



정보제공 방법에 따른 중환자 가족의 환경적 스트레스와 간호요구 만족도

윤경진¹⁾ · 김경희²⁾

I. 서 론

1. 연구의 필요성

평균수명이 늘어나고 더불어 만성질환 유병률이 증가함에 따라 중환자실 이용건수도 2005년 1,542,646건에서 2008년 1,782,535건으로 매년 약 5% 이상 증가하는 추세이다(건강보험심사평가원, 2009). 가족 구성원이 중환자실에 입원을 하면 가족은 환자의 불확실한 예후에 대한 불안과 공포 및 환자에 대한 안타까움, 측은함으로 슬픔, 우울 등의 심리적 문제, 병원생활의 불편감으로 인한 피로, 수면부족 등의 신체적 문제, 사회활동의 감소, 가족 역할의 변화 및 경제적 압박 등의 사회적 문제에 당면하게 된다(강현주, 2006; Appleyard 등, 2000). 이러한 가족의 심리적·신체적·사회적 문제들이 해결되지 않으면 가족기능의 불균형을 초래하여 가족구성원뿐만 아니라 중환자실에 입원한 환자에게도 부정적인 영향을 미쳐서 중환자의 건강상태 및 삶의 질을 저하시키게 된다(박서림, 2005; Lee, & Lau, 2003; Omari, 2009). 이와 같이 중환자가 질병으로부터 회복되고 위기를 극복하는데 가족은 중요한 역할을 하므로 중환자 가족이 정상적인 기능을 유지할 수 있도록 도와주는 해결방안이 모색되어야 할 필요가 있다.

지금까지 중환자 가족을 대상으로 그들의 요구를 확인한 여러 선행연구에서(강현주, 2006; Leske, 1991; Omari, 2009), 중환자 가족은 환자의 상태, 치료, 간호 및 예후 등에 대한 정보 요구가 가장 높은 것으로 일관되게 보고하고 있고 Biancofiore 등(2005)도 중환자실 입·퇴실 관련 절차나 장비

에 대한 정보제공이 가족의 중환자실에 대한 환경적 스트레스를 감소시킨다고 하였다. 이렇듯 의료 및 간호 상황에서 이루어지는 정보제공은 환자와 가족의 신체적·심리적 안정에 도움을 주고 입원생활에 대한 환자와 가족의 불안을 감소시킨다(임정순, 2006).

최근 들어 의료기관에서는 환자의 알 권리를 존중하고 편안하고 안정된 병원생활을 위하여 환자와 가족에게 소책자, 동영상, 비디오테이프, 녹음테이프, 슬라이드 테이프 및 환자 현황판 등 여러 매체를 이용하여 다양한 정보를 직·간접적으로 제공하고 있다(최효진, 2005). 먼저 간접적으로 정보를 제공한 선행연구를 살펴보면, 수술환자에게 동영상으로 정보를 제공하여 긍정적인 효과를 본 연구(박인옥, 2000; 유혜숙, 2003), 심부전 환자에게 심부전 치료에 관한 정보를 compact disc(CD)로 제공한 결과 지식습득의 증가를 보인 연구(Linné, & Liedholm, 2006), 수술환자 가족에게 현황판을 이용하여 수술 진행 정보를 제공한 결과 간호요구 만족도가 증가한 연구(홍희정과 이명애, 2000)가 있다. 직접적으로 정보를 제공한 선행연구로는 중환자 가족에게 중환자실 장비 및 의료진에 대한 정보, 환자관리에 대한 내용을 소책자를 활용하여 간호사가 직접적으로 제공한 결과 간호만족도가 증가하고 역할스트레스가 감소한 연구가 있다(김귀현, 2006; 박경민, 권선주와 권영숙, 2002; 정승교, 1984).

직·간접 정보제공 방법에 따른 효과의 차이를 보면, 의료인이 설명하는 직접 정보제공이 프로토콜이나 전화 매체를 이용한 간접 정보제공보다 효과적이라고 주장하는 연구(Leske, 1996)도 있고, 휴대폰 문자를 이용한 간접 정보제공과 직접 정보제공의 효과에 차이가 없다고 주장하는 연구(임정순, 2006)

주요어: 정보제공, 중환자 가족, 환경적 스트레스, 간호요구 만족도

1) 제1저자: 분당서울대병원 간호사, 2) 중앙대학교 의과대학 간호학과 교수

* 본 논문은 2009년 중앙대학교 석사학위논문 일부 발췌·수정된 논문임

투고일: 2009년 9월 30일 심사완료일: 2009년 10월 5일 게재확정일: 2009년 10월 23일

도 있다. 이와 같이 정보제공 방법에 따른 효과의 차이는 연구마다 일관된 결과를 보여주지 못하고 있는 실정이다.

이에 본 연구는 중환자 가족에게 중환자실 입원생활 안내에 대한 리플렛을 제공하고 이에 대한 설명을 동영상으로 제공한 간접 정보제공군과 리플렛에 대한 내용을 간호사가 설명한 직접 정보제공군을 대상으로 중환자실의 환경적 스트레스와 간호요구만족도에 대한 효과의 차이를 확인함으로써 간호인력이 대상자에게 직접 정보를 제공하는 시간을 갖지 못할 때 간접 정보를 활용하여 중환자 가족에게 보다 효과적인 정보제공 방법을 제시하여 보고자 시도하였다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 중환자실 입원생활 안내에 대한 정보제공 방법에 따른 중환자 가족의 환경적 스트레스와 간호요구 만족도에 미치는 효과의 차이를 확인하기 위함이다.

- 1) 중환자실 환자 가족에게 중환자실 입원생활 안내 리플렛을 제공하고 이에 대한 정보를 동영상으로 제공한 실험군과 간호사가 직접 제공한 대조군의 환경적 스트레스에 대한 효과의 차이를 확인한다.
- 2) 중환자실 환자 가족에게 중환자실 입원생활 안내 리플렛을 제공하고 이에 대한 정보를 동영상으로 제공한 실험군과 간호사가 직접 제공한 대조군의 간호요구 만족도에 대한 효과의 차이를 확인한다.
 - (1) 실험군과 대조군의 정보만족에 대한 효과의 차이를 확인한다.
 - (2) 실험군과 대조군의 정서만족에 대한 효과의 차이를 확인한다.
 - (3) 실험군과 대조군의 자원만족에 대한 효과의 차이를 확인한다.
 - (4) 실험군과 대조군의 참여만족에 대한 효과의 차이를 확인한다.

