

주요개념 : 의사결정, 정보처리, 실무능력

중환자실 신규간호사의 임상 의사결정 특성의 변화

김동옥*, 김매자**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

건강문제에 대한 인간의 반응을 진단하고 치료하기 위하여 간호사는 대상자의 간호문제를 정확하게 확인할 수 있어야 하므로(ANA, 1980) 임상적 판단과 의사결정 능력은 이들이 습득해야 할 핵심 역량으로서 매우 중요하다. 임상에서 의사결정은 몇 단계의 연속적인 결정으로 이루어진다. Kim(1993)은 이를 개념적 의사결정과 행위적 의사결정으로 분류하고, 간호사정, 진단, 상황에 대한 정의, 문제확인 등과 관련된 결정은 개념적 의사결정이며, 간호중재 및 간호행위와 관련된 결정을 행위적 의사결정이라고 하였다. 간호문제 확인과 같은 개념적 의사결정을 어떻게 하느냐에 따라 관련되는 간호중재에 대한 결정 즉, 행위적인 의사결정의 내용이 달라진다. 이와 같이 개념적 의사결정은 의사결정 연결고리의 출발점이 되기 때문에 간호학에서 그 중요성은 매우 크다고 할 수 있다(Kim, 1993). 그러나 신규간호사는 책임을 가진 실무자로서의 독자적인 임상 의사결정을 해야 하는 상황에 처음으로 처하게 되기 때문에 실무경험이 부족한 상황에서 이론적인 지식만을 가지고 정확한 판단과 의사결정을 내리기가 쉽지 않다.

간호사의 임상 의사결정과 관련된 최초의 연구는 1964년 Hammond & Kelly가 간호사가 의사결정 시 정보처리를 어떻게 하는지를 연구한 것이었다. 이후 1970년 후반 Elstein 등(1978)의 의학적 진단추론 모델을 이용하여 보다 구체적인 관련 연구가 시작되었다. 그 후 1983년 캘거리에서의 임상 의사결정에 대한 국제적 학술대회 이후 연구의 체계화가 이루어졌다. 그러나 임상 의사결정 연구에 관한 관심은 비교적 최근에

증가하여 국내에서의 간호 임상 의사결정에 관한 연구는 윤리적 딜레마, 투약 등 단편적 임상 상황에 관한 연구 몇 편에 지나지 않으며 (Choi, 1997; Han, 1992; Kim, 1990), 임상실무에서의 의사결정에 대하여 통합적으로 기술한 국내 연구는 거의 찾아볼 수 없다.

Padrick(1990)은 실험실의 모의상황과 실제 실무상황에서의 의사결정은 크게 다르다고 보고하였는데, 지금까지의 연구들은 간호사들이 현장에서 어떻게 의사결정을 하는지에 관한 논문은 거의 없는 실정이며 이에 적합한 연구방법도 부족한 상태이다. 일반적으로 간호사의 임상 의사결정은 상황적 영향을 강하게 받는다(Clark, 1996; Jenks, 1992; Pattison, 1998)는 점에서 타 학문분야에서의 것과는 크게 다르다고 볼 수 있다. 즉, 의사결정의 틀의 중심이 의사결정자인 간호사가 아니라 간호대상자인 환자를 중심으로 이루어져야 하므로 일반적인 의사결정을 연구하는 인지심리학에서 개발된 체스플레이어 등 실험실적 상황에서 객관적으로 도출된 개념을 그대로 차용하기에는 무리가 따른다. 이런 점에서 간호사의 의사결정은 타 전문 분야의 결정과는 차별화 된 간호적 맥락에서 나오는 것으로서 독립된 학문으로서 간호 현상을 체계적으로 기술할 수 있는 연구가 필요하다. 특히 업무내용, 간호실무 상황 및 의료인간의 책임과 역할 및 대인관계에서 외국과 차별화 되는 국내의 간호 상황은 질적 연구를 통하여 보다 명백히 나타날 수 있다.

2. 연구의 목적

이 연구는 '생각을 말하기(think-aloud)' 방법을 사용하여 중환자실 신규간호사의 임상 의사결정의 특성을 총체적으로 기술하고 이를 토대로 신규간호사의 임상 의사결정 능력을 효과적으로 향상시킬 수 있는 구체적인 교육안의 마련과 이를 토대로 간호 실무이론을 확장시키기 위함이다.

* 삼성서울병원 임상간호연구소 차장

** 서울대학교 간호대학 교수

II. 문헌고찰

1. 의사결정과 정보처리 이론

정보처리 이론은 문제해결에 초점을 맞추고 있어서 문제해결 이론이라고도 한다. 1956년 Newell and Simon이 이론을 제안한 이래 현재까지 계속 발달되고 있으며 의사결정이론의 주류를 형성하고 있다. ‘인간의 지식구조는 영아에서부터 점차 형성, 발달되어 가는데, 인간이 어떻게 사고하느냐를 설명함에 있어서 가장 중요한 것은 정보가 들어오면 그 사람의 지식구조에 비추어 연산 처리되거나 패턴 맞추기를 하는 과정이다’라는 입장이다. ‘낯선 사물을 보았을 때 그 정보를 가지고 이것이 무엇이다라는 결정을 내리는데, 무언가를 보았을 때에 정보가 포착되어 뇌에서 심적 표상이 형성된다’는 것이다(Newell & Simon, 1972).

