자안전에 대한 문화와 인식이 자리 잡지 못하고, 따라서 체계적인 데이터와 연구가 이루어지지 못하고 있어(Jeong, 2005) 환자안전에 대한 정의도 불분명하고 측정을 위한 조작적 개념에 대한 합의도 제대로 이루어지지 않은 것이 현실이다(Pronovost et al., 2003).

그러나 Kang 등(2005)의 연구에서 알 수 있듯, 임상에서 환자안전의 향상은 비용절감이나 효율성 측면에서 중요하게 인식하고 행동하도록 하는 조직문화의 바탕 위에서 비로소 의료의 안전성을 개선할 각종 지식과 수단들이 효과를 발휘할 수 있음을 의미하기에 환자안전의 개념 확인 및 이해와 실천은 현재 당면한 어떤 과제보다도 더 중요하다.

이에 본 연구는 기존 선행논문의 대부분이 환자안전과 관련한 의료 관련 직종의 인식, 실태 조사에 국한되거나 일괄적으로 AHRQ 환자안전문화 도구를 통해 환자안전 개념을 병동 내의 조직문화와 환자안전문화, 의료과오 보고 및 의사소통에 대한 인식의 3가지 개념으로 보는(Jeong, 2005; Kang et al., 2005; Kim et al., 2007; Lee, 2009; Park, 2008) 한정적인 개념 확인 연구에서 탈피하였다. 나아가 선행연구 결과와 공통적으로 도출된 '환자안전문화'의 개념에서 더하여 환자안전의 개념을 환자에게 발생 가능한 오류의 사전 예방 및 상해의 제거 혹은 최소화, 안전에 대한 기본적 욕구와 권리이며, 의료인의 의무, 법적 규제, 안전문화 형성의 결과로 형성되는 환자중심 의료와 간호라는 개념으로 환자안전의 개념 정의 및 범위를 확대하고 구체화하여 확인하였다. 또한, 연구결과를 통해 환자안전의 개념이 기존의 오류의 관점에서 바라보는 의료인과 기관중심의 측면에서 변화하여 대상자 중심 측면에서 바라보는 문제의 사전 예방과 환자중심의 의료와 간호이자 제공자 측면에서는 의료인의 의무임과 동시에 환자안전문화 형성의 결과라는 새로운 개념이 특징적으로 나타나는 것을 알 수 있었다.

따라서, 이상의 연구결과를 바탕으로 첫째, 실제 임상 간호현장에서 적용 가능한 환자안전간호 중재 프로그램의 개발과 관련된 연구가 필요하다. 둘째, 간호실무적 차원에서 환자안전 프로그램의 적용으로 인한 안전결과 지표를 확인할 수 있는 추후 연구 수행을 제언한다.

결 론

본 연구는 Walker와 Avant (2005)의 방법을 이용한 개념분석 연구로, 분석결과 환자안전은 '환자에게 발생 가능한 오류의 사전 예방과 상해의 제거, 최소화 활동이며 안전에 대한 기본적 욕구와 권리 확보와 의료인의 의무, 법적 규제로 작용하며 안전문화 형성의 결과로 발생하는 환자중심 의료와 간호' 를 의미하였다. 이에 본 연구는 환자안전의 개념 분석과 이해를 통해 발생 가능한 오류를 사전에 예방하고 질 향상을 위해 근본적이고 조직화된 전략으로 질의 일차적 우선순위를 환자안전에 두고 병원조직의 혁신적인 접근을 시도하려는 문화 조성과 환자안전 추구를 제도화하려는 체계 마련의 기초 자료 제공에 기여할 것이다.

REFERENCES

Agency for Healthcare Research and Quality. (2004). *Agency for healthcare research and quality U. S. Department of Health and Human Service, 1-4,*

36-39.

Ahn, S. H. (2006). Analysis of risk factors for patient safety management. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration, 12*, 373-384.

Baik, S. W., Lee, S. J., & Huh, J. A. (2009). *Patients' rights and responsibilities and biomedical ethics, quality improvement and patient safety.* Seoul: Bomungak.

Daum Communications. (2010). *Daum dictionary.* Retrieved February, 2010, from http://www.alldic.daum.net/dic/view_top.do?t__nil_bestservice=dic

Davis, R. E., Jacklin, R., Sevdalis, N., & Vincent, C. A. (2007). Patient involvement in patient safety: What factors influence patient participation and engagement? *Health Expectations, 10*, 259-267.

