통증관리 근거중심 가이드라인의 국내 타당성 검증 - 복부수술 환자를 대상으로 -

홍성정¹⁾ · 이은주²⁾

¹⁾선린대학교 간호학과 전임강사, ²⁾경북대학교 간호대학 교수

Validation of a Translated Guideline on Pain Assessment and Management: Focused on Abdominal Surgery Patients

Hong, Sung Jung¹ · Lee, Eunjoo² ·

¹⁾Full-time Lecturer, Department of Nursing, Sunlin College University ²⁾Professor, College of Nursing, Kyungpook National University

Purpose: This study was designed to examine the validity of the evidence-based guideline on pain developed by Registered Nurses Association of Ontario (RNAO) translated into Korean based on the experts' opinions. **Methods:** The panel consisted of experts of 60 registered nurses in surgical units, medical doctors and nursing managers who were experts in pain assessment and management. The validity of translated RNAO guideline was evaluated in terms of appropriateness, applicability, and utilization in current practice. Appropriateness and applicability of each recommendation were measured with 9 point scale, whereas utilization was measured by yes/no question. Data were analyzed by mean, standard deviation, and percent. The experts' opinions were analyzed by content analysis method. **Results:** In general, most of the recommendations in the guideline received above 7 point in appropriateness and applicability. However, above 20% of recommendations showed less than 50% of utilization rates in current practice. **Conclusion:** The reasons for low utilization of recommendations in current practice are in need for investigation. This study can be used for the development of guideline more acceptable in Korean health care settings and improve the quality of care for the abdominal surgery patients suffering from pain in Korea.

Key words: Pain, Evidence-based practice, Guidelines, Validity

I. 서 론

1. 연구의 필요성

최근 건강관리 시스템의 효율성, 비용 효과, 그리고 질에 대한 관심이 점차 증가됨에 따라 근거중심 실무의 도입의 중요성이 강조되고 있다(Coopey, Nix, & Clancy, 2006). 이러한 추세에 따라 간호사도 간호서비스의 질을 향상시키고, 저 비용으로 양질의 간호를 제공할 수 있도록 하는

근거를 개발하고, 이들 근거들을 실무에 효과적으로 적용하기 위한 다양한 노력이 진행 중에 있다(Gerrish et al., 2007).

그러나 간호사들은 연구근거를 임상실무에 적용하는데 소극적이고, 또한 근거중심 실무를 임상에 확산시키기 위한 전략이 부족하여(Gerrish et al., 2007; Tolson, Bennett, Currie, & Mohammed, 2009), 실제 임상에서 연구근거가 활용되는 수준은 20.8%로 보고되었다(Olade, 2004). 하지만 Melnyk 등(2004)의 연구에 의하면 76%의 간호사들

주요어: 통증, 근거중심, 가이드라인, 타당성

Corresponding author: Lee, Eunjoo

College of Nursing, Kyungpook National University, 101 Dongin-dong, Jung-gu, Daegu 700-422, Korea. Tel: 82-53-420-4934, Fax: 82-53-421-2758, E-mail: jewelee@knu.ac.kr

투고일: 2012년 1월 31일 / 심사의뢰일: 2012년 2월 7일 / 게재확정일: 2012년 2월 29일

은 연구근거를 쉽게 활용할 수 있는 임상환경이 마련된다 면 연구근거를 활용할 수 있다고 보고하였으므로 근거중 심 실무를 수행할 수 있도록 촉진시킬 수 있는 방안이 마 련되어야 할 것이다.

근거중심 실무를 임상에 도입하고, 실천을 촉진시키기 위한 전략 중의 하나로 근거중심 가이드라인의 개발과 활 용이 증가되고 있다(Tolson et al., 2009). 근거중심 가이 드라인은 의료인들이 과학적 근거를 임상실무에 쉽게 적 용하게 하기위해 다양한 종류의 근거를 검색, 평가, 통합 하여 개발된 지침이다(Institue of Medicine, 1990). 따라 서 근거중심 실무의 중요성이 부각된 이래 많은 연구기관 (Agency for Health Care Policy and Research[AHCPR], 1994; Scottish Intercollegiate Guidelines Network [SIGN], 2000) 들은 근거를 분석, 평가하여 근거중심 가이 드라인을 개발하였으며, 또한 이들 근거중심 가이드라인 을 확산시키기 위해 노력을 하고 있다(Coopey et al., 2006; Gerrish et al., 2007; Tolson et al., 2009). 또한 선행 연구들은 근거중심 가이드라인을 임상에 적용했을 때, 간 호사의 지식과 기술이 향상되었을 뿐 아니라 환자의 간호 만족도가 증가하였고, 빠른 질병회복 등의 장점을 보고하 였다(Angel, Duffey, & Belyea, 2000; Lipman, Jackson & Tyler, 2000).

그러나 국내에서 근거중심 가이드라인의 개발은 매우 부족한 상태로 국내에서 개발된 근거중심 가이드라인이 발표된 것은 최근까지 5~6편이 전부이다(김수미, 2009; 박미옥, 2009). 왜냐하면 근거중심 가이드라인 개발에 필요한 재정적, 행정적 지원이 부족할 뿐 아니라 근거중심 가아드라인 개발에 필요한 전문적인 지식과 경험을 가진 간호 인력이 부족하기 때문이다(김경희, 2003). 따라서 이러한 한계를 극복하고 간호실무에 근거중심 실무의 도입을 촉진시키기 위한 방안으로 근거중심 가이드라인을 전문적으로 개발하고 있는 연구기관에서 발표한 가이드라인을 주인을 우리나라 현실에 맞게 수정, 보안 하여 사용하는 것일 수 있을 것이다. 즉 이미 전문적 연구기관에서 개발된 근거중심 가이드라인을 사용한다면 가이드라인의 개발에 필요한 개발비용이나 노력, 시간, 인력 등을 줄일 수 있는 효율적인 방법이 될 수 있을 것이다(김경희, 2003).

이에 따라 외국에서 개발된 근거중심 가이드라인을 사용하여 효과를 검증한 연구를 살펴보면, 이재현(2005)은 급성 통증사정 가이드라인을 적용한 결과, 간호사들의 급성통증에 대한 지식이 향상되고, 수행과정 평가의 증진과

통증관련 간호기록의 횟수가 증가되었다고 보고하였다. 또한 박명화와 김명애(2005)는 배뇨자극요법 근거중심 가이드라인을, 박태남과 김명애(2006)는 노인 변비예방 가이드라인을 평가한 결과 모두 국내 임상환경에서도 적용가능성이 높다는 것을 보고하였다. 그러나 아직도 외국에서 개발된 근거중심 가이드라인의 국내 타당성을 검증한연구는 매우 부족한 실태이며, 다양한 근거중심 가이드라인을 도입하고 국내에 적용하기 위해서는 이들 근거중심가이드라인에 대한 타당성 검증이 반드시 수행되어야 할것이다.

