



수용개작방법을 활용한 욕창간호 실무지침 개발

정인숙¹⁾ · 김신미²⁾ · 정재심³⁾ · 홍은영⁴⁾ · 임은영⁵⁾ · 서현주⁶⁾ · 박경희⁷⁾ · 홍용은⁸⁾ · 황지현⁹⁾

¹⁾부산대학교 간호대학 교수, ²⁾창원대학교 간호학과 부교수, ³⁾울산대학교 임상전문간호학 교수,
⁴⁾서울성모병원 간호부 Unit Manager, ⁵⁾서울아산병원 간호부 Unit Manager, ⁶⁾조선대학교 간호대학 조교수,
⁷⁾삼성서울병원 상처·장루·실금전문간호사, ⁸⁾국립암센터 상처·장루·실금전문간호사,
⁹⁾서울아산병원 상처·장루·실금전문간호사

Development of Pressure Ulcer Management Guideline by Adaptation Process

Jeong, Ihn Sook¹⁾ · Kim, Shinmi²⁾ · Jeong, Jae Sim³⁾ · Hong, Eun Young⁴⁾ · Lim, Eun Young⁵⁾ · Seo, Hyun Ju⁶⁾ ·
Park, Kyung Hee⁷⁾ · Hong, Yong Eun⁸⁾ · Hwang, Ji Hyeon⁹⁾

¹⁾Professor, College of Nursing, Pusan National University,
²⁾Associate Professor, Department of Nursing, Changwon National University,
³⁾Professor, Department of Clinical Nursing, University of Ulsan
⁴⁾Unit Manager, Department of Nursing Education, Seoul St. Mary's Hospital,
⁵⁾Unit Manager, Department of Nursing, Asan Medical Center,
⁶⁾Assistant Professor, Department of Nursing, Chosun University,
⁷⁾Wound Ostomy Continence Clinical Nurse Specialist, Samsung Medical Center,
⁸⁾Wound Ostomy Continence Clinical Nurse Specialist, National Cancer Center,
⁹⁾Wound Ostomy Continence Clinical Nurse Specialist, Asan Medical Center

Purpose: This study was done to develop an evidence-based nursing clinical practice guideline (PU CPG) for pressure ulcer prevention and management in Korea. **Methods:** The guideline adaptation process was used and conducted according to the guideline adaptation manual developed by Gu et al. (2012) which consists of three main phases and 9 modules including a total of 24 steps. **Results:** The newly developed PU CPG included the introduction, pressure ulcers, summary of recommendations, recommendations, references, appendices, and glossary. The total number of recommendations was 148 in 4 sections (organizational policy, assessment, pressure ulcer prevention and management, and education) and 16 domains. Of the recommendations 4.7% were graded A, 16.9%, B, and 78.4%, C. **Conclusion:** Results indicate that this new PU CPG is an evidence-based practice guidance for pressure ulcer prevention and management and can be recommended for dissemination and utilization by nurses nationwide to improve the quality of pressure ulcer prevention and management. Regular revision is recommended.

Key words: Pressure ulcer, Practice guideline, Evidence-based nursing

주요어: 욕창, 실무지침, 근거기반간호

Corresponding author: Park, Kyung Hee

Samsung Medical Center, WOC Office, 81, Irwon-ro, Gangnam-gu, Seoul 135-710, Korea.
Tel: 82-2-3410-2929 Fax: 82-2-3410-2019, E-mail: khparksmc@skku.edu

* 본 연구는 2013년 병원간호사회에서 연구비를 지원받아 진행된 ‘근거기반 임상간호실무지침의 수용개작(욕창간호 실무지침)’ 연구 중 일부임.
투고일: 2014년 1월 19일 / 심사외뢰일: 2014년 2월 6일 / 게재확정일: 2014년 2월 20일

I. 서 론

1. 연구의 필요성

욕창은 압력, 또는 압력과 전단력이 혼합되어 뼈돌출부위의 피부와 그 밑의 조직에 국소적인 손상을 일으키는 것(NPUAP & EPUAP, 2009; WOCN, 2010)으로, 고령, 저체중(Kottner, Gefen, & Lahmann, 2011), 신체적 또는 인지적 장애, 영양상태 불량, 요실금, 당뇨나 말초혈관질환 등 순환장애(Lyder & Ayello, 2008)가 있는 대상자에게 호발하는 것으로 알려져 있다. 욕창의 발생이나 유병수준은 연구에 따라 대상자의 특성에 차이가 있어 일관된 결과를 보이지는 않지만 의료기관의 경우 기관발생욕창유병률(facility-acquired prevalence rate)은 5~6%에 이르고 있다(VanGilder, Amlung, Harrison, & Meyer, 2009).

욕창의 발생은 입원기간의 연장 또는 기능회복의 지연과 관련이 있으며, 전반적인 예후를 나쁘게 하고 사망위험을 높이며(Russo, Steiner, & Spector, 2008), 의료비용의 증가를 초래하기도 한다(Lyder & Ayello, 2008). 이처럼 욕창은 간호의 성과를 민감하게 나타내는 주요 질 지표(WOCN, 2010)이므로, 간호사는 최선의 근거에 기반한 간호실무를 통해 욕창에 적절한 예방과 관리 전략을 강구하는 것이 중요하다. 이에 따라 의료인이 적절한 근거를 활용하여 체계적으로 접근하도록 도와주는 근거기반 임상실무지침(Evidence based nursing practice guideline, 이하 근거기반지침)의 개발이 중요해지고 있다.

근거기반지침의 개발은 직접(de novo)개발과 수용개작(adaptation)에 의한 개발로 나눌 수 있는데, 후자는 기존에 다른 문화적, 제도적 상황에 맞게 개발된 실무지침이 있는 경우 이를 사용하고자 하는 의료 환경에 맞게 그대로 또는 변경하여 개발하는 것을 말한다(Kim et al., 2011). 지침을 수용개작하기 위해서는 기존에 개발된 실무지침의 타당성을 훼손시키지 않는 범위에서 의료 현실에 맞도록 변경 또는 수용하여야 하며, 근거기반원칙을 준수하고, 모든 과정을 투명하게 진행하고 이를 보고해야 하며, 지침주제와 관련한 다양한 이해당사자, 최소한 2명 이상의 임상 전문가와 방법론 전문가가 참여해야 하며, 지역적 요구나 상황을 잘 반영할 수 있도록 유연성이 있어야 하는 등(Kim et al., 2011) 까다로운 조건이 만족되어야 한다. 그러나, 체계적인 수용개작 방법에 따라 실무지침을 개발하는 경우 직접 개발에 비해 개발에 필요한 시간과 노력을

줄일 수 있어(Kim et al., 2011), 연구기간이 짧고 예산이 부족하고 지침 개발 전문인력이 부족한 경우 직접 개발보다는 수용개작을 통한 지침 개발이 선호된다.

아직 국내 간호학분야에서는 근거기반지침을 개발하기 위한 전문가가 부족한 실정임을 감안하여 본 연구팀에서는 수용개작 방법을 이용하여 의료기관에 근무하는 간호사가 활용할 수 있는 욕창예방과 관리를 위한 근거기반지침을 개발하고자 하였다.

2. 연구목적

본 연구는 간호분야 실무지침 수용개작 방법론(Korean Hospital Nurses Association, 2012)에 따라 양질의 국외 근거기반 욕창관리 실무지침을 선정하고, 이를 수용개작하여 국내 의료기관에서 사용할 욕창예방과 관리를 위한 근거기반지침을 개발하는 데 그 목적이 있다.