3. 용어의 정의

1) 정보제공

간호나 치료 상황과 관련된 내용을 알려주는 것으로 대상자의 신체적, 심리적 안녕에 도움을 주는 정보를 제공하는 것을 말하며(김금순, 1991), 본 연구에서는 중환자실 환자 가족을 대상으로 연구자가 문헌을 토대로 개발하고 타당도를 검증받은 중환자실 입원생활 안내 리플렛을 제공하고 이에 대한 설명을 동영상으로 제공한 간접 정보제공과 간호사가 제공한 직접 정보제공을 의미한다.

2) 중환자 가족

중환자실에 입원해 있는 중증질환자의 가족(강현주, 2006)으로, 본 연구에서는 중환자실에 입실한 지 3일 이내인 성인 환자의 가족으로서 구체적으로 환자의 부모, 배우자, 자녀를 의미한다.

3) 환경적 스트레스

스트레스는 인간생활에 긴장을 야기시키는 역동적인 힘으로서 개인이 처한 상황적 요구에 대응할 수 있는 자신의 자원이 충분하지 못할 때 발생하며, 중환자실의 환경적 스트레스 요인으로는 움직임의 제한, 고립된 느낌, 수면박탈, 감각박탈, 지남력 상실, 비인격적 대우 등이 있다(Ballard, 1981). 본 연구에서는 도구를 통해 측정된 점수를 말한다.

4) 간호요구 만족도

대상자가 생각하는 이상적인 간호수행에 대한 기대와 실제로 제공 받은 간호에 대한 인식의 일치정도로(Risser, 1975), 치료 및 간호와 환자상태에 대한 정보만족, 심리적인 지지와 위로에 대한 정서만족, 중환자실과 대기실 환경 및 편의시설에 대한 자원만족, 환자 방문과 간호에 대한 참여만족으로 분류될 수 있다(강현주, 2006). 본 연구에서는 도구를 통해 측정된 점수를 말한다.

II. 문헌고찰

1. 간호 정보제공

간호 정보제공은 간호나 치료와 관련된 절차 또는 감각 및 지시 내용을 환자와 가족에게 체계적으로 알려줌으로써 환자와 가족의 신체적, 심리적 안정에 도움을 줄 수 있고(임정순, 2006), 사전의 감각정보가 위협적인 사건에 대하여 앞으로 경험할 상황을 객관적이고 사실적으로 제공함으로써 부정적 정서 반응을 감소시켜 환자의 대처능력을 향상시킬 수 있다(Collette, 2000).

정보제공은 다양한 매체를 통해 이루어질 수 있으며 환자 및 가족을 중재하는 방안으로 소책자(김귀현, 2006; 김금순, 1991; 박경민 등, 2002; 정승교, 1984), 동영상(박인옥, 2000; 유혜숙, 2003; 최효진, 2005; Linné, & Liedholm, 2006), 환자 현황판(홍희정과 이명애, 2000) 등 여러 가지 형태들이 많이 이용되어 왔고 최근에는 digital video disc(DVD), 비디오 등의 시청각 정보들이 이용되고 있는 추세이다(최효진, 2005).

시청각 정보를 이용한 선행연구들을 보면, 수술 환자에게 동영상 이용을 이용하여 수술 전 교육을 한 결과 환자의 스트레스 감소와 생리적 적응 수준에 긍정적인 효과(박인옥, 2000), 수술 전 혈압과 맥박의 안정화(유혜숙, 2003), 심부전 환자에게 CD를 이용한 교육을 한 Linné와 Liedholm(2006)의 연구에서는 심부전 치료에 관한 지식 증가를 나타냈다. 반면에 시청각 정보제공이 긍정적인 결과를 가져오지 못한 연구도 있다. 최효진(2005)의 연구에서는 전 자궁 적출술 환자에게 동영상을 이용하여 수술 전 정보를 제공한 결과 상태불안 감소, 맥박과 혈압의 변화 정도가 유의한 차이를 보이지 않았다.

정보를 제공하는 방법에 따른 연구를 살펴보면, Leske(1996)는 환자 가족에게 수술 진행 상황을 직접 설명하는 방법, 프로토콜을 이용하여 관심을 보여주는 방법, 전화로 제공하는 방법 등 정보제공 방법에 따른 종속변수의 비교 분석 결과 직접 정보를 제공받은 집단의 상태불안이 가장 낮아 직접적으로 정보를 제공하는 방법이 가장 효과적임을 주장하였다. 반면에 임정순(2006)은 수술진행 정보를 의료진이 직접 제공하는 방법과 휴대폰을 이용하여 문자로 정보를 간접 제공하여 환자 가족의 간호요구 만족도와 상태불안을 분석한 결과 두 군 간의 유의한 차이가 없게 나와 간접 정보 또한 효과가 있음을 주장하였다. 박인옥(2000)의 연구에서는 비디오를 이용한 수술 전 정보제공이 정서적 적응 증진에는 통계적으로 유의하지 않은 것을 보고 이는 심리적 지지를 포함한 간호사의 직접 교육 방법이 아닌 비디오를 이용한 간접 정보제공 방법이었기 때문으로 생각되며, 이를 검증하기 위해서는 정보제공 방법에 따른 교육효과를 비교하는 연구가 필요하다고 제안하였다.

이상과 같이 중환자 가족의 만족도 향상을 위해 중환자 가족에게 다양한 정보제공 매체를 이용하여 환자와 관련된 치료 및 간호에 대한 정보를 제공할 수 있으며 간호사가 직접 정보를 제공하는 방법과 매체를 통한 간접 정보를 제공하는 방법의 효과는 일관적이지 않다. 그러므로 정보제공 방법의 효과를 분석하는 반복 연구가 필요하겠다.

2. 중환자실의 환경적 스트레스

중환자실 환자가 느끼는 중환자실의 환경적 스트레스는 움직임의 제한, 고립된 느낌, 수면 박탈, 지남력 상실, 감각 박탈, 비인격적 대우의 6가지 범주로 분류할 수 있으며 주요 환경적 스트레스 요인은 튜브에 의해 묶여 있는 것, 배우자가 보고 싶은 것, 주사 줄 때문에 손을 마음대로 움직이지 못하는 것, 통증, 갈증 등이다(Ballard, 1981). Cochran과 Ganong(1989)은 중환자실에서 환자에게 영향을 미치는 환경적 스트레스 요인으로 환자의 정신적, 심리적 안정, 의료진과

환자의 상호작용, 중환자실의 물리적 환경, 가족, 질병 자체, 죽음에 대한 공포라고 언급했다.