본 연구에서는 복부수술 환자가 가장 많이 경험하는 간 호문제 중 하나인 통증에 대한 근거중심 가이드라인의 국 내 타당성을 검증하고자 한다. 복부수술 환자는 우리나라 에서 전체 수술환자의 66%로 가장 높은 빈도를 차지하며, 통증관리는 환자의 간호사의 개입이 가장 필요한 부분이 다. 그러나 수술 후 지속적인 진통제의 투여에도 여전히 복부수술 환자의 80% 이상이 심한 통증을 호소(김영혜와 이화자, 2002)하고 있으며 다른 수술에 비해 통증지속기 간도 더 길다고 한다(Nixon, Teschendorff, Finney, & Karnilowicz, 1997). 따라서 복부수술 환자의 수술 후 통 증관리는 간호사의 특별한 역할이 요구되는 영역이라 할 수 있다. 특히 Registered Nurses Association of Ontario (RNAO, 2007)에서 개발한 근거중심 가이드라은 통증사 정과 관리에 대한 포괄적인 권고사항을 모두 포함하고 있 어서 복부수술 환자의 통증관리에 보다 적합할 수 있다. 이에 본 연구에서는 복부수술 환자의 통증관리를 위해 RNAO(2007)에서 개발한 통증사정과 관리에 대한 근거중 심 가이드라인을 전문가 집단을 활용하여 국내 타당성을 검증하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 외국에서 개발된 근거중심 가이드라 인의 국내 임상실무에서의 타당성을 검증함으로써, 국내 실정에 보다 부합되는 통증관리 수행을 위해 필요한 근거 중심 가이드라인 개발을 위한 기초자료를 제공하는 데 그 목적이 있다. 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 근거중심 가이드라인의 각 권고사항별 적용가능성을 검증한다.
- 2) 근거중심 가이드라인의 각 권고사항별 적절성을 검증한다.

3) 근거중심 가이드라인의 각 권고사항별 현재 임상실 무에서의 적용유무를 확인한다.

3. 용어정의

1) 근거중심 가이드라인

근거중심 가이드라인은 특정 임상 환경에서 의료인의 의사결정을 돕기 위한 것으로 적절한 근거를 검색하고 평가하는 체계적인 접근법을 사용하여 개발된 지침이다 (Institute of Medicine, 1990). 본 연구에서 사용된 근거중심 가이드라인은 RNAO (2009)에서 개발한 통증사정과관리에 대한 근거중심 가이드라인이다.

Ⅱ. 문헌고찰

근거중심 가이드라인은 실무와 이론 간의 격차를 감소시키고 양질의 의료를 가능하게 하며, 건강관리전문가들이 수행하는 중재에 대한 근거로 활용된다(Melnyk et al, 2004). 대부분의 유럽 국가에서는 1990년대 초반부터, 미국, 캐나다, 호주 등의 선진국에서는 1990년대 후반부터 근거중심 가이드라인의 개발, 확산 및 실행과 관련된 국가적 지원이 이루어지고 있다(AGREE Collaborative Group, 2000).

근거중심 가이드라인의 개발을 진행하고 있는 기관들 중 대표적인 기관들은 2002년에 설립된 국제기구인 Guideline International Network (G-I-N), 미국의 The National Guideline Clearinghouse Trade Mark (NGC[™]), 영국의 The Scottish Intercollegiate Guidelines Network(SIGN), Royal College of Nursing (RCN), National Health Service National Institute for Clinical Excellence (NICE), 코크란데이터베이스(Cochrane Database), 캐나다의 RNAO, 호주의 National Health and Medical Research Council (NHMRC) 등으로 체계적인 문헌고찰과 사례검증을 통해 표준화된 양질의 가이드라인을 개발하고, 개발된 가이드라인의 보급과 관리를 위해 전문적인 역할을 수행하고 있다.

이러한 근거중심 가이드라인을 적용한 선행연구들은 근거중심 가이드라인을 통해 간호사들이 쉽게 최신의 근 거에 접근하여 환자 결과를 향상시켰으며(Lipman et al., 2000), 간호사의 지식과 수행능력 향상에 긍정적인 영향 을 미친 것으로 보고하였다(이재현, 2005).

현재 국내 임상 현장에서 사용되고 있는 수술 후 통증완

화에 이용되는 중재는 약물적 요법과 비약물적 요법이 주로 사용되고 있으며, 약물 요법에는 진통제의 경구, 근육또는 정맥 투여가 이용되나, 최근에는 정맥 내 자가 진통조절장치(Patient Controlled Analgesia [PCA])가 일반화되고 있다. 그러나 이러한 중재 방법은 수술 환자의 통증관리에 효과적이지 못하며, 환자의 만족감을 증가시키기에도 충분하지 못하다고 보고되고 있다(Bédard, Purden, Sauvé-Larose, Certosini, & Schein, 2006). 따라서 통증사정, 교육, 약물요법, 비약물 요법, 환자 만족감 등 다양한측면을 고려한 근거중심 가이드라인을 활용한 포괄적인통증관리가 필요하다(RNAO, 2007).

통증관리와 관계된 근거중심 가이드라인에는 RNAO (2007)에서 개발한 통증사정과 관리 가이드라인, Association of Paediatric Anaesthetisis (APA)에서 개발한 통증 관리 가이드라인, National Health and Medical Research Council (NHMRC)에서 개발한 급성통증사정관리 가이드라인, American Pain Society (APS)에서 개발한 암성 통증 가이드라인 등 다양한 가이드라인이 있다. 그리고 이러한 근거중심 가이드라인을 간호사에게 교육하여 적용 전, 후의 효과를 비교한 결과 수술 환자의 통증이 유의하게 감소하였고, 환자의 만족감이 증가하였다는 보고가 있다 (Bédard et al., 2006).

본 연구에서 사용된 RNAO (2007)에서 개발한 통증사 정 관리 가이드라인은 다양한 임상실무 전문 Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation (AGREE)도구를 이용하여 APS에서 개발한 암성 통증관리 가이드라인과 Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI)에서 개발한 급성 통증사정과 관리 가이드라인을 개정한 것으 로 사정과 관리의 두 영역으로 나누어져 있다. 통증사정에 대한 권고 사항은 통증에 대한 선별, 통증사정의 파라미 터, 광범위한 통증사정, 통증에 대한 재 사정과 지속적인 사정, 통증사정의 기록, 통증사정 결과에 대한 의사소통으 로 구분되어 있으며, 통증관리에 대한 권고사항은 통증관 리를 위한 계획수립, 약물적 요법(적절한 약물의 선택, 마 약성 진통제를 이용한 최적의 통증완화 등), 비약물적 요 법, 교육(환자와 보호자, 돌봄 제공자) 및 기관의 통증 근 거중심 가이드라인에 대한 정책과 관련된 사항으로 구성 되어 있다. 따라서 본 연구에서는 수술 환자의 수술 후 통 증관리를 위한 사정과 다양한 중재방법이 제시되어 있는 RNAO(2007)에서 개발한 근거중심 가이드라인을 채택하 였다.

III. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 RNAO (2007)에서 개발된 통증사정과 관리 가이드라인의 국내 적용가능성을 확인하기위해 다학제적으로 전문가 그룹을 형성하여 근거중심 가이드라인의 각권고사항에 대한 적절성, 적용가능성, 현실무에서의 적용유무 등을 확인하기 위한 서술적 조사연구 방법과 각각의권고사항에 대한 전문가 의견을 자유 형식으로 도출해내는 방식을 혼합하여 사용한 방법론적 연구이다.

2. 연구대상

통증사정과 관리에 대한 전문성을 가지고 있다고 판단이 되는 전문가 그룹의 풀을 형성하기 위해 전문가 그룹 선정기준을 설정하였다. 전문가 그룹의 선정기준은 외과 병동에서 복부수술 환자를 간호하거나 치료한 경험이 있는 임상경력이 5년 이상인 일반간호사, 외과병동 임상경력이 5년 이상이면서 외과병동 일반간호사의 업무를 관리하거나 감독한 경험이 있는 수간호사 이상의 경력을 소지한 간호관리자, 그리고 통증의학과나 외과학의 전문의 자격증을 소지한 의사였다.