II. 문헌고찰

욕창은 압력 또는 압력과 전단력에 의해 피부와 그 밑의 조직에 국한된 국소적인 손상으로, 욕창의 일차 원인은 연조직, 특히 뼈돌출 부위에 부과되는 기계적 부하이다(National Pressure Ulcer Advisory Panel and European Pressure Ulcer Advisory Panel [NPUAP & EPUAP, 2009]; WOCN, 2010). 기계적 부하로 인한 연조직의 지속된 변형의 결과로 나타나는 허혈(ischemia)은 저산소증을 초래하고, 이것이 조직의 산소와 영양공급, 노폐물 제거를 저해하며, 이로 인한 산도 변화는 결국 조직 손상을 초래할 수 있다(Kottner, Balzer, Dassen, & Heinze, 2009). 조직이 허혈에 견딜 수 있는 기간은 근육, 지방, 피부에 따라 차이가 있는데, 동일한 시간에 노출되는 경우 근육 조직은 피부 조직에 비해 손상이 일어나기 쉽다.

욕창발생률은 국내 급성기 의료기관에서 실시한 연구에서 0.44~0.49% (Sung & Park, 2011)이었으며, 욕창발생기간은 신경계 환자의 경우 입원 후 평균 5.2일(Im & Park, 2006)이 소요되었다고, 미국 급성기 의료기관을 대상으로 한 연구에서 유병률은 7% (Whittington, Patrick, Roberts, & Pieper, 2000)이었다. 캐나다 국가 차원의 욕창유병률 조사에 의하면 의료기관 입원대상자의 4명중 1명에서 피부통합성 문제가 있었고, 급성기 의료기관에서 25%, 비급성기 의료기관에서 30%, 혼합 기관에서 22%,

지역사회 기관에서 15%이었다(Woodbury & Houghton, 2004). 최근의 자료에 따르면 질병의 위중도나 복합성의 증가, 노인인구의 증가 등에 따라 욕창유병률이 꾸준히 증가하는 양상을 보이고 있다(Statistics Canada, 2005).

욕창은 대상자의 삶의 질을 저하시키는 것은 물론 의료비 증가도 초래하고 있는데, 최근 영국 연구에 의하면 합병증이 없는 1단계 욕창에 대한 의료비는 260만원, 4단계 욕창은 350만원, 합병증이 있는 2단계 욕창은 390만원, 3~4단계 욕창은 430만원이었고, 골수염이 있는 2~4단계 욕창의 경우 1,380만원(Bennett, Dealey, & Posnett, 2004)으로 급속한 증가를 보였다. 또 다른 연구에서 욕창이 있는 경우 욕창간호시간이 50% 증가하고, 욕창의 치료비는 1,100만원에서 9,500만원에 이르렀다(Clarke et al., 2005). 이처럼 욕창은 대상자에게 다양한 부정적인 결과를 초래할 수 있으며, 간호사는 대상자간호의 연속선상에서 적절하고 근거에 기반한 표준화된 접근을 통해 욕창예방과 관리에 통합적인 노력을 기울여야 한다.

근거기반지침은 의료인의 의사결정을 돕기 위해 적절한 근거를 활용하여 체계적인 접근법을 통해 개발된 지침으로(Field & Lohr, 1990), 의료인으로 하여금 효과가 확인된 타당한 증거에 대한 인식을 높이고, 비효율적인 증재를 시행하지 않게 함으로써 근거와 실무사이의 격차를 줄일 수 있다(Grimshaw et al., 2006). 지침개발의 한 유형인 수용개작은 체계적이고 타당한 방법이 중요하며, 대표적인 수용개작 방법론 개발팀은 The ADAPTE Collaboration으로 수용개작도구(ADAPTE Toolkit)를 발간하였고(The ADAPTE Collaboration, 2009), 국내에서는 임상진료지침지원국에서 이를 번역하고 한국적 상황에 맞게 수정보완하여 수용개작매뉴얼을 발간하였다(Kim et al., 2011). 수용개작매뉴얼(Kim et al., 2011)에 따르면 수용개작 과정은 3부, 9모듈, 23단계로 이루어져 있는데, 3부는 기획, 수용개작, 확정이다. 1부 기획은 준비(모듈 1)와 범위결정과 문서화(모듈 2)로 구성되며, 2부 수용개작은 지침검색과 선별(모듈 3), 지침평가(모듈 4), 결정과 선택(모듈 5), 지침초안작성(모듈 6)으로 구성되며, 3부 확정은 외부검토 및 승인(모듈 7), 갱신계획(모듈 8), 최종 지침(모듈 9)으로 구성된다.

한편, 간호계에서는 병원간호사회의 지원하에 수용개작매뉴얼(Kim et al., 2011)에서 제안하는 각 단계가 필요한지, 단계의 순서를 변경하거나 추가할 필요는 없는지에 대한 전문가 합의를 거쳐 간호분야 실무지침 수용개작 방법론(KHNA, 2012)을 개발하였다. 이 방법론은 3부, 9모

듈, 24단계로 구성되어 있으며, 수용개작매뉴얼(Kim et al., 2011)과 달리 주제선정에 앞서 개발팀을 구성하고, 개발팀은 운영위원회와 실무위원회로 구분하여 구성하는 것으로 하였다. 모듈 6의 지침초안작성에서는 수용개작할 실무지침의 초안 작성과 함께 근거수준과 권고등급 평가를 추가하였고, 모듈 7 외부검토 및 승인에서는 1차 외부검토 후 필요시 2차 외부검토를 하도록 추가하는 대신 원지침개발자의 자문 단계는 제외하였다.

지침의 수용개작은 기존에 다른 문화적, 제도적 상황에 맞게 개발된 실무지침이 있는 경우에 활용할 수 있는 방법으로, 수용개작 과정에서 실무지침의 질을 평가하게 된다. 이 때 사용하는 도구로 Appraisal of Guidelines Research and Evaluation II (AGREE II)(The AGREE Next Steps Consortium, 2009; Kim et al., 2011)와 Tool for Assessment of Adapted Guidelines (TAAD)(Kim, et al., 2012)가 있다. AGREE II 도구는 직접 개발된 지침의 질평가에 활용되며, 6개 영역에 23개 핵심 항목과 전반적인 평가를 위한 2개 항목으로 이루어져 있다. 6개 영역은 실무지침의 질과 연계된 고유한 범주로 영역 1은 범위와 목적(항목 1~3), 영역 2는 이해당사자의 참여(항목 4~6), 영역 3은 개발의 엄격성(항목 7~14), 영역 4는 표현의 명확성(항목 15~17), 영역 5는 적용성(항목 18~21), 영역 6은 편집의 독립성(항목 22~23)이다. 전반적인 평가에는 진료지침의 질에 대한 전반적인 평가와 실제 진료 현장에서 진료지침을 사용해야 할 경우 추천할 만한 양질의 실무지침인지를 평가하는 내용이 포함되어 있다(Kim et al., 2011). 각 항목은 7점 척도로 전혀 동의안함 1점에서 매우 동의함 7점으로 점수화하며, 영역별로 개별 평가 항목의 점수를 모두 합산하여 영역별 총점을 계산하고, 이 총점을 해당 영역에서 받을 수 있는 최고점에 대한 백분율로 환산한다. TAAD는 수용개작방법으로 개발된 지침의 방법론적 질을 평가하는 것으로, 평가항목은 ADAPTE 매뉴얼에 제시된 수용개작 과정에 근거하였고, 지침수용개작에 대한 경험을 가지고 있는 전문가들의 논의과정을 거쳤으며, 특히 다양한 지역에서 출간된 수용개작방법으로 개발한 지침을 평가한 결과를 바탕으로 개발되었다. TAAD은 5개 영역의 22개 항목과 함께 전반적 평가를 포함하고 있다. 각 항목은 1~4점 척도로 평가하며, 1점 '전혀 만족하지 않는다', 2점 '약간 만족한다', 3점 '어느 정도 만족한다', 4점 '충분히 만족한다'이다. 평가는 각 영역별로 합산하여 이용하며, 최고가능 점수에 대한 백분율로 계산한다. 질평가 결과에 따라 지침

을 선택 또는 배제하는 기준으로는 개발의 엄격성 영역점수를 활용할 수 있는데 표준화 점수가 50% 이상이거나, 질 점수가 중앙값보다 큰 점수를 받은 실무지침을 수용할 수 있다. 하지만 점수가 낮아도 다른 지침에서 검토되지 않은 핵심질문의 존재, 지역 유사성 등이 있으면 지침을 포함할 수 있다(The AGREE Next Steps Consortium, 2009).

III. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 양질의 국외 근거기반 욕창관리 실무지침을 선정하고, 수용제작의 방법으로 국내 의료기관에서 사용할 욕창예방과 관리를 위한 근거기반 간호실무지침을 개발하기 위한 방법론적 연구이다.

2. 연구대상 실무지침

본 연구에서 수용제작방법으로 개발할 “욕창간호 실무지침”은 의료기관에 입원한 환자를 대상으로 하며, 욕창이나 욕창위험사정, 욕창의 예방과 관리(치료 포함)를 포함하는 지침이다. 이러한 기준에 부합하는 국외 근거기반 욕창관리 실무지침은 5개로 Association for the Advancement of Wound Care (AAWC)(2010)의 “Guideline of pressure ulcer guidelines”, National Pressure Ulcer Advisory Panel & European Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP & EPUAP) (2009)의 “Pressure ulcer prevention recommendations”과 “Pressure ulcer treatment recommendations”, Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO)(2007)의 “Assessment and management of stage I to IV pressure ulcers”, RNAO (2011)의 “Risk assessment & prevention of pressure ulcers”와 Wound, Ostomy, and Continence Nurses Society (WOCN)(2010)의 “Guideline for prevention and management of pressure ulcers” 이었다.

3. 연구진행절차

본 연구에서 욕창간호 실무지침의 수용제작은 병원간호사회에서 개발한 간호분야 실무지침 수용제작 방법론(KHNA, 2012)에서 제시한 방법론에 따라 24단계를 거쳐

진행되었다. 욕창간호 실무지침 수용제작은 이차자료 분석 연구이며 개인정보가 없는 연구로 IRB 심의대상에서 제외되었으며, 구체적인 업무와 일정은 Table 1과 같았다.

1) 1단계: 개발팀: 운영위원회 구성

운영위원회는 방법론 전문가인 간호대학 교수 4명과 임상실무전문가 간호사 2명 등 총 6명으로 구성되었으며, 책임연구자가 운영위원장을 겸임하였다. 운영위원회는 실무지침의 수용제작 과정 전체를 총괄하며, 수용제작의 각 단계에 참여하였다.

2) 2단계: 간호실무지침의 주제 선정

운영위원회에서는 이번에 수용제작방법으로 개발할 실무지침으로 욕창관리와 통증관리 등 2가지 주제를 고려하였다. 국내 간호사를 대상으로 하여 임상간호실무지침 주제의 우선순위 결정한 논문(Gu et al., 2012)에 따르면 통증관리는 4위, 욕창관리는 23위로 통증관리에 대한 우선순위가 더 높았다. 그러나 지침을 수용제작방법으로 개발하기 위해서는 수용제작에 활용할 적절한 지침이 있어야 하며, 연구기간 내에 수용제작할 수 있는 제한된 주제이어야 한다. 따라서 이러한 제한점을 고려하여 운영위원회에서는 욕창관리에 대한 지침을 수용제작방법으로 개발하기로 결정하였으며 지침의 이름은 “욕창간호 실무지침”으로 하였다.

3) 3단계: 기존 욕창실무지침의 검토

욕창(pressure ulcer)에 대한 기존 실무지침을 검색하기 위해 8개의 검색사이트를 활용하였으며, 구체적으로 Guideline International Network (GIN), National Guidelines Clearinghouse (NGC), National Institute for Clinical Excellence (NICE), Royal College of Nursing (RCN), Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), Registered Nurses Association of Ontario (RNAO), Joanna Briggs Institute (JBI), 그리고 Wound, Ostomy, and Continence Nurses Society (WOCN)이었다. 이상의 8개 검색사이트에서 ‘pressure ulcer’라는 주제어로 검색한 결과 총 22개의 지침이 검색되어 수용제작이 가능한 것으로 판단되었다.

4) 4단계: 개발방법의 결정

3단계에서 욕창과 관련한 기존 지침을 검색한 결과 욕

창과 관련하여 표준으로 사용할만한 지침이 다수 개발되어 있었다. 따라서 질평가와 최신성 평가 등을 바탕으로 선정된 지침과 국내 관련문헌을 보완하여 수용개작방법으로 “욕창간호 실무지침”을 개발하기로 결정하였다.

5) 5단계: 실무위원회의 구성

운영위원 외에 3명의 욕창전문가로 구성된 실무위원회를 구성하였다. 실무위원으로 선임된 3명의 위원은 3개의 의료기관에서 상차·장루·실금 전문간호사로 활동하고 있으며, 각 의료기관내 간호부로부터 추천을 받았다. 이들은 지침의 수용개작과정에 대해 교육받은 경험이 없었으므로 수용개작과정에 참여하기에 앞서, 운영위원장(책임연구자)이 “정맥주입요법 간호실무지침 개발” 보고서(KHNA, 2012)를 이용하여 수용개작 절차와 지침의 질평가도구 이용방법 등에 대해 연습하였다.

6) 6단계: 기획업무 수행

지침 개발과 관련한 기획업무로 운영위원회에서는 이해관계 선언, 합의과정, 승인가구 선정, 저자됨 결정, 보급 및 실행전략을 결정하였다. 이해관계 선언은 임상진료지침 수용개작 매뉴얼에 제시된 이해관계 선언문을 채택하여 실무위원 전원이 서약서를 작성하였다. 지침개발과정에서 합의 과정은 실무위원이 의견을 발표하고 논의하여 결정된 의견에 대해 위원들 간에 의견을 교환하고, 전체 참여자의 의견을 수렴하여 전원 합의를 도출하는 방법으로 진행하기로 하였다. 승인가구는 잠정적으로 기본간호학회와 대한창상학회를 선정하였다. 저자됨(authorship)의 결정에서는 운영위원과 실무위원이 연구원이 되고, 운영위원장이 제 1저자의 역할을 하기로 하였다. 보급 및 실행전략은 실무지침의 수용개작과정 및 결과를 학술지에 투고하여 게재하기로 하였다. 개발된 지침은 국내외 학술지 게재, 한국근거기반간호학회 연수과정 또는 학술대회에서 발표, 병원간호사회 홈페이지 탑재, 근거창출임상연구국가사업단의 Korea Guideline Clearinghouse의 웹사이트에 탑재하여 확산하는 것으로 하였다.

7) 7단계: 범위와 핵심질문 결정

실무지침의 범위는 PPOH (Population, Intervention, Professions, Professionals/Patients, Outcomes, Healthcare setting) 양식에 따라 결정하였다. 즉, 수용개작방법으로 개발할 “욕창관리간호 실무지침”은 대상자 범위로

의료기관에 입원한 대상자로 제한하였으며 의료기관이 아닌 가정에 거주하는 대상자는 제외하였다. 중재범위는 욕창이나 욕창위험 사정, 욕창의 예방과 관리(치료 포함)를 포함하였고, 적용대상자는 의료기관에 근무하는 간호사로 하였다. 지침을 준수하여 얻고자 하는 목적은 일차목적과 이차목적으로 구분하였는데, 일차목적은 욕창의 조기인지, 욕창발생률 감소, 욕창유병률 감소, 욕창재발률 감소, 욕창 치유기간 단축, 욕창으로 인한 감염 감소로 하였고, 이차목적은 입원기간의 감소, 대상자의 만족도 향상, 의료비 감소로 하였다.