환자뿐만 아니라 중환자실에 입원한 환자 가족의 경우 다양하고 복잡한 첨단기술 감시 장치와 생명 연장 기기, 각종 삽입관과 배액관을 달고서 누워있는 주위 환자의 불편한 모습, 시시각각 변하는 환자 상태의 위급성 등으로 인해 일반병동보다 훨씬 위협적인 환경에 처하게 된다. 가족들은 환자의 불확실한 예후에 대해서 불안해하고 두려워하며 환자에 대한 안타까움, 측은함을 느끼고 환자와 신체적으로 분리되는 외로움을 경험한다(강현주, 2006; Appleyard 등, 2000). 이와 같이 어려움을 겪는 중환자실 환자 가족들에게 환자의 치료 및 간호에 대한 정보 제공이 적절히 이루어지지 않아 발생하는 중환자 가족의 스트레스는 중환자의 정신적 건강 회복에 부정적인 영향을 미치고 중환자의 건강상태를 악화시키게 된다. 그러므로 환자와 관련된 다양한 정보에 대한 접근성을 높이는 중재방안이 필요하다(박서림, 2005).

이상의 문헌고찰을 통해 중환자실의 낯설고 독특한 환경은 중환자실에 입원한 환자뿐만 아니라 환자 가족에게도 과중한 스트레스를 제공하며 불안을 조장한다는 것을 알 수 있다. 그리고 간호사가 주요 스트레스 요인을 중재하는 것은 환자의 회복을 위한 중요한 간호문제임을 알 수 있다.

3. 중환자 가족의 간호요구와 만족도

Molter(1979)는 중환자 가족의 간호요구와 충족여부를 사정하기 위해 Critical Care Family Needs Inventory(CCFNI)를 개발하였는데 지지, 안위, 정보, 근접, 확신의 5가지 범주로 나누어져 있으며 45개의 요구진술 중에서 희망이 있다고 느끼는 것, 의료진이 환자에게 관심을 기울인다고 느끼는 것, 환자 가까이 대기실이 있는 것, 환자상태가 변할 때 즉시 연락을 주는 것, 예후를 아는 것, 정직하게 질문에 답해 주는 것, 하루에 한번 환자에 대한 정보를 아는 것, 이해할 수 있는 말로 설명하는 것, 자주 환자를 보는 것 등을 가족들이 중요하게 평가했다고 보고했다. 그 외의 연구에서도 예상되는 환자의 변화를 아는 것(Lee, & Lau, 2003), 희망이 있다고 느끼는 것(Leske, 1991), 환자에게 최상의 치료와 간호가 제공된다는 확신을 느끼는 것(Omari, 2009) 등이 중환자 가족에게 중요한 간호요구로 나타났다. 범주별로 살펴보면, 정보와 확신의 요구가 가장 높게 나타났다(강현주, 2006; Leske, 1991; Omari, 2009).

중환자 가족의 간호요구 만족도는 치료 및 간호와 환자상태에 대한 정보만족, 심리적인 지지와 위로에 대한 정서만족, 중환자실과 대기실 환경 및 편의시설에 대한 자원만족, 환자 방문과 간호에 대한 참여만족으로 분류될 수 있고(강현주, 2006), 간호

요구 만족도 향상을 위해 중환자 가족에게 정보를 제공하는 중재방안이 활용되고 있다(김귀현, 2006; 박경민 등, 2002; 정승교, 1984). 중환자 가족들이 새로운 환경에 친숙해지도록 오리엔테이션을 제공하는 것은 간호사의 첫 번째 책임이고 병원 오리엔테이션은 병원의 물리적 환경으로서 의료진과 병원의 일상 업무, 환자의 의무와 권리에 대한 정보제공과 환자의 질병이나 관련 상황에 대한 정보제공을 포함한다(김명자 등, 1999). 이러한 중환자실 관련 절차나 장비에 대한 정보제공은 가족의 중환자실에 대한 환경적 스트레스를 감소시키고(Biancofiore 등, 2005), 중환자실에서의 환자관리와 중환자 가족들이 궁금해 하는 중환자실 장비 및 담당 의료인에 관한 정보 제공(박경민 등, 2002)은 간호요구 만족도 향상에 도움이 될 수 있다.

이상의 문헌고찰을 종합해 볼 때 중환자실이라는 특수한 환경에서 환자 가족은 환자 상태에 대한 정보와 확신에 대한 요구가 높고 중환자 가족을 위한 중재방안으로 환자 면회 및 의사면담, 중환자실 환자관리, 중환자실 주요장비, 환자의 의무와 권리, 편의시설 및 불편사항 안내를 포함한 병원 오리엔테이션에 관한 정보 제공은 간호요구 만족도 향상에 도움이 될 수 있다는 것을 알 수 있다.

III. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 비동등성 대조군 전후 시차설계(non-equivalent control group non-synchronized design)의 유사 실험연구이다(그림 1).



[그림 1] 연구설계

2. 연구대상

연구 대상자는 경기도 소재 일 종합전문요양기관 내·외과 계 중환자실 환자 가족으로 소아과를 제외한 중환자실 입원 환자의 가족, 이번 입원시 적어도 2회 이상 면회를 시행한 환자의 가족, 중환자실에 입실한 지 3일 이내인 환자의 가족, 중환자실에 재입원한 경우 6개월이 지난 환자의 가족, 만 18세 이상인 가족, 연구 목적을 이해하고 연구 참여에 서면으로 동의한 환자의 가족으로 선정하였다.

표본 크기는 Cohen(1992)의 공식을 이용하여 유의수준($\alpha=.05$), 검정력($1-\beta=.8$), 효과크기(effect size=large) 수준에서 필요한 대상자는 각 집단별 26명이었으며, 탈락 가능성을 고려하여 실험군과 대조군 각각 30명으로 연구를 시작하였다. 초기 대상으로 선정되었던 실험군 30명 중에서 실험 기간 내 면회 오지 않은 경우 2명, 다음 날 병실로 전동 간 경우 2명이 탈락되었고, 대조군 30명 중에서 다음 날 병실로 전동 간 경우 1명, 환자 상태 악화로 연구 도중 참여 거부 2명, 환자가 사망한 경우 1명이 탈락되어 최종 분석 대상자는 실험군 26명, 대조군 26명이었다. 그러므로 대상자 탈락률은 실험군, 대조군 모두 13.3% 이었다.

