



암환자용 통증관리 지침서 교육이 환자 및 가족의 암성 통증관리에 대한 지식과 태도에 미치는 효과

이지은¹⁾ · 박명화²⁾

I. 서 론

1. 연구의 필요성

암은 인류의 건강을 위협하는 심각한 질병으로 전 세계적으로 암 진단을 받은 환자수가 해마다 증가하고 있다. 우리나라에서도 암 발생 등록 수는 매년 증가하여 현재 연간 12만 명의 신규 암환자가 발생하고 있다. 사망원인 1위인 암의 사망률은 인구 10만 명당 2001년에는 123.5명에서 2005년 149.3명으로 25.8% 증가되었다(통계청, 2006).

암환자가 경험하는 주된 문제는 통증이다. 통증은 가장 빈번하면서도 괴로운 증상으로서 암 진단 당시 약 35%가, 진행성인 경우에는 약 70%의 환자들이, 말기 암환자의 경우는 80~90%가 중증도 이상의 통증을 경험하는 것으로 알려졌다(홍영선, 2002).

통증이 있는 환자는 식사, 휴식, 수면, 활동 장애를 받게 되어 불안과 죽음에 대한 공포가 가중된다. 결국 다른 사람들과의 관계를 가지면서 지낼 수 있는 능력을 발휘하지 못하게 함으로써 환자의 삶의 질을 크게 떨어뜨린다. 그러므로 통증 조절은 반드시 이루어져야 하며 통증관리에 대한 간호 제공은 필수적이다(윤양란, 2003).

암환자 통증관리의 핵심은 치료원칙에 따라 적절하게 진통제를 복용하는 것으로 원칙에 따른 진통제 사용으로 70~90% 이상의 통증조절이 가능하다(Domnnelly, Davis, Walsh, & Naughton, 2002). 이 외에도 열·냉요법, 마사지, 방사선요법, 이완술, 생체회환술, 전환요법 등이 있다(이원희, 이미라, 이창걸과 김영진, 2004).

현재까지 많은 통증관리 실태조사에서 진통제를 투여받고 있는 동안에도 중증도 이상의 통증을 경험하고 있었고 통증치료에 대한 만족도가 낮아 적절한 통증관리가 안 되고 있다고 보고하였으며(서순림, 2002), 이소우 등(1998)은 암성 통증조절에 대하여 30% 정도의 암환자는 통증조절에 만족을 하지 못한다고 하였으며, 통증관리의 만족도를 향상시키기 위해서는 통증 관련 약물, 통증 완화를 위한 간호중재 방법 및 환자들의 통증과 관련된 잘못된 지식을 개선하는 내용이 포함된 환자교육이 절실하다고 하였다.

그러므로 효과적인 암성통증 조절을 위해서는 환자들로 하여금 통증 표현을 도와주고, 통증조절과 관련된 오해를 수정하고, 통증조절 방법에 대해 올바른 정보를 주어, 통증에 대한 지식과 태도의 변화를 주는 환자교육이 매우 중요하다. 또한 간호사는 환자 가까이에서 환자의 통증을 사정, 평가하고 적절한 치료방법을 선택하는데 도움을 주고 교육을 하는 중요한 역할을 담당하여야 한다.

이러한 관점에서 국내외 관련 문헌을 살펴보면 암성 통증관리에 대한 간호사 및 의료인의 지식에 관한 연구들이 주로 행해졌으며(현주, 1999; 이원희, 1999; 이선희, 2003; 이은옥 등, 1999; 박영숙과 신영희, 1994), 암환자들의 통증관리 염려에 대한 관련요인 연구(김홍수, 1998; 신순복과 이명화, 2003)와 의료인과 환자에게 제공된 교육이 암환자의 통증관리에 미치는 효과 연구(권인각, 1999)가 이루어졌다.

국외의 경우 최근 환자와 가족들이 참고할 수 있는 가이드라인이 새로이 개발되고 있다. 개발되어 있는 가이드라인의 예로 American Cancer Society, & National Comprehensive

주요어: 암성 통증, 환자용 지침서, 지식, 태도

1) 제1저자: 계명대학교 동산의료원 간호사, 2) 계명대학교 간호대학 부교수

투고일: 2009년 1월 29일 심사외의일: 2009년 2월 6일 게재확정일: 2009년 2월 27일

Cancer Network(ACS, & NCCN)에서 개발한 암환자용 통증관리를 위한 지침서(2005), Royal College of Nursing(RCN)이 개발한 아동의 급성통증 인식 및 사정(2001)과 같은 환자용 가이드라인 편이 나와 있기는 하지만 이들 효과에 대한 연구는 거의 초기단계 수준이며 특히 가이드라인이 정보를 제공하는데 있어서 어떤 역할을 하는지에 대해서는 앞으로 많은 연구가 필요한 부분이다(박명화, 2005).

따라서 암성 통증관리를 위한 환자 및 가족용 지침서를 개발 및 보급하여 암성 통증을 가진 환자와 가족에게 적극적으로 통증관리를 위한 교육을 실시할 필요성이 있다고 사료되며 본 연구는 암성 통증관리에 대한 지침서 제공 및 교육이 암환자와 가족의 통증관리에 대한 지식 및 태도변화에 미치는 효과를 파악하기 위해 시도되었다.

2. 연구의 목적

본 연구는 암성 통증을 경험하고 있는 암환자와 가족에게 암성 통증관리에 대한 환자용 지침서 제공과 그에 대한 교육이 암환자 및 가족의 통증관리에 대한 지식 및 태도 변화에 미치는 효과를 파악하기 위한 것으로, 그 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 암성 통증관리에 대한 환자용 지침서 제공과 그에 대한 교육이 암환자의 통증관리에 대한 지식 및 태도에 미치는 효과를 파악하기 위함이다.
- 2) 암성 통증관리에 대한 환자용 지침서 제공과 그에 대한 교육이 암환자 가족의 통증관리에 대한 지식 및 태도에 미치는 효과를 파악하기 위함이다.