한편, 핵심질문은 간호사를 대상으로 한 임상간호실무지침의 주제를 선정(Gu et al., 2011)하는 과정에서 욕창과 관련하여 제시된 임상질문, 기존 욕창실무지침에 나타난 임상질문, 실무위원회에서 결정된 임상질문 등을 조합하여 기관의 정책, 사정(욕창위험 사정, 피부와 욕창상처 사정), 예방과 관리(피부관리방법, 실금관리방법, 영양과 수분공급방법, 체위변경방법, 압력재분산방법, 상처세척방법, 드레싱방법, 괴사조직제거방법, 감염관리방법, 통증관리방법, 치료법, 특수상황의 대상자 관리방법), 교육(간호사 교육, 대상자/보호자 교육) 등 4영역에 17개를 개발하였다.

8) 8단계: 수용개작 계획의 문서화

실무위원회에서는 수용개작 과정을 확정하고, 수용개작 진행과정 일정표를 작성하였다(Table 1).

9) 9단계: 실무지침 검색

욕창간호 실무지침 검색을 위하여 7단계에서 결정한 범위/핵심질문에 기초하여 검색전략을 개발하였다. 검색사이트는 3단계의 기존 욕창실무지침 검색사이트 중 Royal College of Nursing은 제외하고 Korean Guideline Clearinghouse (KGC)를 추가하여 8개로 결정하였다. 검색어는 영문과 국문 검색어로 하였으며 검색사이트가 모두 지침을 검색하는 곳이므로 지침검색어는 추가하지 않았다. 구체적으로 영문 검색어는 ‘Pressure Ulcers’, ‘Ulcer(s), Pressure’, ‘Bedsore(s)’, ‘Pressure Sore(s)’, ‘Sore(s), Pressure’, ‘Bed Sore(s)’, ‘Sore(s), Bed’, ‘Decubitus Ulcer(s)’, ‘Ulcer(s), Decubitus’로, 국문 검색어는 ‘욕창’으로 하였다. 검색기간은 수용개작의 대상이 되는 최신 지침을 선정하기 위해 2007년 1월부터 2012년 12월까지로 설정하였다.

Table 1. 수용개작 절차와 일정

부	모듈	단계별 업무	일정	
1부: 기획	1. 준비	1단계. 개발팀: 운영위원회 구성	2013. 1. 4	
		2단계. 간호실무지침의 주제 선정	2013. 1.11	
		3단계. 기존 실무지침의 검토	2013. 1.11~30	
		4단계. 개발방법의 결정	2013. 1.30	
		5단계. 개발팀: 실무위원회 구성	2013. 1.30	
		6단계. 기획업무 수행	2013. 1.30	
	2. 범위결정과 문서화	7단계. 범위와 핵심질문 결정	2013. 2.22	
		8단계. 수용개작계획의 문서화	2013. 2.22	
2부: 수용개작	3. 지침검색과 선별	9단계. 실무지침검색	2013. 2.22~28	
		10단계. 검색된 실무지침에 대한 선별작업	2013. 2.22	
	4. 지침의 평가	11단계. 실무지침의 질평가	2013. 3. 1~31	
		12단계. 실무지침의 최신성 평가	2013. 3. 1~31	
		13단계. 실무지침의 내용 평가	2013. 3. 1~31	
		14단계. 실무지침의 근거 평가	2013. 4.13	
		15단계. 권고의 수용성과 적용성 평가	2013. 4.13	
	5. 결정과 선택	16단계. 평가의 검토	2013. 4.13	
		17단계. 권고의 선택과 수정	2013. 4.27~5.21	
	6. 지침의 초안작성	18단계. 수용개작 실무지침 초안 작성 근거수준과 권고등급 평가	2013. 5.22~9.10	
	3부: 확정	7. 외부검토 및 승인	19단계. 1차 외부검토	2013. 9.15~30
			20단계. 최종 권고안 확정 권고안의 배경 작성 및 검토	2013. 10.15~11.25
			21단계. 2차 외부검토, 관련단체의 승인요청	2013. 11.30
			22단계. 관련문서와 참고문헌 정리	2013. 10.15~11.25
			23단계. 실무지침 개정계획	2013. 11.28
		8. 갱신계획	24단계. 최종 실무지침 작성	2013. 11.28
		9. 최종 실무지침		

10) 10단계: 검색된 실무지침에 대한 선별작업

실무위원회에서는 검색된 지침을 선별하기 위해 지침 선택을 위한 포함·제외 기준을 결정하였다. 선택기준은 1) 근거중심 지침(체계적 문헌 검색에 대한 보고가 있고, 권고의 근거가 명확한 지침), 2) 국제적 단위, 학회 개발 지침, 3) 특정 시점 이후에 발표된 지침, 4) 동료검토가 이루어진 지침, 5) 특정언어(영어, 국어)로 작성된 지침으로 하였다. 제외기준은 1) 대표성 없는 단일저자 지침, 2) 참고 문헌 없이 출판된 지침, 3) 최신성이 떨어지는 지침(최근 6년 이전에 개발된 지침), 4) 개정진행중인 지침, 5) 특정 영역에 국한되어 포괄성이 낮은 지침, 6) 원문을 구할 수 없는 지침으로 하였다.

각 지침별 검색결과는 검색어 조합에 따라 검색된 문헌수, 최종 선정된 문헌수, 제외 사유 및 문헌수로 구분하여 정리하였다. 검색결과 8개의 검색사이트로부터 102개의 지침이 검색되었으며, 한국어와 영어 이외의 외국어로 작

성된 지침, 관련성이 낮거나 특정 영역에 국한되어 포괄성이 낮은 지침, 최신성이 낮은 지침, 현재 개정중이거나 개정예정인 지침, 원문을 구할 수 없는 지침, 중복 지침 등을 제외하고 7개를 최종 검토 지침으로 선정하였다.

11) 11단계: 실무지침의 질평가

검색된 7개 지침의 질평가 결과에 따라 최종 수용개작용 지침을 선정하였다. 지침의 질평가는 2가지 도구를 이용하였는데, 일차 개발된 지침인 경우 AGREE II 도구를 이용하였고, 수용개작방법으로 개발된 지침인 경우 TAAD 도구를 이용하였다. AGREE II 도구와 TAAD 도구를 이용하여 실무지침의 질을 평가하는 경우 최소한 2명 이상의 평가자가 평가하도록 하고 있으며, 본 연구에서는 지침에 따라 5~8명이 지침의 질평가를 실시하였다. 영역별 표준화 점수를 산출하여 개발(또는 수용개작 과정)의 엄격성 영역점수가 50% 이상이거나, 중앙값보다 큰 경우 질적으로 우수

한 지침으로 간주하고 최종 수용개작용 지침으로 선정하기로 하였다.