3. 연구도구

1) 환경적 스트레스

Ballard(1981)가 중환자실의 환경적 스트레스 요인을 파악하기 위해 외과계 중환자실 환자를 대상으로 개발한 Ballard Q-sort를 Cochran과 Ganong(1989)이 수정·보완한 도구인

중환자실 환경적 스트레스 요인 도구(Intensive Care Unit Environmental Stressor Scale, ICUCESS)를 번안하여 우리나라 실정에 맞게 복희(1999)가 재수정한 것을 성혜연과 김경희(2003)가 중환자 가족을 대상으로 수정·보완한 것을 사용하였다.

본 연구에서 사용한 ICUCESS는 총 38문항으로 구성되어 있으며 4점의 Likert scale로 총점은 38점에서 152점까지이고 점수가 높을수록 스트레스가 높은 것을 의미한다. 개발당시 도구의 신뢰도 Cronbach's $\alpha=.99$, 성혜연과 김경희(2003)의 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.97$ 이었고, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha=.96$ 이다.

2) 간호요구 만족도

Molter(1979)가 중환자 가족의 간호요구에 대한 중요도와 충족여부를 사정하기 위해 개발한 Critical Care Family Needs Inventory(CCFNI)를 강현주(2006)가 수정·보완한 것을 사용하였다.

간호요구 만족도 측정도구는 정보만족 12문항, 정서만족 14문항, 자원만족 10문항, 참여만족 7문항, 총 43문항으로 구성되어 있으며 4점의 Likert scale로 총점은 43점에서 172점까지이고 점수가 높을수록 만족도가 높은 것을 의미한다. 개발당시 도구의 신뢰도 Cronbach's $\alpha=.91$, 강현주(2006)의 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.96$ 이었고, 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha=.97$ 이다. 본 연구에서의 하부 영역별 신뢰도는 정보만족 Cronbach's $\alpha=.92$, 정서만족 Cronbach's $\alpha=.93$, 자원만족 Cronbach's $\alpha=.87$, 참여만족 Cronbach's $\alpha=.90$ 이다.

3) 중환자실 입원생활 안내

(1) 중환자실 입원생활 안내 리플렛

리플렛은 환자 면회 및 의사 면담, 중환자실 환자관리, 중환자실 주요장비, 환자의 의무와 권리, 편의시설 및 불편사항 안내로 구성되었다. Molter(1979)가 중환자 가족의 간호요구와 충족여부를 사정하기 위해 개발한 CCFNI, Ballard(1981)가 중환자실의 환경적 스트레스 요인을 파악하기 위한 Ballard Q-sort, Cochran과 Ganong(1989)의 중환자실 환경적 스트레스 요인 도구(ICUESS), 입원한 대상자에게 제공하는 병원 오리엔테이션은 병원의 물리적 환경과 대상자의 질병이나 관련 상황에 대한 정보제공이라는 문헌고찰(김명자 등, 1999; 박경민 등, 2002) 및 실무경험을 토대로 기존 병원에서 사용 중인 리플렛을 연구자가 수정하였다. 리플렛에 이용된 간호박사 캐릭터는 대한간호협회의 사용허락을 받았다.

개발한 리플렛은 간호학과 교수 1인, 중환자실 수간호사 2

인, 중환자실 경력 10년 이상 2인, 5년 이상 5인, 일반인 1인 및 중환자실 보호자 1인의 자문을 받아 내용 타당도를 검증받았다. 리플렛의 규격은 가로 29.7cm, 세로 20.1cm의 양면 삼단 접이식이고 완성된 리플렛은 '보호자를 위한 중환자실 입원생활 안내'라는 제목으로 편집하였다.

(2) 중환자실 입원생활 안내 동영상

동영상의 내용은 환자 면회 및 의사 면담, 중환자실 환자관리, 중환자실 주요장비, 환자의 의무와 권리, 편의시설 및 불편사항 안내로 구성되었고 구체적인 내용은 <표 1>과 같다.

<표 1> 중환자실 입원생활 안내 동영상의 구성 및 내용

구 성	내 용
환자 면회 및 의사 면담	<ul style="list-style-type: none"> · 면회시간 · 면회시 보호자 역할 · 주치의와 교수님 면담
중환자실 환자관리	<ul style="list-style-type: none"> · 혈압 측정 · 목욕, 구강 간호, 체위변경 · 사생활 보호 · 의식 확인 및 지남력 제공 · 식사시간 및 금식시 간호 · 불면과 통증 간호 · 억제대 관리 · 병실온도 및 관리 · 소음 및 소등 관리
중환자실 주요장비	<ul style="list-style-type: none"> · 환자모니터 · 자동수액주입기 · 인공호흡기 · 기도삽관, 기관절개관 · 산소요법 · 비위관, 소변줄
환자의 의무와 권리	<ul style="list-style-type: none"> · 의무: 치료에 최선, 의료정보 제공 · 치료계획 협조, 공공질서 준수, 진료비 지불 · 권리: 존엄, 평등, 설명, 선택, 비밀 보호 · 환자의 치료결정권
편의시설 및 불편사항 안내	<ul style="list-style-type: none"> · 준비물품과 편의점 · 보호자 대기실 · 원목실과 법당, 도서관 · 주차 및 불편사항 안내

동영상 촬영을 위해 리플렛 내용을 설명하는 동영상의 시

나리오를 연구자가 직접 작성하였고, 나레이션도 연구자가 하였다. 병원 홍보팀으로부터 촬영에 대한 허락을 받고 시나리오 내용에 따라 Sony DCR-DVD803 Digital Camcorder를 이용하여 총 3차례 촬영하였다. 촬영 장소는 경기도 소재 일 종합전문요양기관 중환자실, 중환자 보호자 대기실, 원목실과 법당, 도서관, 편의점, 주차장 및 주차사무실, 병원 1층 로비와 외부였다. 촬영에 참여한 출연진은 중환자실 의사, 중환자실 간호사, 중앙안내원이었다. 환자역할은 환자의 초상권 보호를 위해 교육용 에니를 이용하였고 촬영에 필요한 장비는 교육용 장비를 이용하였다. 촬영된 내용은 Vegas 8.0을 이용하여 총 4차례 편집하여 약 5분 동안 상영되는 동영상으로 완성하였다.

4. 자료수집방법

자료 수집기간은 2009년 3월 24일부터 5월 7일까지였고, 일 종합전문요양기관에서 자료수집 의뢰에 대한 허락을 얻은 다음 진행하였다. 연구자가 중환자실 면회시간에 중환자실을 방문한 대상자에게 연구목적을 설명하여 서면 동의를 구한 후 자료를 수집하였으며, 실험 효과의 확산을 막기 위하여 대조군의 자료수집이 끝난 후 실험군의 자료를 수집하였다. 설문지 소요시간은 약 15분이었다.