이러한 설정기준에 따라 전문가 그룹의 풀을 형성하기 위한 전문가들을 확인한 결과 K 병원 내에서 대략 62명의 인원이 파악되었다. 그 뒤 이들 전문가들을 개별 연락하고 방문한 뒤 연구목적과 방법을 설명하고 연구 참여에 대한 의견을 수렴하였다. 이들 중 60명이 연구 참여를 허락하였다.

3. 연구도구

1) 통증사정과 관리 근거중심 가이드라인

본 연구에서 사용된 가이드라인은 RNAO (2007)에서 개발한 통증사정 및 관리 가이드라인으로 사정과 관리에 대한 두 영역으로 구성되어 있다. 사정에 대한 권고 사항은 통증에 대한 선별, 통증사정의 파라미터, 광범위한 통증사정, 통증에 대한 재 사정과 지속적인 사정, 통증사정의 기록, 통증사정 결과에 대한 의사소통으로 구분되어 있으며, 관리에 대한 권고사항은 통증관리를 위한 계획수립, 약물적 요법(적절한 약물의 선택, 마약성 진통제를 이용한 최적의 통증완화 등), 비약물적 요법, 교육(환자와 보호자,

돌봄 제공자) 및 기관의 통증 근거중심 가이드라인에 대한 정책과 관련된 사항으로 구성되어 있다. 가이드라인의 총 권고사항은 75문항이다.

4. 연구진행절차 및 자료수집방법

본 연구는 K병원 연구 윤리위원회의 승인을 받은 후, 연구대상자의 동의를 얻은 후 2010년 11월 1일부터 12월 31일까지 설문조사가 이루어졌다. 각각의 전문가를 연구자가 직접 방문하여 근거중심 가이드라인의 적용가능성을조사하는 설문지와 각각의 근거중심 가이드라인의 권고사항에 대한 참고자료를 동봉하여 전달하였으며, 연구 참여에 대한 보답으로 자문료를 지급하였다.

5. 통증 가이드라인의 타당성 검증

1) 근거중심 가이드라인의 번역

먼저 통증사정과 관리 근거중심 가이드라인은 개발자의 동의를 얻어 본 연구자와 영어와 한국어가 능숙한 간호학 교수 1인이 각각 번역하였다. 번역된 가이드라인은 연구자간 상호 비교 검토하여 의미의 차이나 모호한 권고사항에 대해서 다시 본 연구자와 간호학 교수가 번역하고,이를 다시 상호, 비교하는 과정을 총 7회 수행하여 연구자간 권고사항에 대한 의견일치를 확보하였다.

그 후 미국 거주기간이 20년 이상 된 한국인 교수 1명과, 한국 거주기간이 15년 이상 된 미국인 교수 1인에게 각각 가이드라인의 원본과 번역본을 함께 동봉하여 검증을 의 뢰한 결과 번역본의 의미가 영미 문화권에서 사용하는 것 과 차이가 없다는 통보를 받았다. 또한 임상경력 20년 이 상의 마취통증의학과 전문의 2인에게 가이드라인의 원본 과 번역본을 보내어 의료시스템의 차이로 인해 발생할 수 있는 문제들과 의학 용어상의 적절성에 대한 검증을 의뢰 한 결과 수정사항 없이 가이드라인을 사용할 수 있다는 결 과를 통보받았다.

2) 전문가 집단의 평가

상기 과정을 거쳐 완성된 권고 사항과 그에 대한 설명, 사정도구를 포함한 참고자료로 나누어 전문가 집단 평가를 위한 도구를 제작하였다. 각각의 권고사항은 전문가 합의를 통하여 양극성 장애에 대한 가이드라인 개발을 위해 채택되었던 RAND Corporation의 9점 척도(Sachs, et al.,, 2000)를 활용하였다. 권고사항에 대한 전문가의 개별적인 의견은 각 권고사항에 대해 기록할 수 있는 공간을 따로 마련하여 수렴하였다.

본 연구에서는 가이드라인의 각 권고사항에 대한 국내 타당성을 적절성, 적용가능성, 적용유무의 세 부분으로 구분하여 전문가들이 평가하도록 하였다(Sachs et al., 2000). 적절성은 실무 전문가의 경험과 지식을 바탕으로 가이드라인의 권고사항이 적합한 정도를, 적용가능성은 현재 근무하고 있는 임상현장에서 권고사항이 사용 가능한 정도를 RAND Corporation에서 개발한 9점 척도(Sachs et al., 2000)를 사용하여 각각 측정하였다. 적용유무는 권고사항이 현재 근무하고 있는 임상현장에서 실제 적용되고 있는 가를 '예/아니오'로 답하게 하였다.

6. 자료분석방법

수집한 자료는 SPSS/WIN 17.0을 이용하여 분석하였으며, 실무 전문가의 일반적 특성은 실수와 백분율로, 각 항목별 적절성과 적용가능성 정도는 평균, 표준편차를 이용하였고, 적용유무는 실수와 백분율로 분석하였다. 전문가의견은 설문지에 기록되어 있는 내용과 구두로 전달받은 내용을 토대로 내용분석을 수행하였다.

IV 연구결과

1. 실무 전문가 집단의 일반적 특성

실무 전문가 집단에서 여성은 76.7%이었으며, 연령은 30~39세가 53.3%로 가장 높은 비율을 차지하였다. 직종은 간호사가 46.7%, 간호 관리자와 의사가 각각 15.0%와 38.3%였다. 간호사의 근무 분야는 외과 병동과 마취회복실이었으며, 의사는 마취통증의학과와 외과분야의 전문의였다. 총 근무경력은 10~14년이 40.0%로 가장 많았다(표 1).

2. 통증시정과 관리 가이드라인의 권고시항

1) 통증사정을 위한 권고사항

통증에 대한 선별, 통증사정을 위한 파라미터, 광범위한 통증사정, 통증에 대한 재 사정과 지속적인 사정재, 통증 사정에 대한 기록, 그리고 통증사정 결과에 대한 의사소통 의 항목으로 분류되어 있다. 사정을 위한 권고사항의 적절 성과 적용가능성은 평균 점수로, 현재 임상에서 적용하고

 丑 1. General and Clinical Characteristics of Subjects (N=60)

		, ,
Characteristics	Categories	n (%)
Gender	Male	14 (23.3)
	Female	46 (76.7)
Age (year)	20~29	8 (13.3)
<i>5 4</i> ,	30~39	32 (53.3)
	40~49	14 (23.3)
	50~59	6 (10.0)
Types of profession	Nurse	28 (46.7)
	Medical doctor	23 (38.3)
	Nurse manager	9 (15.0)
Experiences of current	5~9	5 (8.3)
work units (year)	10~14	25 (41.7)
	15~19	18 (30.0)
	\geq 20	12 (20.0)
Total work experiences	5~9	8 (13.3)
(year)	10~14	24 (40.0)
	15~19	15 (25.0)
	≥20	13 (21.7)

있는 경우는 %로 평가되었다. 각 영역의 권고사항에 대한 결과는 표 2에 제시되어 있다.