3. 연구가설

가설 1. 암성 통증관리에 대한 환자용 지침서 제공과 그에 대한 교육을 받은 환자 실험군은 받지 않은 환자 대조군보다 암성 통증관리에 대한 지식 및 태도가 높을 것이다.

가설 2. 암성 통증관리에 대한 환자용 지침서 제공과 그에 대한 교육을 받은 가족 실험군은 받지 않은 가족 대조군보다 암성 통증관리에 대한 지식 및 태도가 높을 것이다.

4. 용어 정의

1) 환자용 지침서

환자용 지침서는 특정 임상환경에서 적절한 건강관리에 대한 환자의 결정을 도와주기 위하여 근거를 검색, 평가하는 체계적

인 접근법을 사용하고 환자들의 가치와 선호도를 고려하여 개발한 진술문(Courtney, 2005)으로서, 본 연구에서는 ACS, & NCCN(2005)에서 암환자의 통증조절을 위해 환자용 지침으로 개발한 “Cancer Pain: Treatment Guidelines for Patients.”와 보건복지부(2006)의 “암환자의 통증조절 길라잡이: 암환자의 통증은 조절될 수 있습니다”를 토대로 전문가의 자문을 거쳐 본 연구자가 수정 보완하여 개발한 환자용 교육자료를 말한다.

2) 암성 통증관리에 대한 지식

지식이란 어떤 대상에 대하여 배우거나 실천을 통하여 알게 된 명확한 인식이나 이해, 알고 있는 내용이나 사물(국립국어원, 2001)로서, 본 연구에서는 암환자용 통증관리 지침서 교육 후의 암성 통증관리에 대한 환자 및 가족의 알고 있는 정도로서 Elliott, B., Elliott, T., Murray, Braun과 Johnson(1996)이 개발하여 사용한 지식 측정점수를 바탕으로 본 연구자가 번역하여 사용한 측정 점수를 말한다.

3) 암성 통증관리에 대한 태도

태도란 인간이 일정 대상, 생각, 상황에 대해서 갖는 일관성 있는 성향(김용래, 1997)을 말하며, 본 연구에서는 암환자용 통증관리 지침서 교육 후의 암성 통증관리에 대한 환자 및 가족의 견해로서 Elliott 등(1996)이 개발하여 사용한 태도 측정점수를 바탕으로 본 연구자가 번역하여 사용한 측정 점수를 말한다.

II. 문헌고찰

1. 암환자의 통증

암환자는 다양한 증상과 징후를 경험하는데 통증은 가장 흔히 나타나면서 고통스런 증상으로 암환자의 일상생활을 방해할 뿐만 아니라 삶의 질을 크게 손상시키고 있으며(Cherny, & Foley, 1994), 말기 암환자의 간호요구 1위를 차지하는 부분이다(이소우 등, 1998).

이러한 암환자의 통증과 관련한 많은 연구가 이루어지고 있다. 의료인의 통증관리에 대한 지식 및 태도에 관한 조사연구(박현애, 고명자, 이현숙, 김영미와 김문숙, 2003; 정귀임, 박정숙, 김혜옥, 윤매옥과 문미영, 2004), 암환자의 통증 양상 및 관리 실태에 관한 연구(정정미, 2000; 문영미, 2008)가 있다.

암환자의 통증관리를 위한 중재연구 중 비약물적 요법과 관련한 연구로는 음악치료가 암환자의 통증, 수면에 미치는 연구

(윤웅, 2007), 격자무늬테이핑 요법이 암환자의 통증에 미치는 연구(채은영, 2003)가 있으며 암성 통증관리 교육과 관련한 연구(신순복과 이명화, 2003; 이원희, 1999; 이원희 등, 2004)등이 있다.

특히 암환자를 돌보는 간호사는 암성 통증관리의 시작을 환자의 통증호소 유무에만 의존할 것이 아니라 보다 적극적인 태도로 대상자가 통증호소나 진통제 사용을 주저하지 않도록 교육하는 것이 필요하다. 환자교육은 간호사와 환자 간 상호작용을 통한 간호중재로 창의적이고 독창적인 간호사의 중요한 영역이다(이승자, 2002).

암환자를 대상으로 교육을 실시한 연구를 살펴보면 암환자에게 통증에 대한 교육 실시 후 교육 전에 비해 중독에 대한 염려, 좋은 환자로 인정받고자 하는 욕구와 부작용, 내성, 질병악화에 대한 염려가 유의하게 감소되었고(권인각, 1999; 신순복과 이명화, 2003), 통증관리 교육을 제공받은 군은 통증관리와 관련된 염려와 통증 정도가 낮았으며, 통증으로 인한 일상생활 방해 정도가 낮았다(권인각, 1999).

그러나 교육이 임상에서 간호사에 의해 얼마나 이루어지고 있는가에 대한 연구를 살펴보면 건강교육에 대한 간호사의 수행 정도가 환자교육의 중요성을 인식하는 정도에 비해 낮았고(유순화, 2004), 정보습득 경로로 의사가 가장 많고 인터넷, TV, 신문이나 잡지, 가족이나 친구, 간호사 순으로 나타나 간호사의 교육이 많이 이루어지지 않음을 알 수 있었다(김미란, 2006; 황옥희, 2004).

효과적인 통증 조절을 위해서는 의료진과 환자의 협동이 필수적이므로 여러 의료기관에서 의료인 교육과 함께 환자 교육을 시도하고 있다.

City of Hope National Medical Center에서는 종양성 통증에 대한 전반적인 이해와 통증 표현하기, 약물을 이용한 치료, 약물 이외의 통증조절 방법에 대한 내용을 포함하는 환자 교육 프로그램을 1993년에 개발한 후 현재까지 시행 중에 있으며 Fred Hutchinson Cancer Research Center와 Swedish Medical Center에서는 비디오를 이용한 교육을 실시하고 있으며 환자 교육을 반드시 실시하도록 통증관리 지침에 정하고 있다(Ferrell, & Rivera, 1997).