직접 정보제공군에게는 중환자실 입원생활 안내 리플렛을 제공하고 리플렛에 대한 내용을 동영상의 나레이션과 같은 방법으로 간호사가 직접 설명하여 약 5분간 정보를 제공하였고, 정보제공 후 질문사항이 있으면 간호사가 응답해주었다. 그리고 정보를 제공한 후 1~2일 후에 다음 면회시간을 이용하여 환경적 스트레스와 간호요구 만족도를 측정하였다. 간접 정보제공군에게는 동일한 리플렛을 제공하고 동영상을 이용하여 약 5분간 정보를 제공하였고, 정보제공 후 질문사항이 있으면 간호사가 응답해주었다. 그리고 정보를 제공한 후 1~2일 후에 다음 면회시간을 이용하여 환경적 스트레스와 간호요구 만족도를 측정하였다. 직접 정보제공군과 간접 정보제공군에게 정보를 제공하는 간호사는 본 연구의 연구자 1인이 하였다.

5. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS Win 17.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율로 서술하였다.
- 2) 간접 정보제공군과 직접 정보제공군 간에 일반적 특성의 동질성을 확인하기 위해 카이제곱 검정(χ^2 -test)을 이용하였으며, 기대빈도가 5미만인 셀(cell)이 20% 이상인 경

우 fisher's exact test를 하였다.

- 3) 간접 정보제공군과 직접 정보제공군 간에 연구변수의 동질성을 확인하기 위해 독립표본 t-검정(independent sample t-test)을 이용하였다.
- 4) 간접 정보제공군의 정보제공 전·후 차이검정과 직접 정보제공군의 정보제공 전·후 차이검정은 대응표본 t-검정(paired t-test)으로 분석하였다. 통계적 유의수준은 $p < .05$ 로 하였다.
- 5) 간접 정보제공군과 직접 정보제공군 간에 정보제공 방법에 따른 차이검정은 독립표본 t-검정(independent sample t-test)으로 분석하였다. 통계적 유의수준은 $p < .05$ 로 하였다.

동질성 검증이 되지 않은 처치 전 정서만족에 대한 정보제공 방법에 따른 차이검정을 처치 전의 정서만족 값을 공변량으로 두고 공분산분석(ANCOVA)을 하였다.

6. 연구의 윤리적 고려

본 연구는 대상자의 보호를 위하여 일 종합전문요양기관의 연구담당부서에서 자료수집 허락을 받은 후 서울시 소재 일 대학교 연구대상자 보호심사 위원회(Institutional Review Board)에 연구계획서를 제출하여 승인을 받았다. 자료수집 시에는 중환자 가족에서 연구의 목적과 연구진행 언제라도 참여를 철회할 수 있다는 내용을 구두로 설명하였고, 수집된 자료는 중환자 가족의 익명을 보장한다는 것과 중환자 가족에게 불이익이 발생하지 않고, 순수한 연구목적으로만 사용된다는 내용을 서면으로 동의를 얻은 후 설문지를 작성함으로써 연구대상자의 윤리적 측면을 고려하였다.

IV. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성과 연구변수에 대한 동질성 검증

1) 대상자의 일반적 특성과 동질성 검증

연구대상자의 일반적 특성과 동질성을 검증한 결과는 <표 2>와 같다.

실험군과 대조군의 연령, 성별, 종교, 교육정도, 경제상태, 환자와의 관계, 입원경험, 입실경로 및 진료과 등이 두 집단 간에 통계적으로 유의한 차이가 없었으므로 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성이 검증되었다.

〈표 2〉 대상자의 일반적 특성에 대한 동질성 검증

(n=52)

특성	구분	n(%)		χ^2	p
		실험군(n=26)	대조군(n=26)		
연령(세)	18 ~ 40 미만	7(26.9)	6(23.1)	.854	.854 [†]
	40 ~ 60 미만	15(57.7)	17(65.4)		
	60 이상	4(15.4)	3(11.5)		
성별	여	15(57.7)	14(53.8)	.078	.780
	남	11(42.3)	12(46.2)		
종교	유	15(57.7)	16(61.5)	.080	.777
	무	11(42.3)	10(38.5)		
교육정도	고졸 이하	7(26.9)	5(19.2)	.433	.510
	대졸 이상	19(73.1)	21(80.8)		
경제상태	상	3(11.5)	1(3.8)	.214	.214 [†]
	중	22(84.6)	20(76.9)		
	하	1(3.8)	5(19.2)		
환자와의 관계	배우자	5(19.2)	4(15.4)	1.00	1.00 [†]
	부모	2(7.7)	2(7.7)		
	자녀	19(73.1)	20(76.9)		
입원경험	유	7(26.9)	10(38.5)	.787	.375
	무	19(73.1)	16(61.5)		
입실경로	응급실	19(73.1)	18(69.2)	.094	.760
	병동	7(26.9)	8(30.8)		
진료과	내과	16(61.5)	17(65.4)	.083	.773
	외과	10(38.5)	9(34.6)		

[†] fisher's exact test

2) 연구변수에 대한 동질성 검증

연구변수에 대한 동질성 검증은 〈표 3〉과 같다. 환경적 스트레스의 경우 실험군과 대조군 두 군 간에 통계적으로 유의한 차이가 없어서 동질성이 검증되었다.

간호요구 만족도의 하부영역의 경우 정보만족, 자원만족, 참여만족은 두 군 간에 통계적으로 유의한 차이가 없어서 동질성이 검증되었으나 정서만족은 두 군 간에 통계적으로 유의한 차이가 있어서 동질성이 검증되지 않았다. 전체 간호요구 만족도는 두 군 간에 통계적으로 유의한 차이가 없어서 동질성이 검증되었다.

〈표 3〉 대상자의 연구 변수에 대한 동질성 검증

(n=52)

변수	M(SD)		t	p	
	실험군(n=26)	대조군(n=26)			
환경적 스트레스	88.35(26.37)	92.42(25.35)	.568	.572	
간호요구 만족도	정보만족	26.00(9.03)	27.73(7.59)	.748	.458
	정서만족	31.19(9.06)	38.00(8.53)	2.791	.007*
	자원만족	19.73(5.85)	22.42(7.45)	1.449	.154
	참여만족	14.62(5.28)	16.96(4.96)	1.652	.105
전 체	91.54(26.12)	105.12(25.21)	1.907	.062	

* p<.05

2. 환경적 스트레스에 대한 효과검증

환경적 스트레스에 대한 효과검증은 <표 4>와 같다. 실험군 ($t=2.335, p=.028$)과 대조군($t=3.679, p=.001$)의 환경적 스트레스 감소는 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 그리고 실험군의 사전, 사후 평균차이와 대조군의 사전, 사후 평균차이에 대한 두 집단의 차이 검증은 통계적으로 유의한 차이가 없었다 ($t=.952, p=.346$).