• 통증에 대한 선별(권고사항 1)

통증위험이 있는 환자선별에 관한 권고사항 1은 적절성 7.52점, 적용가능성 6.85점으로 평가되었다. 현재 임상에서 적용하고 있는 경우는 76.7%로 평가되었다. 전문가 의견에 의하면 통증위험 환자를 정확히 정의하기가 어렵지만, 통증을 호소하는 환자에게는 대부분 통증사정을 수행하고 있다고 하였다.

• 통증사정을 위한 파라미터(권고사항 2-5)

'자가보고서, 가족이나 보호자가 제시한 통증보고서', '통증의 위치, 통증 정도, 진통제 용량, 부작용, 방사통 등통증사정 요인', '통증사정 도구', '자가보고 할 수 없는환자의 통증사정'의 4개 권고사항의 적절성은 8.07점, 적용가능성은 7.15점으로 평가되었으며, 현재 임상에서 적용하고 있는 경우는 72.5%로 나타났다. 전문가의 의견에따르면 통증사정도구를 가지고 정해진 시간에 통증을 측정하는 것보다 통증을 호소하는 환자에게 통증의 부위, 강도, 진통제 용량, 부작용을 사정하는 경우가 대부분이며,모든 환자에게 적용하는 것은 인력의 수, 시간의 제한이

\Xi 2. Appropriateness, Applicability, and Current Utilization of Recommendation Items on the Assessment of Pain in RNAO Guideline

(N=60)

	Α	В	С	
Recommendation Item	M±SD	M±SD	Yes n (%)	
Assessment				
Screening for pain (R 1)	7.52 ± 1.84	6.85 ± 1.90	46 (76.7)	
Parameters of pain assessment (R 2~5)	8.07 ± 1.41	7.15±1.86	44 (72.5)	
Comprehensive pain assessment (R 6)	8.23±1.08	6.82 ± 1.85	48 (80.0)	
Reassessment and ongoing assessment of pain (R 7~9)	8.22±1.10	7.34±1.51	53 (88.3)	
Documentation of pain assessment (R 10~12)	7.94 ± 1.26	6.33±1.75	25 (42.2)	
Communication finding of a pain assessment (R 13~-18)	7.31 ± 1.52	5.64±1.77	21 (35.6)	
Total	7.80 ± 1.38	6.51±1.75	39.5 (65.8)	
xamples of guidelines				
R. 2. Self-report is the primary source of assessment for verbal, cognitively intact persons, Family/care provider reports of pain are included for children and adults unable to give self-report.	6.65±2.09	5.40 ± 1.87	26 (46.7)	
R. 10. Document on a standardized form that captures the person's pain experience specific to the population and setting of care.	7.50±1.94	6.57±1.94	34 (56.7)	
R. 11. Document pain assessment regularly and routinely on standardized forms that are accessible to all clinicians involved in care.	8.15±1.84	7.40±1.84	37 (61.7)	
R. 14. Communicate to members of the interdisciplinary team pain assessment findings by describing parameters of pain obtained through the use of a structured assessment tool, the relief or lack of relief obtained from treatment methods and related adverse effects, person's goals for pain treatment and the effect of pain on the person	7.40±2.19	4.63±2.18	11 (18.3)	
R. 15. Advocate on behalf of the person for changes to the treatment plan if pain is not being relieved. The nurse will engage in discussion with the interdisciplinary health care team regarding identified need for change in the treatment plan.	7.50±1.66	5.77±1.66	24 (40.0)	

 $A\hbox{--}appropriateness; B\hbox{--}applicability; C\hbox{--}current utilization; R\hbox{--}recommendation item number.}$

있음을 제시하였다.

• 광범위한 통증사정(권고사항 6)

이 권고사항에는 진단적 검사와 신체적 검사, 질병에 대한 이해정도, 통증 과거력, 통증으로 인한 스트레스, 일상생활에서 통증의 영향, 사회심리적, 영적 영향, 문화, 언어등의 요인, 통증관리 방법에 대한 개인의 선호와 정보 등의 세부항목을 포함하고 있다. 권고사항의 적절성은 8.23점, 적용가능성이 6.82점, 임상에서 적용하고 있는 경우는 80%였다. 전문가 의견으로 세부항목 중 개인의 선호와 개인이 준 정보를 활용하여 통증을 사정하는 예는 거의 없으며, 현실적으로 인력 부족으로 적용하기가 불가능하며, 비

약물적인 요법보다는 약물적인 요법을 적용하는 사례가 다수라고 하였다.

• 통증에 대한 재 사정과 지속적인 사정(권고사항 7-9) 통증에 대한 재 사정과 지속적인 사정영역의 권고사항 에 대한 평균 적절성은 8.22점, 적용가능성은 7.34점, 현재 임상에서 적용하고 있는 경우는 88.3%로 나타났다.

• 통증사정에 대한 기록(권고사항 10-12)

통증사정에 대한 기록영역의 권고사항에 대한 적절성은 7.94점, 적용가능성은 6.33점, 현재 임상에서 적용하고 있는 경우는 42.2%로 매우 낮았다. 전문가의 의견으로는 통

증사정 도구 이용과 관련되어 교육이 거의 이루어지지 않고 있으며, 기록은 의료인의 영역으로서 환자개인이나 가족에 게 기록에 대한 교육을 실시하고 있지는 않다고 하였다.

• 통증사정 결과에 대한 의사소통(권고사항 13-18) 통증사정 결과에 대한 의사소통 영역의 권고사항에 대한 적절성은 7.31점, 적용가능성은 5.64점, 현재 적용유무는 35.6%였다. 전문가들은 통증사정 결과를 환자에게 제 시하지 않고 있다고 하였으며, 통증 치료에 환자의 참여를 유도하지 도 못하고 있다고 하였다. 특히 다학제적팀의 구 성원과 의사소통이 부족하며, 병동별로 통증을 다루고 있 으므로 이에 대한 개선이 필요하다고 하였다.

2) 통증관리를 위한 권고사항

통증관리계획 수립, 약물적 관리, 비약물적 관리로 구분 되어 있으며, 적절성은 평균 8.04점, 적용가능성은 7.01

± 3. Appropriateness, Applicability, and Current Utilization of Recommendation Items on Management of Pain in RNAO Guideline (N=60)

			(
	А	В		С
Recommendation Item	M (SD)	M (SD)	Yes	
	IVI (OD)		n	%
Management				
Establishing a plan for pain management (R 19~20)	7.54±1.44	6.03±1.85	26	43.3
Pharmacological management of pain				
Selecting appropriate analgeics (R 21~27)	7.99 ± 1.39	7.17 ± 1.70	44	72.9
Optimizing pain relief with opioids (R 28~34)	7.94 ± 1.32	7.14 ± 1.63	47	77.6
Monitoring for safety and efficacy (R 35~38)	7.81 ± 1.34	6.83 ± 1.68	51	85.0
Anticipate and prevent common adverse effects of opioids (R 39~41)	7.97 ± 1.09	7.39 ± 1.47	50	82.8
Anticipate and prevent common side effects of opioids:				
Nausea and vomiting (R 42~45)	8.38 ± 1.03	7.63 ± 1.36	54	89.6
Constipation (R 46~49)	8.20 ± 1.14	7.17 ± 1.79	46	75.8
Drowsiness/sedation (R 50)	8.23 ± 1.45	7.52 ± 1.80	56	93.3
Anticipate and prevent procedural pain (R 51~53)	8.23±1.06	7.51 ± 1.50	56	93.3
Patient and family education (R 54~56)	8.37 ± 1.01	7.39 ± 1.55	50	83.9
Effective Documentation (R 57~58)	8.04 ± 1.06	5.94±1.83	32	53.8
Non-Pharmacological management of pain(R 59~62)	7.77 ± 1.37	5.69 ± 2.10	24	40
Education recommendations (R 63~66)	8.41±1.00	7.31±1.41	48	80.4
Organization and policy recommendation (R 67~75)	8.21±1.08	6.36±1.89	34	56.7
Total	8.27±1.05	6.65±1.74	38	64.0
Examples of guidelines				
R. 19. Establish a plan for management in collaboration with interdisciplinary team members that is consistent with individual and family goals for pain relief,	7.35±1.53	5.87±1.97	17	28.3
R. 20. Provide individuals and families/care providers with a written copy of the treatment plan to promote their decision-making and active involvement in the management of pain.	7.73±1.67	6.18±1.85	35	58.3
R. 24. Recognize that a multi-modal analgesic approach is most effective for the treatment of pain and includes the use of adjuvant medications as part of treatment for mild pain and for specific types of pain, unless contraindicated.	7.70±1.45	6.97±2.12	33	55.0