이러한 대부분의 선행연구들은 개별 중재의 효과에 대한 연구를 중심으로 이루어져 있으며 중재들에 대한 종합적 정보를 환자들에게 제공하는 지침서는 부족한 실정이다. 환자에게 지침서를 제공하는 것은 환자 자신의 치료에 있어 스스로 의사결정을 하는데 도움을 줄 수 있으며 의학적 의사소통을 원활히 하는 것을 돕고 신속하게 최신의 정보를 제공할 수 있다(Mills, & Sullivan, 1999).

2. 근거중심 환자용 지침서

최근 개별적인 간호 연구의 수행과 간호 교육과 실무에서 연구 결과의 활용 및 확산을 통해 간호연구와 실무의 격차를 해결하기 위한 체계적인 접근의 도구로서 근거중심간호(evidence based nursing)가 대두되고 있다(Craig, & Smyth, 2002). 근거중심간호는 연구자들이 행한 연구 결과를 간호교육과 임상 간호 현장에 적용하여 간호 교육과 간호실무의 질을 향상시킴으로써 간호의 우월성을 확보하고 경쟁력이 있는 간호사로서의 부가가치를 향상시키는데 기여하며, 활용 가능한 자원을 바탕으로 간호사들이 최상의 연구 근거와 자신들의 전문성 그리고 환자의 선호도를 통합적으로 고려하여 임상적 의사결정을 내리는 과정을 의미한다(김경희, 2003). 근거중심 환자용 지침은 특정 임상환경에서 적절한 건강관리에 대한 환자의 결정을 도와주기 위하여 근거를 검색, 평가하는 체계적인 접근법을 사용하고 환자들의 가치와 선호도를 고려하여 개발한 진술문이다(Courtney, 2005).

실무자와 환자들이 사용할 수 있는 지침서를 개발하는 방법에도 전문가의 전반적이고 주관적인 합의를 이용하는 전문가 합의와 과학적인 근거와 연계한 체계적 과정을 거쳐 개발하는 근거중심 개발방법이 있다. 지침 내용의 전문가 합의과정에서 참여자의 편중이 작용할 수 있어 신뢰도가 떨어질 수 있는 전통적인 지침서 개발방법에 비해 근거중심 지침서는 가장 타당한 과학적 근거의 체계적 확인과 합성에 기초하여 개발하는 방법으로(NHMRC; National Health and Medical Research Council, 1998) 합리적이고 효과적이며 최선의 중재를 제공할 수 있도록 도와준다.

의료인을 위한 근거중심 지침은 국내에서는 아직 도입기 상태이며 의학의 경우 임상학회 및 전문의 집단을 중심으로 체계적인 근거를 바탕으로 한 근거중심 지침의 개발이 진행되고 있으며 국외의 근거중심 지침의 개발 현황을 보면 간호행정, 아동간호분야, 성인간호분야, 급성 간호문제 및 만성 간호문제, 간호수기 및 절차와 관련된 지침 등 다양한 분야에 걸쳐 개발된 지침을 실제 임상에 적용한 결과 대상자의 높은 간호만족도, 빠른 질병회복 등의 장점이 있는 것으로 나타났다(Good, & Moore, 1996; Dalton 등, 1999).

최근에는 이러한 의료진을 위한 지침서 뿐만 아니라 환자를 위한 지침서 또한 근거중심 방법을 기반으로 개발하고자 하는 움직임이 활발히 진행되고 있으며 환자용 지침서의 경우 국내에는 암환자의 통증관리에 대한 지침(보건복지부, 2006)이 있으며 국외의 경우 ACS, & NCCN(2005)의 암환자를 위한 근거중심 통증관리 지침서가 있다.

이러한 환자와 가족을 위한 근거중심 지침서를 개발하여 제공하고 교육함으로써 암환자 및 가족이 스스로 통증관리를 하도록 하는 것이 필요하다.

III. 연구방법

1. 연구설계

본 연구의 설계는 비동등성 대조군 전후 시차 설계로 암성 통증관리에 대한 지침서 제공과 그에 대한 교육이 암환자 및 가족의 통증관리에 대한 지식 및 태도 변화에 미치는 효과를 알아보기 위한 유사실험 연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 2006년 5월 30일부터 2006년 6월 30일까지 D광역시 K대학병원의 내과 병동에 입원한 암환자 중 통증을 경험하고 있는 암환자와 이를 간호하는 보호자로 설문에 응답할 수 있는 20세 이상의 성인을 대상으로 하였다. 본 연구의 표본수 선정은 유의수준(α)=0.05, 검정력($1-\beta$)=0.80, 효과크기(d)=0.65를 적용할 때 $n=15$ 가 되므로 15명 이상인 16명을 각각 실험군과 대조군에 배정하였다. 따라서 환자 실험군 16명, 환자 대조군 16명과 가족 실험군 16명, 가족 대조군 16명을 대상으로 하였다.

대상자 선정기준은 다음과 같다.

- 1) 암성 통증 경험이 있는 환자와 환자를 주로 간호하는 가족
- 2) 국어를 읽고 이해할 수 있는 환자 및 환자를 주로 간호하는 가족
- 3) 다른 심각한 정신적, 신체적 문제가 없는 환자 및 환자를 주로 간호하는 가족
- 4) 연구의 목적을 이해하고 참여하기로 동의한 환자 및 환자를 주로 간호하는 가족

3. 자료수집방법

본 연구의 자료 수집을 위한 연구진행 절차는 다음과 같다.

1) 연구 보조원의 훈련

본 연구의 자료수집과 실험처치의 타당도를 높이기 위해 암환자와 가족의 교육은 연구자가 담당하였고 암환자를 간호한

경력이 3년 이상이 된 간호사 1명을 연구 보조원으로 두어 실험 처치 전후 자료 수집을 담당하도록 하였다. 설문지 내용에 대해 충분히 교육하였고 암환자들의 질문에 충분히 대답할 수 있도록 교육하였다.