평가결과 AGREE II 도구로 평가한 3개의 지침 중 개발의 엄격성이 50% 이상인 것은 NPUAP & EPUAP (2009)

Table 2. AGREE II 도구를 이용한 지침의 질평가 결과

영역(문항수)	표준점수(%)			
	지침 1 & 2 (NPUAP & EPUAP, 2009)	지침 3 (ICSI, 2012)	지침 4 (WOCN, 2010)	
영역1. 범위와 목적 (3)	87.8	83.3	85.2	
영역2. 이해당사자참여 (3)	80.0	60.2	63.9	
영역3. 개발의 엄격성 (8)	67.9	30.2	60.4	
영역4. 명확성과 표현 (3)	95.6	63.9	92.6	
영역5. 적용성 (4)	60.8	54.2	63.2	
영역6. 편집독립성 (2)	100.0	90.3	100.0	
전반적 평가 (1~7)	5점: 1명, 6점: 1명, 7점: 3명	4점: 1명, 5점: 2명, 6점: 2명, 7점: 1명	6점: 4명, 7점: 2명	
추천	추천	5	1	4
	수정추천	0	3	2
	비추천	0	2	0

지침 1. National Pressure Ulcer Advisory Panel & European Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP & EPUAP) (2009). Pressure ulcer prevention recommendations

지침 2. NPUAP & EPUAP. (2009). Pressure ulcer treatment recommendations.

지침 3. Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI) (2012). Pressure ulcer prevention and treatment protocol.

지침 4. Wound, Ostomy, and Continence Nurses Society (WOCN) (2010). Guideline for prevention and management of pressure ulcers

Table 3. TAAD 도구를 이용한 지침의 질평가 결과

영역(문항수)	표준점수(%)			
	지침 5 (AAWC, 2010)	지침 6 (RNAO, 2011)	지침 7 (RNAO, 2007)	
영역1 수용개작기획 (5)	60.0	90.8	89.2	
영역2. 수용개작 과정의 엄격성 (7)	66.1	69.6	70.8	
영역3. 권고 작성과 제시 (3)	93.1	79.2	88.9	
영역4. 확산과 실행 (5)	67.5	85.8	83.3	
영역5. 윤리성 (2)	89.6	81.3	77.1	
전반적 평가 (1-4)	3점: 3명, 4점: 5명	2점: 2명, 3점: 2명, 4점: 4명	2점: 2명, 3점: 3명, 4점: 3명	
추천	추천	2	4	4
	수정추천	6	4	4
	비추천	0	0	0

지침 5. Association for the Advancement of Wound Care (AAWC) (2010). Association for the Advancement of Wound Care guideline of pressure ulcer guidelines.

지침 6. Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO) (2011). Risk assessment & prevention of pressure ulcers.

지침 7. RNAO (2007). Assessment and management of stage I to IV pressure ulcers.

지침과 WOCN (2010) 지침이었고(Table 2), TAAD 도구로 평가한 3개의 지침은 모두 수용개작 과정의 엄격성이 50% 이상이었다(Table 3). 따라서 질평가 결과 6개의 지침이 최종 수용개작용 지침으로 선정되었다. 그런데, NPUAP & EPUAP (2009)의 지침은 예방지침과 치료지침이 구분되어 2개의 지침으로 간주하였으나, 개발주최나 방법이 동일하여 하나의 지침으로 처리하였으며, 최종적으로 5개의 지침(AAWC, 2010; NPUAP & EPUAP, 2009; RNAO, 2007; RNAO, 2011; WOCN, 2010)을 수용개작용 지침으로 결정하였다.

12) 12단계: 실무지침의 최신성 평가

실무위원회에서 수용개작용 실무지침을 선정하는 과정에서 최근 6년 이전에 개발되어 최신성이 떨어지는 지침은 배제하였기에 실무지침의 최신성은 모두 만족되었다.

13) 13단계: 실무지침의 내용 평가

선정된 5개 지침의 내용을 평가하기 위하여 실무위원회에서 선정한 범위, 핵심질문을 얼마나 포함하고 있는지를 정리하였다. 또한 핵심질문별로 5개 지침의 권고내용 비교표를 작성하였다. 이를 통하여 각 지침이 범위와 핵심질문을 얼마나 포함하고 있는지, 그리고 각 지침에 제시된 권고내용이 얼마나 유사하거나 차이가 있는지 등을 비교하여 권고안을 도출하는데 활용하였다.

14) 14단계: 실무지침의 근거 평가

실무지침의 근거 평가는 실무지침에서 근거의 검색전략과 문헌선택의 비뮌성을 평가하는 것으로 운영위원장이 담당하였다. 평가결과 RNAO (2007, 2011)에서 개발한 지침을 제외하고는 근거의 검색전략이나 문헌선택과정이 제대로 기술되어 있지 않아 정확한 평가를 하는데 어려움이 있었다.

15) 15단계: 권고의 수용성과 적용성 평가

실무지침의 권고안이 국내 의료기관과 의료기관에서 근무하는 간호사에게 수용될만한지와 적용가능성을 평가하였다. 수용성은 권고를 받아들일 수 있는지 여부를 의미하는 것이고, 적용성은 권고를 실제 간호실무에 적용할 수 있는지 여부를 의미하는 것이다. 5개 지침에 대한 평가 결과 모두 국내에서 수용되고 적용되는데 문제가 없는 것으로 평가되었다.

16) 16단계: 평가의 검토

11~15단계에 시행된 실무지침의 질, 근거, 내용, 수용성 및 적용성 평가 결과를 실무위원회에서 전반적으로 검토하고, 5개 지침(AAWC, 2010; NPUAP & EPUAP, 2009; RNAO, 2007; RNAO, 2011; WOCN, 2010)에 대해 최종 수용개작용 지침으로 확정하였다. NPUAP & EPUAP (2009) 지침은 인용 후 사용할 수 있도록 명시하고 있었으며, RNAO (2007, 2011)에서 개발한 지침([www.rnao.org/best practices](http://www.rnao.org/best_practices))과 AAWC (2010)에서 개발한 지침(www.guideline.gov/)은 웹사이트에서 무상으로 다운받아 사용할 수 있도록 하고 있어 저자로부터 별도의 사용승인을 받지 않았다. WOCN (2010)에서 개발한 지침은 저자의 승인을 받도록 되어 있어 승인을 받은 후 사용하였다.

17) 17단계: 권고의 선택과 수정

지침개발과정에서 6단계에서 결정한 바와 같이 실무위원이 의견을 발표하고 논의하여 결정된 의견에 대해 위원들 간에 의견을 교환하고, 전체 참여자의 의견을 수렴하여 전원 합의를 도출하는 방법으로 진행하였다. 권고의 선택과 수정은 권고내용 비교표를 참고로 하여 핵심질문에 대한 5개 지침의 권고내용을 비교하여 일관된 권고안을 선택하였고, 일관되지 않은 경우 실무위원의 의견수렴을 거쳐 최선의 권고안을 선택하는 방식으로 진행하였다.

18) 18단계: 수용개작 실무지침 초안 작성, 근거수준과 권고등급 평가

18단계에서는 수용개작 실무지침의 초안 작성과 함께 근거수준과 권고등급을 평가하였다.

① 수용개작 실무지침 초안 작성

각 실무위원별로 핵심질문의 일부를 맡아 수용개작 실무지침의 초안을 작성하였다. 권고내용 비교표를 기초로 하여 권고안을 도출하고, 도출된 권고안이 5개의 지침에 제시되어 있는지, 내용이 일치하는지를 기술하고, 필요한 경우 해당 지침에서 제시하는 권고등급도 추가하였다. 이후 전체 실무위원회에서 각 실무위원이 담당했던 핵심질문별 권고안을 검토하였으며, 특히 지침별로 일치하지 않은 권고안에 대해서는 실무위원간의 충분한 논의와 함께 관련 문헌을 추가로 검색하여 권고안을 수정보완하였다.

실무지침 초안을 작성하면서 새로이 검색된 지침은 Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ)의 "Pressure ulcer risk assessment and prevention: com-

parative effectiveness”와 “Pressure ulcer treatment strategies: comparative effectiveness”로 둘 다 2013년 5월에 발간되었다. 이 외에도 필요한 경우 PubMed, CINAHL을 통해 욕창관련 지침이나 문헌을 검색하여 권고안에 반영하였다. 또한 수용개작 대상 실무지침이 모두 국외에서 발간된 실무지침이므로 권고안에 국내 문헌을 반영하기 위해 욕창관리 책자(Park, 2010)와 함께 Kibase는 1961년부터, KoreaMed는 1979년부터, 대한간호학회지, 성인간호학회지, 임상간호연구 등 관련 학회지를 검색하고 그 결과를 반영하였다.