A=appropriateness; B=applicability; C=current utilization; R=recommendation item number.

점, 현재 임상에서 적용하고 있는 경우는 75.2%였다. 각 영역의 권고사항에 대한 결과는 표 3에 제시되어 있다.

• 통증관리계획 수립(권고사항 19-20)

이 영역의 권고사항에 대한 적절성은 7.54점, 적용가능성은 6.03점, 현재 임상에서 적용하고 있는 경우는 43.3%로 낮았다. 전문가의 의견으로는 통증치료계획에 가족이나 환자를 고려하는 경우는 드물며, 다학제팀과 협동하여수립하는 것은 인력이나 시설, 시간의 제한으로 어렵다고하였다.

• 약물적 관리

적절한 진통제 선택, 마약성 진통제의 효과를 증진시키는 방법, 안정성과 효율성을 위한 모니터링, 마약성 진통제의 부작용과 예방법, 시술과 관련된 통증 예방, 환자와가족 교육, 효과적인 기록에 대한 권고사항들로 구성되어있다.

- 적절한 진통제 선택(권고사항 21-27)

이 영역의 권고사항에 대한 적절성은 7.99점, 적용가능성은 7.17점, 현재 임상에서 적용률은 72.9%로 나타났다. 전문가의 의견으로는 현재 임상에서 통증관리 전문가가따로 활동을 하지 않고 있는 상태이며, 임상 각 과의 통증관리 프로토콜에 따라 수행하고 있다고 하였다.

- 마약성 진통제를 이용한 최적의 통증완화(권고사항 28-34)

이 영역의 권고사항에 대한 적절성은 7.94점, 적용가능성은 7.14점이며, 현재 임상에서 77.6%로 높게 적용되고있었다. 전문가의 의견에 따르면 진통제들 간의 동등 용량을 사용하기 위한 환산표를 사용하기 보다는 환자의 연령과 몸무게를 고려하여 다른 진통제를 대치하는 경우가 많다고 보고하였다.

- 마약성 진통제의 효능과 안전에 대한 모니터링을 위한 권고사항(권고사항 35-38)

이 영역의 권고사항에 대한 적절성은 7.81점, 적용가능성은 6.83점이며, 현재 임상에서 85.0%로 높게 적용되고있었다. 전문가의 의견으로 마약성 진통제의 증량을 요구하는 대상자 모두를 통증전문가에게 의뢰하지는 못하며자가 통증조절장치를 이용하여 마약성 진통제를 사용하고 있는 환자에 한해서만 마취통증의학과에 의뢰한다고하였다. 따라서 모든 통증 환자가 통증전문가로부터 적절한 처치를 받지는 못한다고 하였다.

- 마약성 진통제의 일반적인 부작용에 대한 예견과 예방 (권고사항 39-41)

이 영역의 권고사항에 대한 적절성은 7.97점, 적용가능성은 7.39점, 현재 임상에서 적용률은 82.8%로 나타났다. 전문가의 의견으로는 수술 후 마약성 진통제를 많이 이용하고 있기 때문에 이에 대한 부작용에 대해서 세밀한 주의를 기울이고 있음을 제시하였다.

- 마약성 진통제의 일반적인 부작용에 대한 예견과 예방: 오심과 구토(권고사항 42-45)

이 영역의 권고사항에 대한 적절성은 8.38점, 적용가능성은 7.63점, 현재 임상에서 89.6% 적용되고 있었다. 전문가의 의견으로는 마약성 진통제의 가장 흔한 부작용이 오심과 구토이므로 모든 환자에게 이러한 증상이 나타나고 있는지 사정하고 있다고 하였다.

- 마약성 진통제의 일반적인 부작용에 대한 예견과 예방: 변비(권고사항 46-49)

이 영역의 권고사항에 대한 적절성은 8.20점, 적용가능성은 7.17점, 현재 임상에서 75.8% 적용하고 있었다. 전문가의 의견에 따르면 마약성 진통제 사용과 관련하여 식이상담을 제공하는 경우는 거의 없으며, 변비완화제를 투여하는 경우가 대부분이라고 하였다.

- 마약성 진통제의 일반적인 부작용에 대한 예견과 예방: 혼돈과 졸리움(권고사항 50)

권고사항 50은 적절성 8.23점, 적용가능성 7.52점으로 평가되었으며, 현재 임상에서 적용하고 있는 정도는 93.3%이었다. 전문가 의견으로는 대부분 자가 통증조절 장치와 관련되어 마약성 진통제를 사용하고 있는 경우가 많으며, 기관에서 제공하는 자가 통증조절장치 지침서에 서 권고사항의 많은 부분들이 포함되어 있으므로 지침서 를 환자교육 자료로 활용하고 있다고 하였다.

- 처치와 관련된 통증에 대한 예견과 예방(권고사항 51-53)

이 영역의 권고사항에 대한 적절성은 8.23점, 적용가능성은 7.51점, 현재 임상에서는 93.3% 가 적용하고 있다고응답하였다.

- 환자와 가족에 대한 교육(권고사항 54-56)

이 영역의 권고사항에 대한 적절성은 8.37점, 적용가능성은 7.39점, 현재 임상에서 83.9% 적용하고 있었다. 전문가의 의견으로는 대부분의 환자가 퇴원 후 외래에서 통증에 관한 치료를 받고 있으므로, 이에 대한 교육과 전략은 병실에서 따로 제공하지 않고 있다고 하였으며, 현재의 부

족한 간호인력으로는 감당하기가 곤란하다고 하였다. 그러나 환자나 가족이 궁금한 사항에 대해서는 퇴원시 교육을 하고 있다고 하였다.

- 효과적인 기록(권고사항 57-58)

이 영역의 권고사항에 대한 적절성은 8.04점, 적용가능성은 5.94점으로 평가되었으며, 현재 임상에서 적용하고있는 경우는 53.8%이었다.

• 비약물적인 요법(권고사항 59-62)

이 영역의 권고사항에 대한 적절성은 7.77점, 적용가능성은 5.69점, 현재 임상에서의 적용률은 40%로 상대적으로 낮게 나타났다. 전문가 의견으로는 현재 임상에서 심호흡과 같은 이완술은 주로 사용되고 있지만, 마사지, 열요법, 냉요법, 진동 등의 비약물적인 요법은 거의 활용하고있지 않고 있다고 하였다. 또한 간호사들이 이러한 비약물적인 요법을 효과적으로 수행할 수 있도록 하기위한 지침서나 교육 등이 제공되어야 할 필요가 있다고 하였다.