2) 자료수집 절차

자료 수집은 연구 대상자 선정을 위해 해당 병원의 간호부 및 담당 주치의의 허락과 병동 수간호사에게 동의와 협조를 구한 후 사전조사, 실험처치, 사후조사를 다음과 같은 방법으로 수집하였다.

대조군은 2006년 5월 30일부터 6월 10일까지, 실험군은 2006년 6월 11일부터 2006년 6월 30일까지 연구를 시행하였으며, 시행절차는 아래와 같다.

(1) 대조군의 사전조사 및 사후조사

통증을 경험하고 있는 암환자와 이를 간호하는 가족을 대상으로 연구 참여에 대한 동의를 얻은 후 연구 보조원이 일반적 특성과 통증관리에 대한 지식 및 태도에 대해 설문조사를 하였고, 3~4일 뒤 사전 조사를 한 환자와 보호자를 대상으로 같은 설문지를 이용하여 연구 보조원이 조사하였다. 설문지 작성에는 15~30분 정도가 소요되었다.

(2) 실험군의 사전조사

대조군의 자료수집이 끝난 후 실험군의 사전조사를 시행하였다. 통증을 경험하고 있는 암환자와 이를 간호하는 가족을 대상으로 연구 참여에 대한 동의를 얻은 후 연구 보조원이 일반적 특성과 통증관리에 대한 지식 및 태도에 대해 설문조사를 하였다.

(3) 실험처치

사전 설문조사 후 교육에 대해 동의한 자로서 본 연구자가 환자가 통증이 없으며, 방문객이 없을 때 침상에서 노트북을 이용하여 파워포인트의 이미지를 보여주면서 보호자와 함께 15분씩 2회 개별교육을 실시하였으며 10분간 질의응답 시간을 가졌다.

(4) 실험군의 사후조사

암성 통증관리 지침서를 제공받은 환자와 가족을 대상으로 교육이 끝나고 바로 연구 보조원이 같은 설문지를 사용하여 조사하였다. 사후조사를 바로 시행한 이유는 환자가 퇴원하거나 상태가 좋지 않아서 사망하는 경우가 발생하기 때문에 바로 시행하게 되었다.

4. 연구도구

1) 실험도구

본 연구에 사용된 암성 통증관리 교육 자료는 ACS, & NCCN(2005)에서 암환자의 통증조절을 위해 환자용 지침으로 개발한 “Cancer Pain: Treatment Guidelines for Patients”와 보건복지부(2006)의 “암환자의 통증은 조절될 수 있습니다”를 토대로 개발하여 타당도를 높이기 위해 간호학 교수 1인과 암환자를 간호한 경험이 있는 3년 이상 된 간호사 2인, 종양환자를 진료하는 의사 2인의 자문을 받아 수정보완 하였으며, 환자와 가족에게 서면화된 지침서를 제공하고, 지침서 교육내용을 파워포인트로 작성하여 해당병원의 전자간호 시스템의 이동식 노트북을 이용하여 교육함으로써 환자 및 가족들이 바로 이미지를 볼 수 있게 하여 시각적으로 교육효과를 높였으며 구체적인 내용은 다음과 같다(표 1).

〈표 1〉 지침서 교육내용

제 목	내 용
일반적 사항	- 지침서의 필요성
	- 진통제에 대한 오해
	- 현재 진통제 복용습관
	- 통증의 원인, 종류
	- 암과 통증의 관계
약물 요법	- 자가 통증사정 도구
	- 진통제(마약성, 비마약성)의 종류
	- 진통제의 복용방법 및 복용시 주의사항
	- 진통제의 부작용
비약물요법	- 진통보조제
	- 비약물 요법의 이점
	- 인지, 심리요법
	- 물리요법
기타	- 기타요법
	- 통증 일기장
	- 진통제 이외의 방법
	- 강조할 사항

2) 측정도구

(1) 암성 통증관리에 대한 지식

암환자 및 가족의 통증관리에 대한 지식을 측정하기 위한 도구는 Elliott 등(1996)이 개발하여 사용한 도구를 번역하여 사용하였다. 암성 통증관리의 종류, 진통제의 투여방법과 부작용,

진통제 내성 및 중독, 통증 사정 등 총 10문항으로 구성되어 있고, 정답인 것에 1점, 오답이거나 모른다는 체크한 것에 0점을 주어 측정하였다.

점수가 높을수록 통증관리에 대한 지식이 높음을 뜻한다.

본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .25$ (환자)과 0.43(보호자)이었다.

(2) 암성 통증관리에 대한 태도

암환자 및 가족의 통증관리에 대한 태도를 측정하기 위한 도구는 Elliott 등(1996)이 개발하여 사용한 도구를 번역하여 사용하였다. 마약성 진통제에 대한 중독 및 부작용에 대한 태도, 비약물적 방법에 대한 태도, 의료진에 대한 태도, 암성 통증관리에 대한 심리적, 영적인 태도 등 총 9문항으로 구성되어 있다. 각 문항마다 ‘전혀 아니다’는 1점에서 ‘매우 그렇다’ 5점까지의 5점 척도로 하여 점수가 높을수록 암성 통증관리에 대한 태도가 긍정적인임을 의미한다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .80$ (환자)과 .83(보호자)이었다.

5. 자료분석방법

자료 분석은 SPSS 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 1) 실험군과 대조군의 일반적 특성과 질병관련 특성에 대한 동질성 검증은 실수, 백분율, χ^2 -test로 분석하였다.
- 2) 실험군과 대조군의 지식 및 태도에 대한 동질성 검증은 t-test로 분석하였다.
- 3) 가설검증은 t-test로 분석하였다.

6. 연구의 제한점

본 연구는 일개 대학병원의 암환자를 대상으로 편의표집 하였으므로 연구결과를 일반화하는데 신중을 기하여야 한다.