3. 간호요구 만족도에 대한 효과검증

간호요구 만족도에 대한 효과검증은 <표 5>와 같다. 실험군의 경우 정보만족($t=-2.486, p=.020$), 정서만족($t=-3.284, p=.003$), 자원만족($t=-3.617, p=.001$), 참여만족($t=-2.083, p=.048$)과 전체 간호요구 만족도($t=-3.287, p=.003$)는 통계적

으로 유의하게 증가하였다. 대조군의 경우는 정보만족($t=-2.507, p=.019$)은 통계적으로 유의하게 증가하였으나, 정서만족($t=-.611, p=.546$), 자원만족($t=-.892, p=.381$), 참여만족($t=-.784, p=.440$)과 전체 간호요구 만족도($t=-1.530, p=.139$)는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

그리고 실험군의 사전, 사후 평균차이와 대조군의 사전, 사후 평균차이에 대한 두 집단의 차이 검증에서는 정보만족($t=.558, p=.579$), 정서만족($F=258, p=.614$), 자원만족($t=1.797, p=.078$), 참여만족($t=.945, p=.349$)에서 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 그리고 전체 간호만족도도 두 집단의 차이 검증에서 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다 ($t=1.720, p=.092$). 정서만족의 경우 처치 전 실험군, 대조군의 동질성이 검증되지 않아서 처치 전 정서만족을 통제 한 후 ANCOVA 분석을 한 결과 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다($F†=258†, p=.614$).

<표 4> 환경적 스트레스에 대한 효과검증

(n=52)

구분	처치 전		처치 후		paired t	p	처치 전 - 처치 후		t	p
	M(SD)		M(SD)				M(SD)			
실험군 (n=26)	88.35 (26.37)	79.08 (22.07)	2.335	.028*	9.27 (20.24)			.952	.346	
대조군 (n=26)	92.42 (25.35)	77.81 (22.40)	3.679	.001*	14.62 (20.26)					

<표 5> 간호요구 만족도에 대한 효과검증

(n=52)

구분		처치 전		처치 후		paired t	p	처치 전 - 처치 후		t/F [†]	p
		M(SD)		M(SD)				M(SD) / Adjusted M(SD) [†]			
정보 만족	실험군 (n=26)	26.00 (9.03)	30.04 (9.40)	-2.486	.020*	-4.04 (8.28)			.558	.579	
	대조군 (n=26)	27.73 (7.59)	30.65 (7.82)	-2.507	.019*	-2.92 (5.95)					
정서 만족	실험군 (n=26)	31.19 (9.06)	37.27 (10.34)	-3.284	.003*	39.34 (1.62) [†]			.258 [†]	.614	
	대조군 (n=26)	38.00 (8.52)	38.81 (8.28)	-0.611	.546	36.56 (1.63) [†]					
자원 만족	실험군 (n=26)	19.73 (5.85)	23.04 (6.54)	-3.617	.001*	-3.31 (4.66)			1.797	.078	
	대조군 (n=26)	22.42 (7.45)	23.31 (6.39)	-0.892	.381	-0.88 (5.05)					
참여 만족	실험군 (n=26)	14.62 (5.28)	16.92 (5.77)	-2.083	.048*	-2.31 (5.65)			.945	.349	
	대조군 (n=26)	16.96 (7.96)	17.81 (4.85)	-0.784	.440	-0.85 (5.50)					
전체	실험군 (n=26)	91.54 (26.12)	107.27 (29.48)	-3.287	.003*	-15.73 (24.4)			1.720	.092	
	대조군 (n=26)	105.12 (25.21)	110.58 (23.21)	-1.530	.139	-5.46 (18.20)					

[†] 공변인(처치 전 정서만족)을 통제 한 ANCOVA 분석결과

V. 논 의

본 연구는 중환자실 입실 환자 가족에게 '중환자실 입원생활 안내' 리플렛을 제공하고 이에 대한 설명을 간호사가 직접 하는 직접 정보제공군(대조군)과 동영상으로 설명하는 간접 정보제공군(실험군) 간에 중환자 가족의 환경적 스트레스와 간호요구 만족도에 미치는 효과의 차이를 확인하기 위하여 시도되었다.

본 연구에서 동영상을 이용한 간접 정보제공군의 환경적 스트레스에 대한 효과는 수술환자를 대상으로 수술에 대한 내용을 동영상을 이용하여 간접적으로 제공하여 스트레스가 통계적으로 유의하게 감소한 박인옥(2000)의 연구결과에 의해서도 지지된다. 간호사가 직접 설명한 직접 정보제공군의 환경적 스트레스에 대한 효과는 중환자실 퇴실 환자 가족에게 뇌졸중 환자 관리를 책자를 이용하여 직접 설명하여 역할 스트레스가 통계적으로 유의하게 감소한 김귀현(2006)의 연구결과와도 일치한다.

이러한 결과는 직·간접 정보제공 자체가 대상자의 환경적 스트레스 감소에 효과가 있음을 나타내는 것으로 정보제공 방법은 큰 영향을 미치지 않는 것으로 사료된다.

간호요구 만족도에 대한 효과는 동영상을 이용한 간접 정보제공군은 통계적으로 유의하게 높아져서 효과가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 수술 대기실 환자 현황판을 이용하여 수술진행에 대한 정보를 간접적으로 제공한 결과 간호요구 만족도를 향상시켰다는 홍희정과 이명애(2000)의 연구결과에 의해 지지된다. 동영상을 이용하여 중환자실 입원생활 안내에 대한 정보를 제공한 결과 간호요구 만족도가 유의하게 증가한 결과는 동영상의 시·청각적 요소의 결합이 학습 동기를 부여하고 학습효과의 상승을 가져와(임선미, 2006) 간호요구 만족도 향상에 도움이 되었을 것으로 추정되므로 중환자실 환자 가족에게 입원생활 안내에 대한 정보를 제공할 때 동영상을 활용하는 방법이 간호요구 만족도 향상에 효과적임을 보여주는 결과이다. 반면에 간호사가 직접 설명한 직접 정보제공군은 하부영역 중 정보요구에 대한 정보만족만 유의한 증가를 보였다.