3) 교육(권고사항 63-66)

간호사들의 통증사정과 관리에 대한 원칙에 대한 지식, 통증사정과 관리에 대한 교육프로그램 개발, 프로그램의 실무 활용 등에 대한 권고사항으로 적절성은 8.41점, 적용가능성은 7.31점, 그리고 현재 임상 적용률은 80.4%로 비교적높게 평가되었다. 그러나 전문가 의견으로는 교육프로그램개발과 관련된 자원의 지원과 실무 활용은 아직도 미흡하며, 교육프로그램 개발과 관련된 인력이나 자원 등이 부족한 실정이라 더 많은 노력이 필요한 부분이라고 하였다.

4) 기관/정책(권고사항 67-75)

이 영역의 권고사항에 대한 적절성은 8.21점, 적용가능성은 6.36점, 현재 임상에서는 56.7%로 낮게 적용되고 있었다. 전문가의 의견으로는 통증관리에 대한 가이드라인이나 지침이 기관의 정책으로 제시되어 있지 않고, 과 단위로 자신들의 상황에 맞게 적용하고 있기 때문이라 제시하였으며, 이에 따른 기관단위의 가이드라인이나 정책이필요함을 언급하였다.

V. 논 의

본 연구는 RNAO (2007)에서 개발한 통증사정과 관리 가이드라인의 국내 적용가능성을 일개 종합병원에서 근 무하고 있는 전문가의 평가내용을 분석함으로써 검증하고자 수행되었다.

통증사정과 관련된 권고사항에서 대부분 적절성은 높 게 나타났다. 하지만 통증에 대한 개인과 가족의 자가 보 고가 통증사정의 기초자료라는 권고사항은 적절성(6.65) 과 적용가능성(5.40), 현 실무 수행정도(46.7%)가 모두 비 교적 낮게 나타나, 본 연구가 수행된 병원의 경우 환자나 가족이 보고하는 통증에 대한 정보를 충분히 수용하지 못 하는 경향이 있는 것으로 나타났다. 본 연구결과와 유사하 게 박정숙과 오윤정(2003)의 연구에서도 통증정도는 환자 가 아닌 간호사에 의해 평가되어야 한다는 항목에 대한 간 호사의 찬성률이 90%이상 높게 나타나 대부분의 간호사 들은 환자의 통증을 과소평가하거나 환자나 가족이 보고 하는 통증을 간과하는 경향이 있다고 보고하였다. 하지만 의료인들은 환자에게 통증에 관해 질문해야 하고 환자의 일상생활이나 활동정도를 감안해서 환자들이 보고하는 통증을 통증사정의 가장 기본적인 정보로 사용해야 한다 고 하였다(AHCPR, 1994). 통증은 완전히 주관적인 감각 이기 때문에 환자가 느끼는 통증수준과 통증에 대한 판단 이 가장 정확하다는 것을 의료인들이 이해하고, 이를 임상 실무에 실천할 수 있도록 하는 교육이 의료인들에게 더욱 강화되어야 할 필요가 있을 것이다.

환자와 보호자에게 통증정도를 기록하도록 교육하는 권고사항의 현실무 적용 정도는 56.7% 로 나타났다. 하지만 SIGN (2000)에서는 반드시 환자들이 통증사정과 관리에 대한 정보와 교육을 받아야 하며, 통증관리에서 적극적인 참여를 하도록 격려되어야 한다고 하였다. 또한 환자와가족은 통증사정 척도를 정확하게 사용하고 있는지에 대해서도 사정받아야 한다고 하였다(RCN, 2009). 그러나 선행연구들은 환자들이 통증사정도구에 대한 지식이 부족하여 자신이 느끼는 통증을 정확히 표현하지 못하거나 사정하지 못한다는 다수의 연구결과가 보고됨(Franck & Bruce, 2009; Shrestha-Ranjit & Manias, 2010)에 따라 환자에게 통증사정의 적절성과 정확성을 향상시키기 위한다양한 전략을 개발함으로써 교육의 효과를 증진시킬 수있어야할 것이다.

표준화된 통증사정도구 이용에 대한 권고사항은 적절 성(8.15)과 적용가능성(7.40)은 높았으나, 현재 임상에서는 61.7%만 적용을 하고 있는 것으로 나타났다. 시각상사 척도와 도표숫자척도, 얼굴표정척도 등 통증사정도구는 급성 통증사정의 중요한 수단이 되며, 또한 가장 많이 사

용되고 있는 도구로서(SIGN, 2000), 환자의 통증관리에 유용한 정보를 제공해 준다(현주와 박경숙, 2000). 그러나 간호사들의 통증지식에 관한 연구(현주와 박경숙, 2000; 박정숙과 오윤정, 2003)들을 살펴보면, 간호사들의 통증 척도에 대한 지식이 11.9~53.3%로 여전히 낮은 수준이라 고 보고하였다. 그리고 의료인들에게 통증측정도구 활용 에 대한 교육도 거의 이루어지지 않고 있는 실정이라고 하 였다(박미옥, 2009). 따라서 환자의 나이, 인지 기능, 환자 의 선호도 등에 따라 의료인들이 적절한 통증사정 도구를 활용할 수 있도록 교육을 제공하여야 할 뿐 아니라(박미옥, 2009; 이희선과 안지혜, 2008; 현주와 박경숙, 2000), 표준 화된 통증측정도구를 적극적으로 활용할 수 있도록 하는 실무환경이 마련되어야 할 것이다. 또한 주기적으로 의료 인들에게 교육을 제공하는 프로그램을 마련하는 것이 필 요하다고 볼 수 있다. 그러나 우리나라에서 2010년부터 통 증관리가 의료기관 평가 시 중요한 평가 항목으로 포함되 어 있기 때문에 최근에는 의료기관마다 통증관리지침의 개발과 실무적용에 대한 필요성이 강화되고 있으며, 이에 따라 간호사들의 통증사정 도구에 대한 지식이나 활용도 도 가속화될 것이라고 판단된다.

통증사정을 위해 다학제팀과 의사소통 하거나, 통증치료 계획 변경에서 환자의 대변인이 되어야 한다는 권고사항의 임상 적용률(18.3%, 40.0%)도 낮게 나타났다. 그러나 AHCPR은 1994년부터 통증사정은 다학제팀이 참여하여 수행되어야 한다고 제안하였다. 그러나 우리나라 임상현장의 문제로 지적되는 의사주도형의 의료환경(이희선과 안지혜, 2008)에서 통증관리가 의사의 주도하에 주로처방중심으로 이루어지고 있기 때문에 임상 적용율이 낮을 것이라 추정해 볼 수 있다. 따라서 우리나라 임상 상황에서도 다학제적 팀이 함께 사용할 수 있으며, 통증사정및 관리가 통합적으로 이루어 질 수 있도록 하는 가이드라인이 개발되어야 할 것으로 사료된다.