IV. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 질병관련 특성

환자 실험군과 대조군의 일반적 특성인 인구사회학적인 특성의 성별, 연령, 결혼상태, 교육정도, 종교는 χ^2 -test로 검증 결과 유의한 차이가 없었으나, 직업에는 유의한 차이가 있었다(표 2). 환자 실험군과 대조군의 질병관련 특성에서는 진단명,

통증유무, 전이유무, 질병단계는 χ^2 -test로 검증결과 유의한 차이가 없었다<표 2>. 가족 실험군과 대조군의 일반적 특성인

인구사회학적인 특성의 성별, 연령, 직업, 결혼상태, 교육정도, 종교는 χ^2 -test로 검증결과 유의한 차이가 없었다<표 3>.

〈표 2〉 환자의 일반적 특성 및 질병관련 특성에 대한 동질성 검증

(n=32)

특 성	구 분	n(%) or M±SD		χ^2	p
		대조군(n=16)	실험군(n=16)		
성 별	남	12(75.00)	11(68.75)	0.155	.694
	여	4(25.00)	5(31.25)		
연 령	40세 미만	3(18.75)	1(6.25)	4.091	.252
	40~50세 미만	3(18.75)	8(50.00)		
	50~60세 미만	7(43.75)	4(25.00)		
	60세 이상	3(18.75)	3(18.75)		
		50.00±12.3	53.20±9.3		
직 업	유	10(62.50)	15(93.75)	4.571	.033
	무	6(37.50)	1(6.25)		
결혼 상태	미혼	2(12.50)	0(0.00)	3.037	.386
	기혼	13(81.25)	14(87.50)		
	사별	1(6.25)	1(6.25)		
	이혼	0(0.00)	1(6.25)		
교육 정도	초졸	1(6.25)	3(18.75)	8.067	.089
	중졸	2(12.50)	6(37.50)		
	고졸	8(50.00)	7(43.75)		
	전문대졸 이상	5(31.25)	0(0.00)		
종 교	기독교	7(43.75)	10(62.50)	0.479	.240
	불교	9(56.25)	6(37.50)		
진 단 명	간암	4(25.00)	4(25.00)	1.200	.945
	위암	3(18.75)	3(18.75)		
	췌장암	3(18.75)	2(12.50)		
	폐암	2(12.50)	4(25.00)		
	기타	4(25.00)	3(18.75)		
통 증	유	11(68.75)	13(81.25)	0.667	.414
	무	5(31.25)	3(18.75)		
전 이	유	11(68.75)	12(75.00)	0.155	.694
	무	5(31.25)	4(25.00)		
질병 단계	치료적 단계	12(75.00)	10(62.50)	0.582	.446
	지지 단계	4(25.00)	6(37.50)		

〈표 3〉 가족의 일반적 특성에 대한 동질성 검증

(n=32)

특 성	구 분	n(%) or M±SD		χ^2	p
		대조군(n=16)	실험군(n=16)		
성 별	남	14(87.50)	13(81.25)	0.237	.626
	여	2(12.50)	3(18.75)		
연 령	40세 미만	2(12.50)	2(12.50)	0.202	.977
	40~50세 미만	4(25.00)	3(18.75)		
	50~60세 미만	8(50.00)	9(56.25)		
	60세 이상	2(12.50)	2(12.50)		
		51.60±8.4	52.60±7.3		
환자와 관계	배우자	7(43.75)	9(56.25)	0.593	.898
	자녀	3(18.75)	2(12.50)		
	기타	6(37.50)	5(31.25)		
직 업	유	11(68.75)	7(43.75)	2.032	.154
	무	5(31.25)	9(56.25)		
결혼 상태	기혼	15(93.75)	16(100.00)	1.032	.310
	사별	1(6.25)	0(0.00)		
교육 정도	초졸	3(18.75)	0(0.00)	5.400	.249
	중졸	7(43.75)	5(31.25)		
	고졸	4(25.00)	6(37.50)		
	전문대졸이상	2(12.50)	5(31.25)		
종 교	기독교	6(37.50)	10(62.50)	2.667	.102
	불교	10(62.50)	6(37.50)		

2. 지식 및 태도에 대한 동질성 검증

환자군에서 지식 및 태도의 동질성 검증을 위해 t-test로 분석한 결과 지식($t=1.064$, $p=.296$) 및 태도($t=1.544$, $p=.133$)에 유의한 차이가 없는 동질한 집단으로 나타났다. 그리고 가족에서 지식 및 태도의 동질성 검증을 위해 t-test로 분석한 결과 지식($t=1.297$, $p=.205$) 및 태도($t=-0.209$, $p=.615$)에 유의한 차이가 없는 동질한 집단으로 나타났다(표 4).

〈표 4〉 지식 및 태도에 대한 동질성 검증

(n=32)

집단	변수	M±SD		t	p
		대조군(n=16)	실험군(n=16)		
환자군	지식	4.94±0.68	4.63±0.96	1.064	.296
	태도	33.06±2.72	31.38±3.42	1.544	.133
가족군	지식	5.06±0.68	4.75±0.68	1.297	.205
	태도	32.19±2.07	32.56±2.10	-0.209	.615

3. 가설검증

환자군에서의 지식정도가 교육 및 지침서 제공 전에는 4.63±0.96에서 교육 후에는 9.75±0.45로 증가하였으며($t=-20.006$, $p=.000$), 환자군의 태도면에서도 교육 및 지침서 제공 전에는 31.38±3.42에서 교육 후에는 43.88±1.41로 증가한 것($t=-13.492$, $p=.000$)으로 나타나 가설이 지지되었다. 그리고 가족군에서의 지식정도가 교육 및 지침서 제공 전에는 4.75±0.68에서 교육 후에는 9.13±0.89로 증가하였으며($t=-16.087$, $p=.000$), 가족군의 태도면에서도 교육 및 지침서 제공 전에는 32.56±2.10에서 교육 후에는 41.69±2.02로 증가한 것($t=-10.262$, $p=.000$)으로 나타나 가설이 지지되었다(표 5).

〈표 5〉 두 집단의 통증관리 지침서 교육 전·후의 지식 및 태도에 대한 가설 검증

(n=32)

V. 논 의

본 연구의 목적은 암성 통증을 경험하고 있는 암환자와 가족에게 암성 통증관리에 대한 지침서 제공과 그에 대한 교육이 암환자 및 가족의 통증관리에 대한 지식 및 태도변화에 미치는 효과를 파악하기 위함이다.