② 근거수준과 권고등급의 평가

수용개작용 지침의 근거수준과 권고등급이 일치하지 않았으므로 간호분야 실무지침 수용개작 방법론(Gu, 2012)에서 제시한 방법론에 따라 근거수준과 권고등급을 적용하기로 하였다. 간호분야 실무지침 수용개작 방법론에서는 Infectious Diseases Society of America (IDSA)가 Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Intravascular Catheter-Related Infection: 2009, Update by the Infectious Diseases Society of America (Mermel et al., 2009)가 사용한 등급체계를 적용하였으며, 전문서적을 근거수준 III에 포함하였다. 먼저 수용개작용 지침의 근거수준을 IDSA 등급체계에 맞는 근거수준으로 전환한 후 근거수준과 근거의 일관성을 고려하여 IDSA 등급체계 내에서 권고등급을 결정하였다.

19) 19단계: 1차 외부검토

수용개작방법으로 개발한 실무지침 초안에 대한 외부검토는 일반 간호사와 상치전문가(간호사와 의사)를 대상으로 설문조사방법을 이용하였다. 일반간호사에게는 권고안의 이해도 평가를 의뢰하였고, 상치전문가에게는 권고안의 적절성과 적용가능성 평가를 의뢰하였다.

① 일반간호사대상 이해도 평가

일반간호사를 대상으로 수용개작방법으로 개발된 “욕창간호 실무지침”내 권고안 초안에 기술된 용어와 내용이 이해하기에 적절한지를 평가하였다. 조사대상자는 연구원이 소속된 병원(국립암센터, 삼성서울병원, 서울성모병원, 서울아산병원)에 근무하는 5년 이상 경력의 일반간호사(병동 근무자 2명, 중환자실 근무자 2명) 16명으로 하였으나, 1명은 설문조사에 참여하지 못하여 15명을 대상으로 하였다. 대상자의 평균연령은 33.5세이며, 모두 여자였고, 학력은 4년제 간호대학 졸업 5명(33.3%), 석사 과정중이거

나 석사졸업이 7명(46.7%)이었다. 총 근무기간은 10.8년이었고, 근무병동은 외과계병동 7명(46.6%), 중환자실 6명(40.0%)이었다.

설문지는 권고안 초안에 기술된 158개 권고안의 내용 또는 용어에 대한 이해도를 3개 범주인 ‘이해가 어려움’, ‘보통’, ‘이해가 쉬움’ 중 선택하도록 하였으며, ‘이해가 어려움’이라고 평가한 경우는 그 이유와 수정의견을 기록하도록 하였다. 조사 결과 이해가 어렵다고 답한 간호사의 비율이 40% 이상인 수정이 필요한 권고안은 23개이었으며, 체위변경이나 압력재분산과 관련된 권고안이 많은 부분을 차지하였다.

② 상치전문가대상 적절성과 적용가능성 평가

상치전문가를 대상으로 수용개작방법으로 개발된 “욕창간호 실무지침”내 권고안 초안의 적절성과 적용가능성을 평가하였다. 조사대상자는 의료기관에서 상치전문간호사 12명과 성형외과 전문의 3명 등 총 15명으로 하였다. 대상자의 평균연령은 39.7세이며, 근무기간은 12.0년이였다.

설문지는 권고안 초안에 기술된 158개 권고안의 내용에 대해 1) 욕창예방과 관리에 적절한 내용인지(적절성), 2) 의료기관에서 적용가능한지(적용가능성)를 평가하는 것이다. 권고안의 적절성은 대상자의 경험 및 지식을 바탕으로 해당 권고안의 적절성을 평가하는 것으로, ‘매우 부적절’ 1점, ‘중립’ 5점, ‘매우 적절’ 9점 등으로 점수화하며, 점수가 높을수록 권고안이 적절함을 의미한다. 만약, 권고안의 적절성을 낮게 평가한 경우 그 이유와 수정의견을 기록하도록 하였다. 권고안의 적용가능성은 대상자가 근무하는 임상현장에서 해당 권고안의 실행가능성을 평가하는 것으로, ‘적용가능성이 매우 낮음’ 1점, ‘중립’ 5점, ‘적용가능성이 매우 높음’ 9점으로 점수화하며, 점수가 높을수록 권고안의 적용가능성이 높음을 의미한다. 만약, 권고안의 적용가능성을 낮게 평가한 경우 그 이유와 수정의견을 기록하도록 하였다.

한편, 권고안의 적절성과 적용가능성은 RAND/UCLA Appropriateness Method (RAM) 의사결정방법에 따라 ‘부적절한(inappropriate)’, ‘불확실한(uncertain)’, ‘적절한(appropriate)’으로 분류하였다. 이 분류기준에서 ‘부적절한’은 불일치없이 패널의 중앙값이 1~3사이, ‘불확실’은 불일치이거나 패널의 중앙값이 4~6사이, ‘적절’은 불일치없이 패널의 중앙값이 7~9 사이인 경우를 말한다. 패널 규모가 14~16명인 경우 양 극단의 빈도(1~3 and 7~9)가 5이상 불일치이고, 중앙값(1~3, 4~6, 7~9)을 포함한 범위를 벗

어난 빈도가 4 이하인 경우 일치로 정의한다(Choi, 2010).

158개 권고안 중에서 적절성에서 불확실한 것으로 판단된 권고안은 없었으며, 적용가능성에서는 12개 권고안이 불확실한 것으로 판단되었다.

20) 20단계: 최종 권고안 확정, 권고안의 배경 작성 및 검토

본 개발팀은 회의를 개최하여 외부검토에서 확인된 다양한 수정의견들을 종합하여 권고안을 수정, 삭제 또는 추가하여 최종적으로 148개의 권고안을 확정하였다. 아울러 이해하기 어렵거나 혼돈되는 용어, 그리고 권고안에서 사용된 주요 용어를 중심으로 ‘용어’와, 욕창위험 사정 또는 욕창치유 사정, 통증 사정 등 사정도구를 ‘부록’으로 추가하였다. 개별 권고안에 대해서는 권고안을 도출하게 된 배경(지침, 문헌 등)을 추가하였고 이에 대해 검토하였다.

21) 21단계: 2차 외부검토, 관련단체의 승인 요청

수용개작방법으로 개발된 “욕창간호 실무지침”에 대해 1차 외부검토를 담당하였던 상처전문간호사 8명을 대상으로 2차 외부검토를 실시하였다. 그 결과 148개 권고안 중에서 적절성에서 불확실한 것으로 판단된 권고안은 없었으며, 적용가능성에서는 압력재분산(지지표면 활용)에 대한 4개 권고안이 불확실한 것으로 판단되었다. 적용가능성이 불확실한 것으로 나타난 권고안에 대해서는 의료기관의 비용부담, 대상자의 비용부담, 의료기관에 따라 해당 권고안을 준수할 만큼의 지원이 부족함 등의 의견이 제기되었다. 근거기반지침은 각 의료기관의 상황을 고려하여 적용할 수 있음을 감안하여 이러한 문제가 제기된 권고안은 수정하지 않는 것으로 하였다.

한편, 수용개작된 “욕창 간호실무지침”의 공식적 승인 기구는 기획단계에서는 잠정적으로 기본간호학회와 대한창상학회로 정하였으나, 지침의 직접적인 관련성을 고려하여 대한창상학회에 승인을 요청하였으며, 2014년 4월 8일 승인통보를 받았다.