이와 같은 결과는 책자를 이용한 직접 정보제공군의 간호 만족도가 통계적으로 유의하게 상승한 박경민 등(2002)의 연구결과와 상반된 결과이다. 본 연구에서는 중환자실 입원생활 안내에 대한 전체 내용을 1회 제공하였고, 박경민 등(2002)은 일일 3회의 면회시간을 이용하여 중환자실 의료장비에 대한 설명을 하고 동일한 내용의 책자를 보호자 대기실과 중환자실에 비치하였다.

따라서 이러한 상반된 결과는 본 연구와 선행연구와의 정보 제공 방법에 대한 연구설계의 차이에 의한 결과인 것으로 추정된다. 그러므로 정보제공 횟수에 따른 간호요구 만족도에 대한 효과를 검증하기 위해서는 추후 이에 대한 반복연구의 필요성이 제기된다.

간호요구 만족도에서 직접 정보제공군과 간접 정보제공군 간에 효과의 차이는 4개의 하부영역인 정보만족, 정서만족, 자원만족, 참여만족과 전체 간호만족도 모두 통계적으로 유의한 차이가 없어 동질한 것으로 나타났다. 이는 환자 가족에게 수술진행 정보를 의료진이 직접 제공한 방법과 휴대폰을 이용해 간접 제공한 방법 간에 효과 간에 간호요구 만족도와 상태 불안에 대한 효과가 차이가 없는 것으로 보고한 연구(임정순, 2006)와 자궁적출술 환자에게 수술 전 교육을 인쇄물과 시청각자료를 이용하여 간접적으로 제공한 방법과 인쇄물과 구두로 직접적으로 제공한 방법을 비교한 결과, 두 군 간에 유의한 차이가 없는 것으로 보고한 연구결과(김정희, 2005)에 의해서도 지지된다.

반면에 Leske(1996)는 직접 정보 제공방법이 가장 효과적인 방법임을 주장하여 본 연구결과와 일치되지 않은 결과를 보여주고 있다. 이와 같이 일관되지 않는 연구결과는 수술 환자 가족, 중환자 가족 등 대상자에 따른 차이일 수도 있다. 그러므로 대상자 군별로 가장 효과적인 정보제공 방법이 무엇인지를 규명하는 연구가 추후 이루어져야 할 필요성이 제기된다.

여러 선행연구(박인옥, 2000; 유혜숙, 2003; Linné, & Liedholm, 2006)에서 대상자에게 동영상을 이용한 정보제공의 효과가 입증되었다. 그리고 본 연구에서는 직접 정보제공군과 간접 정보제공군 간에 효과의 차이가 없는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 환자가 중환자실에 입실하는 응급상황에서 간호사가 환자와 관련된 간호 업무로 인하여 가족에게 직접 정보를 제공하는 시간을 갖지 못하면, 이 때 동영상을 활용하여 중환자실 입원생활 안내에 대한 정보를 제공하는 방법도 효과적일 수 있음을 보여주는 결과이다.

이상에서 논의한 바와 같이 '중환자실 입원생활 안내'에 대한 정보제공은 중환자 가족의 환경적 스트레스 감소와 간호요구 만족도 향상에 효과적인 간호중재임을 시사한다. 그리고 '중환자실 입원생활 안내'에 대한 정보를 간호사가 직접 제공한 직접 제공의 효과와 동영상을 이용한 간접 제공의 효과는 동질한 것으로 나타났다. 그러므로 임상현장에서 중환자 가족의 질적인 간호를 위해 간호사는 상황에 따라 동영상으로 정보를 제공하는 방법과 간호사가 직접 정보를 제공하는 방법을 상호보완적으로 적극 활용하여야 할 것이다.

VI. 결론 및 제언

1. 결 론

본 연구는 중환자실 입실 환자 가족을 대상으로 중환자실 입원생활 안내에 대한 정보제공 방법에 따른 중환자 가족의 환경적 스트레스와 간호요구 만족도에 미치는 효과의 차이를 확인하고자 실시하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1) 환경적 스트레스에 대한 효과검증

환경적 스트레스는 간접 정보제공군, 직접 정보제공군 모두 유의하게 감소되어 효과가 있는 것으로 나타났고, 두 군 간의 효과는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

2) 간호요구 만족도에 대한 효과검증

간호요구 만족도는 간접 정보제공군의 경우 전체 만족도와 4개의 하부 영역인 정보만족, 정서만족, 자원만족, 참여만족은 모두 유의하게 증가하여 효과가 있는 것으로 나타났다. 직접 정보제공군은 4개의 하부 영역 중 정보만족만 유의한 증가를 보여 효과가 있는 것으로 나타났다. 간접 정보제공군의 효과와 직접 정보제공군의 효과는 정보만족, 정서만족, 자원만족, 참여만족과 전체 만족도는 유의한 차이가 없어 동질한 것으로 나타났다.

이상의 연구결과로 중환자실에 입실하는 환자 가족에게 중환자실 입원생활 안내에 대한 정보제공 간호중재는 환경적 스트레스 감소와 간호요구 만족도 증가에 효과적임과 중환자실 입원생활에 대한 정보를 동영상으로 제공하는 방법과 간호사가 직접 제공하는 방법 간에 효과의 차이가 없음을 확인하였다. 그러므로 임상현장에서 중환자 가족의 질적인 간호를 위해 간호사는 상황에 따라 동영상으로 정보를 제공하는 방법과 간호사가 직접 정보를 제공하는 방법을 상호보완적으로 적극 활용하여야 할 것이다.

2. 제 언

이상의 결과로 다음과 같이 제언한다.

- 1) 중환자실 입원생활 안내에 대한 정보제공 횟수에 따른 간호요구만족도의 효과를 검증하기 위한 반복연구를 제언한다.
- 2) 수술환자 가족, 중환자 가족 등 대상자 군별로 가장 효과적인 정보제공 방법이 무엇인지를 규명하는 연구를 제언한다.