환자 교육 후 실험군과 대조군의 암성 통증관리에 대한 지식($t=-20.006$, $p=.000$) 및 태도($t=-13.492$, $p=.000$)에 유의한 차이가 있어 지침서 제공과 교육이 효과가 있었으며, 또한 교육 후 가족의 암성 통증관리에 대한 지식($t=-16.087$, $p=.000$) 및 태도($t=-10.262$, $p=.000$)에도 유의한 차이가 있어 가족에게도 교육이 효과가 있는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 Rheiner, Ferrell, B. R., Ferrell, B. A.와 Grant(1993)가 가정에 있는 암성통증 환자에게 통증기전에 관한 전반적인 지식, 약물을 이용한 통증관리 방법, 약물 이외의 통증조절 방법에 대해 교육함으로써 통증이 감소되었다고 한 결과와 Ferrell 등(1997)이 가정에 있는 노인 암환자와 가족을 대상으로 통증기전 및 통증관리 방법에 대한 지식을 제공하고 통증관리에 대한 염려요인에 대해 교육한 결과 환자의 지식과 태도가 향상된 것으로 나타난 결과와 Oliver, Kravitz, Kaplan과 Meyers(2001)의 연구에서도 2주 이상 중증도의 통증을 경험해 온 외래 암환자들을 대상으로 통증관리에 대한 잘못된 생각, 치료에 대한 정보, 통증관리의 목표 등에 대해 개별교육 시행 시 평균적인 통증의 정도가 감소하였다는 결과와 유사하게 나타났다.

또한 통증을 호소하는 암환자를 대상으로 한 국내연구(권인각, 1999; 신순복과 이명화, 2003)에서 통증관리에 대한 전반적인 교육을 한 결과 통증관리 교육이 효과적이었다고 한 결과와 유사하였다. 따라서 적절한 교육방법을 사용한 환자 교육은 암성 통증을 경험하는 암환자들에게 자신의 질병치료 과정에 대처하는 지식을 높여 줌으로 아주 유용한 방법이 된다고 할 수 있다.

실제 임상에서 환자 및 보호자에게 교육을 실시한 결과, 환자 보호자들이 암성 통증에 대해 잘못된 지식을 가지고 있고, 진통제 사용에 대해 부정적인 생각을 가지고 있다는 것을 볼 수 있었는데 이러한 결과는 김홍수(1998)의 연구에서 암환자들이 진통제를 적게 사용하려는 이유로 첫째 진통제 내성에 대해서 지나치게 염려하고 있고, 둘째 마약성 진통제에 자신이 중독될 거라고 염려하며, 셋째 진통제 투약 경로는 무조건 주사라고 오해하여 주사 맞는 것이 두려워 통증을 억지로 참으며, 넷째 환자들은 마약성 진통제의 부작용을 경험하는 것 보다는 참는 것이 낫다고 생각한다는 결과와 유사하였다. 하지만 지침서를 이

용한 교육결과 무조건 진통제를 기피하고 미련하게 참기 보다는 내가 필요하고 원할 때 진통제를 요구할 수 있고, 진통제가 치료 과정에 도움이 된다는 방향으로 생각이 바뀌는 것을 볼 수 있었다.

교육 방법에 있어서 단순히 소책자를 주고 교육을 하기 보다는 환자 및 가족들에게 적합한 지침서를 제공하고 이동식 노트북을 이용해 교육을 한 결과 지루함을 줄이고 환자들에게 흥미를 주고 시각적 효과를 높일 수 있었으며, 앞으로 간호사들이 간호기록에 사용되는 노트북에 이 프로그램을 입력하여 교육이 필요할 때 즉시 화면을 보면서 교육할 수 있는 다양한 교육프로그램이 마련되어야 할 것이다.

또한 환자들의 침상 곁에서 개별교육을 실시한 결과 환자들 이 의문 나는 부분을 바로 그 자리에서 질문할 수 있었고, 환자의 상태를 파악할 수 있는 장점이 있었으나 환자의 전반적 상태가 좋지 않은 경우 질문에 응답할 수가 없었으며 질문에 귀찮아하는 환자들도 볼 수가 있었다. 그리고 환자 뿐만 아니라 가족도 교육 대상에 포함시킴으로써 환자를 간호하는 가족과 환자의 질병과 그에 따른 부담감을 함께 이야기하고 상담할 수 있는 시간을 가질 수 있었다.

본 연구에서는 실험 대상의 연령이 주로 50대 전후이므로 어느 정도는 의사소통하는데 무리가 없으며 교육내용에 대한 이해도 무리가 없었으나 60대 이상의 노인층을 대상으로 한 연령별 맞춤 교육도 개발하여야 하겠다.

또한 대부분의 지침서가 의료인을 위한 것인데 비해 환자나 가족을 위한 지침서가 부족한 실정이다. 암성 통증에 대해 그 누구보다도 고통을 받고 있는 환자나 가족을 위한 지침서의 제공 및 교육은 그들이 암을 투병하는데 실제적인 도움이 될 것이며 앞으로 환자 및 가족을 위한 실제적인 지침서의 개발이 더욱 더 필요할 것으로 사료된다.