22) 22단계: 관련 문서와 참고문헌 정리

“욕창간호 실무지침”에 관련된 문서와 참고문헌을 정리하였다. 참고문헌은 수용개작 대상이 된 4개 지침 외에, 이들 4개 지침에서 도출된 권고안의 개발 배경에 해당되는 참고문헌도 모두 포함하였다. 또한 본 수용개작의 권고안과 권고안의 배경진술을 위해 개발팀이 추가로 검토한 국내외 문헌을 참고문헌으로 제시하였다.

23) 23단계: 실무지침 개정계획

“욕창간호 실무지침”의 개정은 실무지침의 일반적인 개정 주기인 3년마다 개정하는 것을 권장한다. 그러나 본 수용개작 대상이 된 지침의 개정이나 욕창관리와 관련한 주요한 연구결과가 발표되어 본 수용개작방법으로 개발된 지침의 내용 변경이 불가피한 경우에는 개정 시기를 앞당길 수 있다. 추후 실무지침의 개정주체와 절차는 병원간호사회에서 결정한다.

24) 24단계: 최종 실무지침 작성

이상의 23단계를 거쳐 최종 실무지침을 작성하였다.

IV. 연구결과

본 연구에서 수용개작으로 개발된 “욕창간호 실무지침”은 머리글, 욕창에 대한 이해, 권고안 요약, 권고안, 참고문헌, 부록, 용어의 순으로 구성되었다. 머리글에는 개발배경, 개발자, 개발절차, 인용방법 등이 포함되었고, 욕창에 대한 이해 부분에는 욕창의 정의, 분류체계, 발생기전, 욕창수준의 측정 등이 포함되었다. 권고안은 4개의 대영역(기관의 정책, 사정, 욕창예방과 관리, 교육)과 16개 소영역에 총 148개 있으며, 대영역별 권고안 수를 보면 기관의 정책 11개, 사정 24개, 욕창예방과 관리 109개, 교육 4개이었다. 이 중 욕창예방과 관리 대영역에는 피부관리 3개, 실금관리 5개, 영양과 수분공급 4개, 체위변경 20개, 압력재분산 10개, 상처세척 6개, 드레싱 12개, 괴사조직 제거 4개, 감염관리 13개, 통증관리 12개, 치료법 5개, 특수 대상자의 욕창예방과 관리 16개 등의 권고안이 포함되었다(Table 4). 148개 권고안에 대한 권고등급은 A가 7개(4.7%), B가 25개(16.9%), C가 116개(78.4%)이었다.

V. 논 의

욕창은 의료기관에 입원하는 대상자의 질병 위중도나 복합성의 증가, 노인인구의 증가 등에 따라 꾸준히 증가할 것으로 예상되고, 대상자의 삶의 질을 저하시키는 것은 물론 의료비 증가도 초래하고 있어(Clarke, et al., 2005; Lyder & Ayello, 2008) 근거에 기반한 표준화된 접근을 통해 욕창예방과 관리에 통합적인 노력이 필요하다. 이에 본 연구에서는 국내외에서 개발된 실무지침을 이용하여 수용개작의 방법으로 “욕창간호 실무지침”을

Table 4. “옥창간호 실무지침”의 권고안 구성

영역	권고안		권고등급		
	빈도	%	A	B	C
I. 기관의 정책	11	7.4		6	5
II. 사정					
II-1. 옥창위험사정	18	12.2			18
II-2. 피부/옥창상처사정	6	4.1		2	4
III. 옥창예방과 관리					
III-1. 피부관리	3	2.0		2	1
III-2. 실금관리	5	3.4			5
III-3. 영양과 수분공급	4	2.7	1		3
III-4. 체위변경					
1) 체위변경계획	1	0.7	1		
2) 체위변경빈도	2	1.4			2
3) 체위변경방법	17	11.5			17
III-5. 압력재분산(지지표면 활용)	10	6.8	1	1	8
III-6. 상처세척	6	4.1		2	4
III-7. 드레싱	12	8.1	3	1	8
III-8. 피사조직 제거	4	2.7			4
III-9. 감염관리					
1) 감염사정	4	2.7		2	2
2) 감염예방	2	1.4		1	1
3) 감염관리	7	4.7		3	4
III-10. 통증관리					
1) 통증사정	3	2.0		1	2
2) 통증예방	5	3.4			5
3) 통증관리	4	2.7			4
III-11. 치료법	5	3.4		1	4
III-12. 특수 대상자의 옥창예방과 관리					
1) 앉아서 주로 생활하는 대상자	5	3.4		1	4
2) 비만 대상자	4	2.7			4
3) 수술을 받는 대상자	6	4.1	1	1	4
IV. 교육					
IV-1. 간호사 교육	2	1.4			2
IV-2. 대상자 교육	2	1.4		1	1
계	148	100.0	7(4.7%)	25(16.9%)	116(78.4%)

개발하였다.

본 연구에서 근거기반지침 개발을 위해 사용한 수용제작 방법은 지침의 직접 개발 방법을 대신할 수 있는 방법으로, 개발하려는 주제와 관련하여 양질의 근거기반지침이 이미 개발되어 있는 경우 직접 지침을 개발하는데 따른 시간과 노력을 줄일 수 있는 방법이다(Kim, et al., 2011). “욕창간호 실무지침”의 수용제작과정과 관련하여 본 연구에서는 2012년 병원간호사회에서 개발한 간호분야 실무지침 수용제작 방법론(KHNA, 2012)에 근거하여 24단계로 진행하였다. 지침의 수용제작 과정에서는 무엇보다 수용제작에 활용할 수 있는 양질의 지침이 있어야 하는데, AGREE II와 TAAD 도구로 지침의 질을 평가한 결과 개발의 엄격성이 50% 이상인 것으로 AAWC (2010), NPUAP & EPUAP (2009), RAO (2007, 2011), WOCN (2010) 등에서 발간한 5개 지침이 있어 수용제작을 진행하는데 무리가 없었다. 그러나, 수용제작에 활용된 실무지침에서 채택하는 권고등급 체계가 서로 달라 하나의 권고등급 체계로 통일하는데 어려움이 있었으며, 다수의 권고안이 전문가 의견이나 사례 연구 등 낮은 수준의 근거에 기반하고 있어 대부분의 권고등급이 C라는 것은 문제점으로 지적될 수 있다. 이것은 아직 욕창관리에 대해 양질의 연구가 부족함을 의미하는 것으로 본 지침에서 낮은 수준의 권고등급을 보이는 영역에 대해서는 좀 더 체계적인 연구가 수행될 필요가 있을 것이다.

한편, 수용제작 과정에는 방법론 전문가, 임상실무전문가를 포함하여 실무지침 주제와 관련된 주요 이해당사자가 모두 포함되어야 한다(Kim, et al., 2011). 이해당사자는 지침을 사용할 간호사는 물론 지침이 적용되는 대상자인 환자도 고려되는데, 본 수용제작 과정에서는 권고안의 이해도 평가에 간호사는 참여하여 의견을 개진하였으나, 환자가 참여하지는 못하였으며 이들의 의견이 반영되지 못한 것은 아쉬운 부분이다. 또한, 본 수용제작으로 개발된 “욕창간호 실무지침”은 의료기관에 입원한 대상으로 제한하였으며 적용대상자는 의료기관에 근무하는 간호사로 하였다. 따라서 장기요양시설이나 가정에 거주하는 대상자는 제외하였기 때문에 이들의 특수한 상황을 고려한 욕창관리지침이 추가적으로 개발될 필요가 있다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 국내 의료기관에서 사용할 욕창예방과 관리를

위한 근거기반 간호실무지침을 개발하기 위해 실시되었으며, 간호분야 실무지침 수용제작 방법론(KHNA, 2012)에 따라 24단계의 수용제작과정에 거쳐 “욕창간호 실무지침”을 개발하였다. 이 실무지침은 4개의 대영역(기관의 정책, 사정, 욕창예방과 관리, 교육)과 16개 소영역에 총 148개의 권고안을 포함하고 있으며, 권고등급은 C가 대부분을 차지하였다. 본 연구를 통해 개발된 “욕창간호 실무지침”은 일반간호사와 상치전문가를 대상으로 외부검토를 거쳐 권고안의 이해도, 적절성과 적용가능성을 제고하였으므로 전국의 의료기관에서 이 지침을 사용하기를 권장한다. 또한, 본 연구에서 개발한 “욕창간호 실무지침”은 의료기관에 입원한 대상으로 제한하였으며, 장기요양시설이나 가정간호 등 특수한 상황을 고려한 욕창관리지침이 추가적으로 개발되기를 제언한다.