참고문헌

- 강현주(2006). *중환자 가족의 간호요구와 만족도에 대한 가족과 간호사의 비교*. 서울대학교 석사학위논문, 서울.
- 건강보험심사평가원(2009). *중환자실 이용현황*. 2009.4.21. <http://www.hira.or.kr/>에서 인출
- 김귀현(2006). *정보제공이 중환자실 퇴실 환자가족의 불안 및 역할스트레스에 미치는 영향*. 동의대학교 석사학위논문, 부산.
- 김금순(1991). 심도자 검사에 관한 사전 간호 정보 제공이 스트레스 감소에 미치는 효과. *간호학 논문집*, 5(1), 49-79.
- 김명자, 김금순, 김종임, 김정순, 박형숙, 송경애 등(1999). *기본간호학(상권)*. 서울: 현문사.
- 김정희(2005). *시청각매체를 이용한 수술 전 교육이 자궁적출술 환자에게 미치는 영향*. 연세대학교 석사학위논문, 서울.
- 박경민, 권선주, 권영숙(2002). 중환자실 관련 적극적 정보제공을 받은 가족과 소극적 정보제공을 받은 가족의 만족도. *계명간호과학*, 6(1), 23-32.
- 박서림(2005). *중환자 가족의 스트레스가 중환자의 기능적 건강에 미치는 영향에 관한 연구 -가족기능의 조절효과를 중심으로-*. 연세대학교 석사학위논문, 서울.
- 박인옥(2000). *수술환자의 수술 전 교육이 환자의 스트레스와 적응에 미치는 영향에 대한 연구*. 한양대학교 석사학위논문, 서울.
- 복희(1999). 중환자실의 환자와 간호사가 지각한 환경적 스트레스요인에 관한 연구. *임상간호연구지*, 4, 257-260.
- 성혜연, 김경희(2003). 중환자 가족의 환경적 스트레스와 불안에 관한 연구. *중앙간호논문집*, 7(2), 1-10.
- 유혜숙(2003). *동영상을 이용한 사전정보제공과 가운요법이 수술 전 불안감소에 미치는 효과*. 한양대학교 석사학위논문, 서울.
- 임선미(2006). *동영상을 활용한 영어 화행교수가 고등학교 학습자의 영어 화행학습 및 정의적 측면에 미치는 영향*. 이화여자대학교 석사학위논문, 서울.
- 임정순(2006). *수술진행 정보 제공 방법에 따른 암수술 환자 가족의 간호요구 만족도와 상태불안*. 경북대학교 석사학위논문, 대구.
- 정승교(1984). *간호정보 제공이 중환자 가족의 요구 및 불안에 미치는 영향에 관한 연구*. 연세대학교 석사학위논문, 서울.

- 최효진(2005). 동영상 CD를 이용한 수술 전 교육이 수술 환자의 불안에 미치는 영향 -전 자궁 적출술 환자를 대상으로-. 동국대학교 석사학위논문, 서울.
- 홍희정, 이명애(2000). 수술 중 정보제공을 통한 환자 부모 및 가족의 만족도 증진. *한국의료QA학회지*, 7(1), 90-104.
- Appleyard, M. E., Gavaghan, S. R., Gonzalez, C., Ananian, L., Tyrell, R., & Carroll, D. L. (2000). Nurse-coached intervention for the families of patients in critical care units. *Critical Care Nurse*, 20(3), 40-48.
- Ballard, K. S. (1981). Identification of environmental stressors for patients in a surgical intensive care unit. *Issues in Mental Health Nursing*, 3(1-2), 89-108.
- Biancofiore, G., Bindi, M. L., Romanelli, A. M., Urbani, L., Mosca, F., & Filipponi, F. (2005). Stress-inducing factors in ICUs: What liver transplant recipients experience and what caregivers perceive. *Liver Transplantation*, 11(8), 967-972.
- Cochran, J., & Ganong, L. H. (1989). A comparison of nurses' and patients' perceptions of intensive care unit stressors. *Journal of Advanced Nursing*, 14(12), 1038-1043.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159.
- Collette, C. L. (2000). Understanding patients' needs is the foundation of perioperative nursing. *Association of Operating Room Nurses Journal*, 71(3), 629-630.
- Lee, L. Y., & Lau, Y. L. (2003). Immediate needs of adult family members of adult intensive care patients in Hong Kong. *Journal of Clinical Nursing*, 12(4), 490-500.
- Leske, J. S. (1991). Internal psychometric properties of the critical care family needs inventory. *Heart & Lung*, 20(3), 236-244.
- Leske, J. S. (1996). Intraoperative progress reports decrease family members' anxiety. *Association of Operating Room Nurses Journal*, 64(3), 424-425, 428-436.
- Linné, A. B., & Liedholm, H. (2006). Effects of an interactive CD-program on 6 months readmission rate in patients with heart failure-a randomised, controlled trial [NCT00311194]. *BMC Cardiovascular Disorders*, 6, 30.
- Molter, N. C. (1979). Needs of relatives of critically ill patients: A descriptive study. *Heart & Lung*, 8(2), 332-339.
- Omari, F. H. (2009). Perceived and unmet needs of adult jordanian family members of patients in ICUs. *Journal of Nursing Scholarship*, 41(1), 28-34.
- Risser, N. L. (1975). Development of an instrument to measure patient satisfaction with nurses and nursing care in primary care settings. *Nursing Research*, 24(1), 45-52.

The Effects of the Different Information Delivery Methods on Environmental Stress and the Satisfaction of Nursing Needs in Families of ICU Patients

Yun, Kyung Jin¹⁾ · Kim, Kyung Hee²⁾

1) RN, Department of Nursing, Seoul National University Bundang Hospital

2) Professor, Department of Nursing, College of Medicine, Chung-Ang University

Purpose: This study was conducted to evaluate the effects of different methods of information delivery (information provided by nurses vs. information provided by video) on environmental stress and the satisfaction of nursing needs in families of intensive care unit patients. **Methods:** A nonequivalent pretest-posttest control group design was used in this study. The data were collected from March 24 to May 7, 2009. The subjects, 52 family members of ICU patients (26 for the control group, 26 for the experimental group), were selected from a hospital located in Gyeonggi-do. Information was given by video to the experimental group whereas the information was directly given by nurses to the control group. **Results:** Environmental stress and satisfaction of nursing needs were not statistically different between the two groups. **Conclusion:** The findings of the study suggest that the information given by video may be compatible with that given by nurses. Therefore, nurses need to be flexible in using these different methods to maximize the benefits of direct and indirect information delivery method for families in ICU setting.

Key words: Information delivery, Intensive care unit, Patient family, Environmental stress, Satisfaction of nursing needs

Corresponding author: Kim, Kyung Hee

Department of Nursing, College of Medicine, Chung-Ang University

221, Heuksukdong, Dongjakgu, Seoul 156-756, Korea

Tel: 82-2-820-5670, E-mail: kyung@cau.ac.kr