이와 같은 결과를 바탕으로, 암성 통증을 경험하고 있는 암환자와 가족에게 암성 통증관리에 대한 환자용 지침서 제공과 그에 대한 교육이 그들의 질병을 이해하고 스스로의 통증관리방안에 대한 적절한 교육 전략이 된다. 따라서 암환자 및 보호자에게 지침서를 제공하고 교육하는 것이 지식 및 태도에 효과가 있음이 확인되었으므로 보다 체계적이고 계획적으로 조직된 지침서 제공과 지속적인 교육을 대상자들에게 제공한다면 대상자들이 그들의 질병 과정에 더 잘 적응하고 대처해 나갈 수 있을 것으로 사료된다. 그러므로 간호사는 환자 교육을 통하여 지식 및 태도의 증진에 중요한 역할을 해야 한다. 간호사는 단순한 정보의 전달만으로는 지식 및 태도의 증진을 기대할 수 없으므로 자기효능을 증진시키는 프로그램을 개발하고 활용함으로써 지식과 관련된 간호의 독자적인 업무의 범주를 넓히고 보다 체계적인 교육을 할 수 있는 중재 방법을 연구해야 한다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 암성 통증을 경험하고 있는 암환자와 가족에게 암성 통증관리에 대한 지침서 제공과 교육이 암환자 및 가족의 통증관리에 대한 지식 및 태도변화에 미치는 효과를 파악하기 위해 시도되었다. 연구 설계는 비동등성 대조군 전후 시차 설계로 유사 실험 연구이다. 연구기간은 2006년 5월 30일부터 2006년 6월 30일까지였으며, 연구 대상은 D광역시 K대학병원의 내과 병동에 입원한 암환자 중 통증관리를 받고 있으며 진통제를 사용한 경험이 있는 암환자와 환자를 간호하는 가족으로 설문에 응답할 수 있는 20세 이상의 성인으로 환자 실험군 16명, 대조군 16명과 가족 실험군 16명, 대조군 16명을 대상으로 하였다. 연구의 실험도구는 ACS, & NCCN(2005)에서 암환자의 통증조절을 위해 환자용 교육 자료로 개발한 “Cancer Pain: Treatment Guidelines for Patients”와 보건복지부(2006)의 “암환자의 통증조절 길라잡이: 암환자의 통증도 조절될 수 있습니다.”를 토대로 전문가의 자문을 거쳐 본 연구자가 수정 보완한 지침서를 사용하였으며, 지식과 태도 측정 도구는 Elliott 등(1996)이 사용한 도구를 번역하여 사용하였다.

연구 결과는 다음과 같다.

1. ‘암성 통증관리에 대한 지침서 제공과 그에 대한 교육을 받은 환자 실험군은 받지 않은 환자 대조군보다 암성 통증관리에 대한 지식 및 태도에 차이가 있을 것이다’는 실험군과 대조군의 암성 통증관리에 대한 지식($t=-20.006$, $p=.000$) 및 태도($t=-13.492$, $p=.000$)에 유의한 차이가 있는 것으로 나타나 가설이 지지되었다.
2. ‘암성 통증관리에 대한 지침서 제공과 그에 대한 교육을 받은 가족 실험군은 받지 않은 가족 대조군보다 암성 통증관리에 대한 지식 및 태도에 차이가 있을 것이다’는 실험군과 대조군의 암성 통증관리에 대한 지식($t=-16.087$, $p=.000$) 및 태도($t=-10.262$, $p=.000$)가 유의한 차이가 있는 것으로 나타나 가설이 지지되었다.

결론적으로 암성통증관리에 대한 교육이 환자 및 가족의 지식 및 태도에 영향을 주는 것으로 나타나 교육이 효과적인 중재임을 확인하였다. 따라서 암성 통증관리를 위한 간호중재로 적극적인 활용이 요구된다.

이상의 결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

- 1) 연구대상자수를 확대하여 연구하는 반복연구가 수행되어야 할 것이다.
- 2) 본 연구를 기반으로 암성 통증 환자들을 위한 맞춤형 교육프로그램의 개발이 필요하다
- 3) 교육효과의 평가를 1회로 그치지 말고, 환자가 퇴원한 후

나 입원기간동안 2회 이상에 걸친 장기간의 교육효과와 평가를 조사하는 연구가 필요하다.