참고문헌

- Association for the Advancement of Wound Care(AAWC). (2010). *Guideline of pressure ulcer guidelines*. Malvern, PA: Author.
- Bennett, G., Dealey, C., & Posnett, J. (2004). The cost of pressure ulcers in the UK. *Age and Ageing*, 33, 230-235. <http://dx.doi.org/10.1093/ageing/afh086>
- Choi, B. R. (2010). RAM(RAND/UCLA Appropriateness Method) applied to decision making method. *HIRA Policy Trends*, 4(1), 58-62.
- Clarke, H. F., Bradley, C., Whytock, S., Handfield, S., van der Wal, R., & Gundry, S. (2005). Pressure ulcers: Implementation of evidence-based nursing practice. *Journal of Advanced Nursing*, 49, 578-590. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2004.03333.x>
- Field, M. J., & Lohr, K. N. (1990). *Clinical practice guidelines: Directions for a new program*. Washington DC: National Academy Press.
- Grimshaw, J., Eccles, M., Thomas, R., MacLennan, G., Ramsay, C., Fraser, C., et al. (2006). Toward evidence-based quality improvement evidence(and its limitations) of the effectiveness of guideline dissemination and implementation strategies 1996-1998. *Journal of General Internal Medicine*, 21(suppl 2), S14-S20. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1525-1497.2006.00357.x>
- Gu, M. O., Cho, M. S., Cho, Y. A., Jeong, J. S., Jeong, I. S., Park, J. S., et al. (2011). Topics for evidence-based clinical nursing practice guidelines in Korea. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 17(3), 307-318.
- Gu, M. O., Cho, M. S., Cho, Y. A., Jeong, J. S., Eun, Y., Jeong, I. S., et al. (2012). A prioritizing for the evidence-based

- nursing practice guidelines development. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 18(1), 39-51.
- Im, M. J., & Park, H. S. (2006). A study on the pressure ulcers in neurological patients in intensive care units. *Journal of Korean Academy of Fundamental Nursing*, 13(2), 190-199.
- Institute for Clinical Systems Improvement(ICSI). (2012). *Health care protocol: Pressure ulcer prevention and treatment protocol(3rd ed)*. Retrieved January 9, 2013, from https://www.icsi.org/_asset/6t7kxy/PressureUlcer.pdf
- Kim, N. S., Kim, S. Y., Park, H. A., Shin, S. S., Lee, H. Y., Ji, S. M., et al. (2012). *Tool for assessment of adapted guidelines (TADD)(Basic research 2012-01)*. Seoul: National Strategic Coordinating Center for Clinical Research.
- Kim, S. Y., Kim, N. S., Shin, S. S., Ji, S. M., Lee, S. J., Kim, S. H., et al. (2011). *Manual for guideline adaptation(ver 2.0)*. Seoul: National Evidence-based Healthcare Collaborating Agency.
- Korean Hospital Nurses Association. (2012). *Adaptation of evidence-based clinical practice guideline and standardization of adaptation process in nursing clinical practice guideline-based on the intravenous infusion therapy*. Seoul: Author
- Kottner, J., Balzer, K., Dassen, T., & Heinze S. (2009). Pressure ulcers: A critical review of definitions and classifications. *Ostomy Wound Management*, 55(9), 22-29.
- Kottner, J., Gefen, A., Lahmann, N. (2011). Weight and pressure ulcer occurrence: A secondary data analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 48, 1339-1348. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.04.011>
- Lyder, C. H., & Ayello, E. A. (2008). *Pressure ulcers: A patient safety issue*. In: Hughes RG, ed. Patient Safety and Quality: an evidence-based handbook for nurses. AHRQ Publication No. 08-0043. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.
- Mermel, L. A, Allon, M., Bouza, E., Craven, D. E., Flynn, P., O'Grady, N. P., et al. (2009). Clinical practice guidelines for the diagnosis and management of intravascular catheter-related infection: 2009 update by the infectious diseases society of America. *Clinical Infectious Diseases*, 49, 1-45. <http://dx.doi.org/10.1086/599376>
- National Pressure Ulcer Advisory Panel and European Pressure Ulcer Advisory Panel(NPUAP & EPUAP). (2009). *Prevention and treatment of pressure ulcers: clinical practice guideline*. Washington DC: Author.
- Park, K. H. (2010). *Visual wound management*. Seoul: Koonja Publishing.
- Registered Nurses' Association of Ontario(RNAO). (2007). *Assessment and management of stage I to IV pressure ulcers*. Toronto, Canada: Author.
- Registered Nurses' Association of Ontario(RNAO). (2011). *Risk assessment and prevention of pressure ulcers*. Toronto, Canada: Author.
- Russo, C. A., Steiner, C., & Spector, W. (2008). *Hospitalizations related to pressure ulcers among adults 18 years and older, 2006* (HCUP Statistical Brief #64). Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.
- Statistics Canada(2005). *Population projections for Canada, provinces and territories: 2005-2031* (Catalogue no. 91-520-XIE). Retrieved January 9, 2013, from http://www.ssc.ca/webfm_send/262
- Sung, Y. H., & Park, K. H. (2011). Factors affecting the healing of pressure ulcers in a Korean acute care hospital. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*. 1(1), 38-45. <http://dx.doi.org/10.1097/WON.0b013e318202a67e>
- The ADAPTE Collaboration. (2009). *The ADAPTE process: Resource toolkit for guideline adaptation* (ver 2.0). Retrieved January 9, 2013, from <http://www.g-i-n.net/document-store/working-groups-documents/adaptation/adapte-resource-toolkit-guideline-adaptation-2-0.pdf>
- The AGREE Next Steps Consortium. (2009). *Appraisal of guidelines for research and evaluation (AGREE) II*. Retrieved January 9, 2013, from http://www.agreetrust.org/wp-content/uploads/2013/06/AGREE_II_Users_Manual_and_23-item_Instrument_ENGLISH.pdf
- VanGilder, C., Amlung, S., Harrison, P., & Meyer, S. (2009). Results of the 2008-2009 international pressure ulcer prevalence survey and a 3-year, acute care, unit-specific analysis. *Ostomy Wound Management*, 55, 39-45.
- Whittington, K., Patrick, M., Roberts, J. L., & Pieper, B. (2000). A national study of pressure ulcer prevalence and incidence in acute care hospitals. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, 27(4), 209-215.
- Woodbury, M. G., & Houghton, P. E. (2004). Prevalence of pressure ulcers in Canadian health-care settings. *Ostomy Wound Management*, 50, 22-38.
- Wound, Ostomy, and Continence Nurses Society(WOCN). (2010). *Guideline for prevention and management of pressure ulcers*. Mt. Laurel, NJ: Author.