통증관리를 위한 권고사항은 통증관리, 약물적요법, 비약물적 요법의 관리가 포함되어 있으며, 통증관리와 관련된 권고사항들은 통증사정의 권고사항에 비해 적절성과적용가능성, 현실무 적용유무에서 모두 비교적 높은 점수를 나타내는 경향이 있는 것으로 나타났다. 그러나 '통증관리계획 수립에 해당하는 권고사항들인 다학제적 팀과통증관리에 대한 계획을 세운다'와 '환자나 보호자에게 통증사정에 대한 유인물을 제공한다'의 적절성(7.35과 7.73), 적용가능성(5.87과 6.18), 현실무 적용유무(28.3%, 58.3%)

는 모두 낮게 나타났다. 이는 현재 우리나라 임상에서 통증사정과 함께 통증에 대한 관리도 환자나 가족의 의사를 반영하거나 다학제팀과 협동하여 통증관리에 대한 계획을 수립하는 경우가 많지 않기 때문인 것으로 사료된다. 즉 보다 효과적인 통증관리를 위해서는 모든 의료인들이함께 다학제적인 팀을 구성하고 적극적으로 환자의 통증을 관리하려는 접근법이 개발되어야 하며, 이를 지원하는 분위기의 조성이 필요할 것이다.

약물적 관리에 대한 권고사항에서는 대부분의 권고사항의 적절성과 적용가능성이 비교적 높게 나타났다. 그러나 진통제들 간의 동등 환산표를 이용하는 사례는 현재 임상 적용률이 55.0%로 낮았다. 이는 통증관리를 위해 국내에서 많이 활용되고 있는 자가 통증조절장치를 마취통증의학과가 담당하여 수행하는 경우가 많기 때문에 임상적용률이 낮은 것이라 추정할 수 있을 것이다. 이는 의사의처방을 위주로 하여 통증관리가 주로 수행되고 있다는 것과 환자들의 진통제 사용 부작용등에 대한 사정이 충분히수행되고 있지 않다는 것을 간접적으로 시사하는 결과일수 있을 것이다.

그리고 권고사항에서 만성통증의 경우 meperidine의 사용을 제한시키고 있지만, 현 임상 적용률은 36.7%정도로 나타나 여전히 빈번히 사용되고 있다는 것을 확인할 수 있었다. Meperidine은 다른 마약성 진통제에 알러지 반응이 있거나 부작용이 발견되지 않는 건강한 성인에게는 급성통증을 관리하기위해 단기간에 사용될 수는 있다. 그러나 meperidine은 대사과정에서 독성물질을 생산할 수 있으며, 중추신경계를 자극하여 발작이나 dysphonia를 일으킬 수 있다. 또한 신장기능의 부전이 있는 대상자에게는 반드시 사용을 금해야 하므로, 의료기관의 차원에서 meperidine의 사용을 금지하는 규정이 마련될 필요가 있을 것이다.

비약물적인 요법과 관련된 권고사항에서는 약물적 권고사항에 비해 적절성은 유사하거나 더 높게 나타나는 경향이 있었으나, 적용가능성은 낮게 나타나는 경향이 있었다. 이러한 결과는 본 연구가 수술 후 급성기 통증을 관리하는 것에 중점을 두어 만성통증에 더 효과적으로 사용되는 비약물적인 요법의 적용이 상대적으로 낮게 나타났을수 있을 것이다. 통증관리의 비약물적 중재로는 마사지, 열이나 냉의 적용, 관심전환, 유도 심상법, 정보제공, 행동수정, Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation[TENS] 등이 있다. 비약물적 중재행위에 대한 연구를 살펴보면,

대부분이 냉온요법을 이용한 통증 중재 방법을 가장 많이 사용하고 있었으며(현주와 박경숙, 2000), 지지접촉, 정보 제공 및 교육 등에 대한 중재를 적용하고 있었고(김영혜와 이화자, 2002), 이완요법, 음악요법, 심상요법은 낮은 비율을 차지하고 있었다(현주와 박경숙, 2000). 그리고 박정숙과 오윤정(2003)은 간호사들이 비약물적인 중재의 필요성과 중요성은 인식하고 있지만. 비약물적인 요법에 대한지식이 부족하고, 한정된 시간에 이러한 중재를 수행하기에는 인력, 시설 등의 적용 요건이 제대로 조성되지 못하였다는 것을 문제점으로 지적하였다.

간호사들의 통증사정과 관리에 대한 지식 통증사정과 관리에 대한 교육프로그램 개발, 프로그램의 실무 활용 등 에 대한 권고사항의 적절성과 적용가능성, 현재 임상적용 률은 비교적 높게 평가되었다. 그러나 통증관리에 대한 교 육프로그램은 통증과 관련된 지식이 실무에 중개될 수 있 도록 지원해야 한다는 권고사항의 적용가능성이나 현 임 상적용률은 낮게 나타났다. 이 권고사항은 간호사의 통증 사정과 관리에 대한 지식, 기술, 태도, 신념 등이 변화되어 새로운 실무를 수행할 수 있도록 교육프로그램이 개발되 어야 한다는 것이다. 개발된 교육프로그램이 의료인의 지 식과 기술만을 변화시키는 데 중점을 둔다면 환자의 통증 관리에 대한 장기간의 효과를 기대할 수 없게 된다. 따라 서 교육프로그램을 개발할 때는 교육요구 사정, 워크숍, 컨퍼런스 등을 통해 통증관리에 대한 지식 등이 실무에 도 입될 수 있도록 하는 전략을 세워야 할 것이다. 또한 임상 적 멘토제도를 활용하여 의료인들의 태도, 신념, 실무수행 이 어떻게 변화되어가는 지도 검토해 보아야 할 것이다. 이러한 전략은 궁극적으로 환자의 통증을 완화시키는 데 도움이 될 것이다(RNAO, 2007).

환자의 통증경감을 위해서 의료기관 차원에서의 지원이 필수적이며, 또한 의료기관은 환자의 통증관리에 대한 책임이 있기 때문에 근본적인 지원체계를 갖추고, 구조적인문제를 해결하는 것이 필요하다. 그러나 본 연구에서는 기관과 정책에 대한 권고사항의 적절성은 8.21점, 적용가능성6.36점, 현재 임상에서 56.7%로 낮게 나타났다. 이는 통증관리에 대한 가이드라인이나 지침이 기관의 정책으로 제시되어 있지 않고 있기 때문일 수 있으므로, 이에 따른 기관단위의 가이드라인이나 정책이 필요함을 제시하는 바이다.

결론적으로 이상에서 제시된 권고사항을 제외하고는 RNAO에서 개발된 통증사정과 관리 가이드라인의 권고사 항 대부분은 적절성과 적용가능성, 현재 임상에서 적용률 이 비교적 높게 나타났다. 그리고 통증에 대한 표준화된 사정도구 활용, 인력이나 시간의 제한, 통증관리 중재에 대한 인식 부족 등의 문제점이 개선된다면 RNAO에서 개 발된 근거중심 가이드라인의 국내 적용가능성은 매우 높다고 볼 수 있을 것이다. 또한 추후 연구에서는 이러한 근거중심 가이드라인의 활용성을 높일 수 있는 방안이 다양하게 조사되어 통증관리와 관련된 다양한 의료인들이 이들 가이드라인의 임상실무에서 손쉽게 활용할 수 있도록하여야 할 것이다.