참고문헌

- 국립국어원(2001). *표준국어대사전*. 서울: 두산동아.
- 권인각(1999). *의료인과 환자에게 제공된 통증교육이 암환자 통증 관리에 미치는 효과*. 서울대학교 박사학위논문, 서울.
- 김경희(2003). 근거중심간호. *대한간호*, 42(6), 54-63.
- 김미란(2006). *환자와 간호사의 암치료정보에 대한 교육중요도와 교육제공정도 비교*. 연세대학교 석사학위논문, 서울.
- 김용래(1997). *교육심리학 - 학교 교습과 수업의 심리*. 서울: 문음사.
- 김홍수(1998). *종양통증관리를 방해하는 환자의 염려와 관련요인 연구*. 서울대학교 석사학위논문, 서울.
- 문영미(2008). *재가 암환자의 통증양상 및 통증관리 실태*. 인하대학교 석사학위논문, 인천.
- 박명화(2005). *근거중심간호의 이해와 적용*. 서울: 군자출판사.
- 박영숙, 신영희(1994). 통증관리에 관한 간호사의 지식. *성인간호학회지*, 6(2), 299-309.
- 박현애, 고명자, 이현숙, 김영미, 김문숙(2003). 일개 병원 간호사의 암환자 통증관리에 대한 지식과 태도. *성인간호학회지*, 15(2), 205-214.
- 보건복지부(2006). *암환자의 통증관리 길라잡이: 암환자의 통증은 조절될 수 있습니다*. 국립암센터.
- 서순림(2002). 말기암환자의 통증관리 실태. *경북간호과학지*, 6(2).
- 신순복, 이명화(2003). 암성 통증관리 교육이 암환자의 통증과 통증관리 염려에 미치는 효과. *재활간호학회지*, 6(1), 90-103.
- 유순화(2004). *신장이식 환자의 교육요구도와 환자가 지각한 간호사의 교육수행정도 비교*. 경희대학교 석사학위논문, 서울.
- 윤양란(2003). *말기 암환자의 통증 양상 및 관리에 관한 연구: 호스피스 기관 대상자를 중심으로*. 인제대학교 석사학위논문, 부산.
- 윤웅(2007). *음악치료가 암환자의 통증감소와 수면에 미치는 영향*. 한세대학교 석사학위논문, 군포.
- 이선희(2003). *의료인의 통증관리에 대한 지식과 태도: 일 광역시 종합병원 중심으로*. 대전대학교 석사학위논문, 대전.
- 이소우, 이은옥, 허대석, 노국희, 김현숙, 김선례 등(1998). 말기 암환자와 가족의 의료 및 간호서비스 요구. *대한간호학회지*, 28(4), 58-968.
- 이승자(2002). *폐암수술 후 퇴원 환자교육에 대한 실태 조사*. 이화여자대학교 석사학위논문, 대전.
- 이원희(1999). 간호사의 암환자 통증관리 프로그램 개발 및 효과. *성인간호학회지*, 11(4), 718-729.
- 이원희, 이미라, 이창걸, 김영진(2004). 팀 접근을 통한 말기 암환자 통증중재 개발. *임상간호연구*, 10(1), 172-183.
- 이은옥, 허대석, 김순자, 김열홍, 윤성수, 권인각 등(1999). 통증 관리에 대한 의사와 간호사의 지식과 태도 비교. *한국 호스피스완화의료학회지*, 2(1), 7-15.
- 정귀임, 박정숙, 김혜옥, 윤매옥, 문미영(2004). 암환자 통증 관리에 대한 의료인의 지식에 관한 조사연구. *임상간호연구*, 10(1), 111-124.
- 정정미(2000). *암환자의 통증양상에 관한 연구*. 전북대학교 석사학위논문, 전주.
- 채은영(2003). *격자무늬 테이핑 요법이 암환자의 통증에 미치는 효과*. 경희대학교 석사학위논문, 서울.
- 통계청(2006). *주요사망원인 구성비*. 서울: 저자.
- 현주(1999). *임상간호사의 통증에 대한 지식과 태도*. 중앙대학교 석사학위논문, 서울.
- 홍영선(2002). *Cancer Pain*. 창간특집, 1.
- 황옥희(2004). *폐암환자의 교육실태 조사*. 이화여자대학교 석사학위논문, 서울.
- American Cancer Society & National Comprehensive Cancer Network. (2005). *Cancer pain: treatment guidelines for patients*. ACS: Author.
- Cherny, N. I., & Foley, K. M. (1994). Current approaches to the management of cancer pain. *Current Approaches to the Management of Cancer Pain*, 23(2), 139-159.
- Courtney, M. (2005). *Evidence for nursing practice*. Marrickville: Churchill Livingstone.
- Craig, J. V., & Smyth, R. L. (2002). *The evidence-based practice manual for nurses*. NY: Churchill Livingstone.
- Dalton, J. A., Blau, W., Lindley, C., Carlson, J., Youngblood, R., & Greer, S. M. (1999). Changing acute pain management to improve patient outcomes; an educational approach. *Journal of Pain & Symptom Management*, 17(4), 277-287.
- Domnnelly, S., Davis, M., Walsh, D., & Naughton, M. (2002). Morphine in cancer pain management: a practional guide. *Support Care Cancer*, 10, 13-35.
- Elliott, B. A., Elliott, T. E., Murray, D. M., Braun, B., & Johnson, K. M. (1996). Patients and family members: the role of knowledge and attitudes in

- cancer pain. *Journal of Pain and Symptom Management*, 12(4), 209-220.
- Ferrell, B. R., & Rivera, L. M. (1997). Cancer pain education for patients. *Seminars in Oncology Nursing*, 13(1), 42-48.
- Good, M., & Moore, S. M. (1996). Clinical practice guidelines as a new source of middle-range theory: focus on acute pain. *Nursing Outlook*, 44(2), 74-79.
- Mills, M., & Sullivan, K. (1999). The importance of information giving for patients newly diagnosed with cancer: a review of the literature. *Journal of Clinical Nursing*, 8(6), 631-642.
- National Health and Medical Research Council(NHMRC). (1998). *A guide to the development, implementation and evaluation of clinical practice guidelines*. Retrieved January 30, 2007, from <http://www.nhmrc.gov.au/publications/>
- Oliver, J. W., Kravitz, R. L., Kaplan, S. H., & Meyers, F. J. (2001). Individualized patient education and coaching to improve pain control among cancer outpatients. *Journal of Clinical Oncology*, 19(7), 2206-2212.
- Rheiner, M., Ferrell, B. R., Ferrell, B. A., & Grant, M. M. (1993). A structured nondrug intervention program for cancer pain. *Cancer Practice*, 1(2), 137-43.
- Royal College of Nursing. (2001). *The recognition and assessment of acute pain in children*. London: Author.

The Effects of Patient and Family Education Guideline on Knowledge and Attitude toward Cancer Pain Control

Yi, Ji Eun¹⁾ · Park, Myong Hwa²⁾

1) RN, Department of Nursing, Keimyung University Dongsan Medical Center

2) Associate Professor, College of Nursing, Keimyung University

Purpose: This study was conducted to identify the effects of provision of a cancer pain guideline and education for patients with cancer and their families on their knowledge and attitude toward cancer pain control. **Method:** A nonequivalent control group pre-post test design was used. The participants were selected according to a selection criteria from patients and their families on the medical ward at K university hospital in D city. Both the experimental group for patients with cancer and control group consisted of 16 patients and their families. **Results:** The first hypothesis, which assumed that there was a difference between the patients in the experimental group and the control group on knowledge ($t=-20.006$, $p=.000$) and attitude ($t=-13.492$, $p=.000$), was accepted. The second hypothesis, which assumed there was a difference between families in the experimental group and the control group on knowledge ($t=-16.087$, $p=.000$) and attitude ($t=-10.262$, $p=.000$), was supported. **Conclusion:** Education for cancer related pain control with a patient guideline had a positive effect on knowledge and attitude of patients with cancer patients and their families suggesting that there is a need to developed this type of guidelines.

Key words: Cancer pain, Patient guideline, Knowledge, Attitude

Corresponding author: Yi, Ji Eun

Department of Nursing, Keimyung University Dongsan Medical Center
194, Dongsandong, Junggu, Daegu 700-712, Korea
Tel: 82-53-295-6262, E-mail: helllost@hanmail.net