Entwistle, V. A., Mello, M. M., & Brennan, T. A. (2005). Advising patients about patient safety: Current initiatives risk shifting responsibility. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety, 31*, 483-494.

Ginsburg, L., Gilin, D., Tregunno, D., Norton, P. G., Flemons, W., & Fleming, M. (2009). Advancing measurement of patient safety culture. *Health Services Research, 44*, 205-224.

Ginsburg, L., Norton, P. G., Casebeer, A., & Lewis, S. (2005). An educational intervention to enhance nurse leaders' perceptions of patient safety culture. *Health Services Research, 40*, 997-1020.

Han, S. S., Kwon, S. B., Kim, M. S., Kim, Y. S., Moon, H. J., Ahn, S. H., et al. (2006). *Nursing management II*. Seoul: Soomoonsa.

Institute of Medicine. (2003). *Patient safety: Achieving a new standard for care.* Washington D. C: National Academy Press.

Jeong, J. (2005). *Factors affecting patient safety management activities at two university hospitals: The case of nursing divisions.* Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.

Jeong, K. S. (2004). Safety significance. *Journal of the Korean Society of Mechanical Engineers, 44*, 34-39.

Kang, M. A., Kim, J. E., An, K. A., Kim, Y., & Kim, S. W. (2005), Physicians' perception of and attitudes towards patient safety culture and medical error reporting. *Korean Journal of Health Policy and Administration, 15*(4), 110-135.

Kim, E. K., Kang, M. A., & Kim, H. J. (2007). Experience and perception on patient safety culture of employees in hospitals. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration, 13*, 321-334.

Kim, J. E., Kang, M. A., An, K. E., & Sung, Y. H. (2007). A survey of nurses' perception of patient safety related to hospital culture and reports of medical errors. *Journal of Korean Clinical Nursing Research, 13*, 169-179.

Kim, K. M. J., Kim, K. J., Cha, Y. N., Jang, H. S., Han, H. S., Chung, C. S., et al. (2006). *NANDA nursing diagnoses, goals and interventions.* Seoul: Hyunmoonsa.

Kim, Y. M., Kil, Y. K., Min, J., Jung, Y. Y., & Choi, E. K. (2009). *Safety care.* Seoul: Korean Nurses Association.

Ku, S. A. (2008). *Analysis of near miss cases about the patient safety based on voluntary reporting in one general hospital.* Unpublished master's thesis, Kyungpook National University, Daegu.

Lee, J. H., & Lee, S. I. (2009). Patient safety: The concept and general approach. *Journal of Korean Society of Quality Assurance in Health Care, 15*(1), 9-18.

Lee, K. O. (2009). *Study on nurse manager leadership and patient safety-related nursing activities.* Unpublished master's thesis, Kyung Hee University, Seoul.

Meterko, M., Mohr, D. C., & Young, G. J. (2004). Teamwork culture and patient satisfaction in hospitals. *Medical Care, 42*, 492-498.

National Patient Safety Foundation. (2003). Our Definitions. (n.d.). *Patient safety.* Retrieved January, 2003, from http://www. npsf.org/au/

Park, H. W. (2009). Legal aspects of patient safety. *Journal of Korean Society of Quality Assurance in Health Care, 15*(1), 27-36.

Park, S. J. (2008). *A study on hospital nurse's perception of patient safety culture and safety care activity.* Unpublished master's thesis, Dong A University, Busan.

Pronovost, P. J., Weast, B., Holzmueller, C. G., Rosestein, B. J., Kidwell, R. P., Haller, K. B., et al. (2003). Evaluation of the culture of safety: Survey of clinicians and managers in an academic medical center. *Quality and Safety in Health Care, 12*, 405-410.

Walker, L. O., & Avant, K. C. (2005). *Strategies for theory construction in nursing* (4th ed.). Norwalk, Conn.: Appleton & Lange.

World Health Organization. (2009). *Final technical report for the conceptual framework for the international classification for patient safety.* Retrieved January, 2009, from http://www.search.who.int/search?q=Final+technical+report+for+the+conceptual+frame work+++++++for+the+international+classification+for+patient+safety&ie=utf8&site=default_collection&client=_en&proxystylesheet=_en&output=xml_no_dtd&oe=utf8

 DOI: 10.4040/jkan.2011.41.1.1