본 연구의 제한점으로는 일개 대학병원의 수술환자의 통증관리의 경험이 있는 간호사와 의사로 구성된 실무 전문가 집단을 구성하였으므로, 우리나라 모든 의료기관의 통증관리의 현실을 대변하고 있지는 못하다는 것이다. 추후 연구에서는 의료기관 종류에 따른 전문가 집단의 대표성을 유지하면서 통증관리 팀에 포함이 되어야 하는 약사, 물리치료사 등의 참여도 요망된다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 RNAO에서 관리하는 통증사정과 관리에 대한 근거중심 가이드라인의 임상 적용성을 평가함으로써 수술환자의 통증관리에 대한 가이드라인 개발의 기초자료를 제공하는데 있다.

본 연구에서는 수술환자의 통증관리에 대한 경험이 풍부한 실무 전무가로 D소재 K병원에서 근무하는 간호사 37명, 의사 23명으로 구성된 총 60명을 본 가이드라인을 평가할 전문가 집단으로 선정하였으며, 각각의 권고사항에 대해 9점 척도를 활용하여 적절성과 적용가능성을 평가하였고, 현재 임상에서 적용유무는 '예/아니오'로 표시하게 하였다.

권고사항의 적절성은 대부분 6~9점의 범위에 속하였으며, 적용가능성은 13개의 권고사항을 제외하고는 대부분 6~9점 범위에 속하였다. 그러나 적용 유무에 대해서는 75개 중 12개의 권고사항이 50%미만의 낮은 적용률을 나타내어 실무에서 현재 적용하고 있는 경우는 낮은 것으로 나타났다.

이상의 결론을 중심으로 다음과 같이 제언하고자 한다. 첫째, 본 연구에서 사용한 가이드라인의 타당성을 병원 의 규모와 지역이 상이한 타 병원을 대상으로 반복연구를 실시하는 것이 필요하다.

둘째, 연구의 권고사항에 대한 평가를 바탕으로 우리나

라 임상실무에 보다 적합한 통증사정과 관리에 대한 가이 드라인 개발이 필요하다.

셋째, 반복연구를 통해 보다 타당성이 확보된 가이드라 인을 적용한 후 그 효과에 대한 평가가 필요하다.

참고문헌

- 김경희(2003). 근거-중심 간호. *대한간호*, 42(6), 54-63.
- 김수미(2009). 출혈위험이 있는 신부전환자의 혈액투석을 위한 근 거중심 간호실무 가이드라인 개발과 적용 및 평가. 전남대학 교 박사학위논문, 광주.
- 김영혜, 이화자(2002). 편도선절제술 아동의 수술 전 절차 정보제공이 수술 후 통증에 미치는 영향. *아동간호학회지*, *8*(4), 400-413.
- 박명화, 김명애(2005). 미국 NGCTM 배뇨자극요법 근거중심 가이 드라인의 국내 적용가능성 평가. 성인간호확회지, 17(4), 622-634.
- 박미옥(2009). 위암 환자 수술 전후 간호실무 가이드라인 개발. 서울대학교 석사학위논문, 서울.
- 박정숙, 오윤정(2003). 간호사의 통증 지식에 관한 조사연구. *기본* 간호학회지, 10(1), 87-95.
- 박태남, 김명애(2006). 노인의 변비예방에 대한 미국 NGC[™] 가이 드라인의 국내 적용성 평가. *계명간호과학, 10*(1), 31-44.
- 이재현(2005). *RCN 아동 급성통증 사정 임상실무지침의 타당도 조* 사. 계명대학교 석사학위논문, 대구
- 이희선, 안지혜(2008). 간호사와 환자에게 제공된 수술통증관리 교육이 수술 후 통증관리에 미치는 효과. *임상간호연구, 14*(2), 5-17
- 현주, 박경숙(2000). 임상간호사의 통증관리에 대한 지식과 태도. 성인간호학회지, 12(3), 369-383.
- Agency for Health Care Policy and Research. (1994). Management of cancer pain. *Clinical practice guideline, No. 9.* (rev 2000). AHCPR Publication No. 94-0592. Rockville, MD: Author,
- AGREE Collaboration Group(2000). *Appraisal of guidelines* for research and evaluation instrument. Retrieved January 10, 2010, from http://www.agreecollaboration.org.
- Angel, B. F., Duffey, M., & Belyea, M. (2000). An evidence-based project for evaluating strategies to improve knowledge acquisition and critical-thinking performance in nursing students. *The Journal of Nursing Education*, 39(5), 219-228.
- Bédard, D., Purden, M. A., Sauvé-Larose, N., Certosini, C., & Schein, C. (2006). The pain experience of post surgical patients following the implementation of an evidencebased Approach. *Pain Management Nursing*, 7(3), 80-92.
- Coopey M., Nix, M. P., & Clancy C. M. (2006). Translating research into evidence-based nursing practice and evaluating effectiveness. *Journal of Nursing Care Quality*, 21(3), 195-202.

- Institute of Medicine (1990). Clinical practice guidelines: Directions for a new program. In Field, M. J., & Lohr, K. N. (Eds.). Washington, DC: National Academy Press.
- Franck L. S., & Bruce E. (2009). Putting pain assessment into practice: why is it so painful? *Pain Research & Management*, 14(1),13-20.
- Gerrish, K., Ashworth, P., Lacey, A., Bailey, J., Cooke, J., Kendall, S., et al. (2007). Factors influencing the development of evidence-based practice: A research tool. *Journal of Advanced Nursing*, *57*(3), 328–338.
- Lipman, A. G., Jackson, K. C., & Tyler, L. S. (2000). Evidence based symptom control in palliative care: Systematic reviews and validated clinical practice guidelines for 15 common problems in patients with life limiting disease. New York: Pharmaceutical Products Press.
- Melnyk, B. M., Fineout-Overholt, E., Feinstein, N. F., Li, H., Small, L., Wilcox L., et al. (2004). Nurses' perceived knowledge, beliefs, skills, and needs regarding evidence-based practice: Implications for accelerating the paradigm shift. *Worldviews on Evidence-Based Nursing,* 1(3), 185-193.
- Nixon M, Teschendorff J, Finney J, & Karnilowicz, W. (1997). Expanding the nursing repertoire: The effect of massage on post-operative pain. *The Australian Journal of Advanced Nursing*, 14(3), 21-26.
- Olade, R. A. (2004). Evidence-based practice and research utilization activities among rural nurses. *Journal of Nursing Scholarship*, *36*(3), 220-225.
- Registered Nurses Association of Ontario. (2007). Assessment & management of pain. Retrieved January 19, 2010, from http://www.rnao.org/storage/29/2351_BPG_Pain_and_Supp.pdf..
- Royal College of Nursing. (2009, September). *Clinical practice guidelines: The recognition and assessment of acute pain in children: Update of full guideline.* Retrieved January, 15, 2010 from http://www.rcn.org.uk/__data/assets/pdf_file/0004/269185/003542.pdf.
- Sachs, G. S., Printz, D. J., Kahn, D. A., Carpenter, D., & Docherty. J. P. (2000). The expert consensus guideline series: Medication treatment of bipolar disorder 2000. Postgraduate Medicine. Special Report, 1-104.
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (2000). *Control of pain in patients with cancer.* Retrived November, 10, 2010, from http://www.sign.ac.uk/pdf/SIGN106.pdf.
- Shrestha-Ranjit J. M., &Manias E. (2010). Pain assessment and management practices in children following surgery of the lower limb. *Journal of Clinical Nursing*, *19*(1-2), 118-128.
- Tolson, D., Bennett, J., Currie, K., & Mohammed, T. A. (2009). Facilitating collaborative development in practice. *International Journal of Nursing Practice*, *15*(5), 353-358.