인간의 정보처리체계의 특성을 단기 기억장치와 장기 기억장치의 제약적인 고정된 구조형태 안에서 설명하고 있으며 주요 개념으로 ‘과업 환경’(task environment)과 ‘문제공간’(problem space)을 제시하고 있다. 과업 환경이란 ‘과업’의 관점에서의 환경에 대한 객관적 정의로 보았으며, 문제공간은 목표, 규칙 등과 같은 과업 환경에 대한 문제해결자의 표상으로 정의하고 있다. 이러한 문제해결 이론에서 주장하는 인간의 의사결정 방식은 단계적, 후향적으로 처리되며 ‘만족스러운 방식’에 의해 빨리 종결을 지어버림으로서 규범적 모델에서 주장하는 최적의 해답을 구하는 것이 아닌 경우가 많아 잘못 결정하는 경우가 있을 수 있다는 것이다(Newell & Simon, 1972).

2. ‘생각을 말하기’ 방법

간호 임상 의사결정에 관한 많은 연구들이 모의상황을 가지고 ‘생각을 말하기 방법’을 사용하였다. 의사결정 현상은 실무자 내부에서 일어나는 직접 관찰이 힘든 정신적 과정이므로 그 현상을 이해하기 위해서는 사고과정을 드러낼 수 있는 특수한 방법이 필요하다. Ericsson & Simon(1993)은 연구대상자로 하여금 생각을 말로 소리내게 하여 자료를 얻는 ‘생각을 말하기’라는 독특한 방법을 소개하였고 이는 인지과학 분야에서 인간의 의사결정 현상에 관한 연구에 널리 사용되어 오고 있다. 이 방법론은 간호학에서도 1980년대 이후 의사결정에 관한 연구에서 자료수집을 하는 방법으로 많이 활용되어 오고 있으며 그 유용성을 인정받고 있다(Corcoran, 1986a; Corcoran, 1986b; Corcoran, Narayan, & Moreland, 1988; Jones, 1989; Henry,

LeBreck, & Holzemer, 1989; Westfall, Tanner, Putzier, & Padrick, 1986).

‘생각을 말하기’ 방법은 Ericsson & Simon(1993)이 체계화시킨 연구방법으로서 개인이 인지적 과업을 수행하는 동안 자신의 사고의 흐름을 그대로 언어화함으로써 추론과 의사결정에 대한 정보를 얻을 수 있도록 고안되었다. 이 방법을 통해 연구자는 연구참여자의 단기 기억장치 내에 있는 정보를 확인할 수 있으며, 장기 기억장치에 저장된 정보에 대해, 그리고 장기 기억장치에 접근하기 위한 인지적 과정과 전략에 대해 추론할 수 있다. 즉 연구참여자가 주목하는 정보(자료)들 사이에 형성된 관계를 확인함으로써 연구참여자의 인지적 과정과 전략들을 이해할 수 있게 되는 것이다.

이 방법의 장점은 자연스럽게 발생하는 과정을 포착하여 알아낼 수 있으며 이 방법을 이용하여 수집한 자료를 분석함으로써 의사결정의 과정 뿐 아니라 기전도 찾아낼 수 있다. 그러나 연구참여자가 얼마나 생각을 말로 잘 할 수 있는지가 관건으로서 연구참여자 훈련이 필요하다. 또 연구참여자가 ‘생각을 말하기’를 하는 중에 연구자가 수시로 자극을 주어야 한다.

III. 연구방법

연구 장소 : 본 연구는 1999년 3월부터 2000년 4월까지 서울 시내 1,200 병상의 3차 의료기관인 교육병원의 중환자실에서 이루어졌다. 본 연구의 주 정보제공자인 I 간호사의 근무지는 신생아 중환자실이었다. 신생아 중환자실의 모든 의료진은 최소 자극의 원칙(minimal handling)을 준수하며 환아에게 가해지는 스트레스를 최소화시키려고 노력한다.

연구자의 역할 : 본 연구자는 5년간 중환자실 실무 경험과 13년간의 중환자실 간호관리자 경험 후 현재 교육과장으로 연구기간 동안 관찰자의 역할을 담당하였다. 한편 본 연구의 목적을 달성하기 위해서는 연구참여자의 생각을 언어화하여 수집하는 것이 중요하여 이 과정에 방해가 되지 않도록 연구자의 개입을 최소화하는 참여관찰을 수행하였다. 연구참여자가 생각을 말하기를 잘 수행하지 않을 때에만 “지금 무슨 생각을 하셨습니까?” 또는 “무슨 생각을 하고 계십니까?” 등의 말로 최소한의 자극을 하였다.

한편 연구자가 익숙한 환경에서 진행됨으로 인해 올 수 있는 연구자 편중에 대한 위험은 연구자가 최소한의 개입을 하는 참여관찰을 하였고 ‘생각을 말하기’의 자료수집 방법의 특성 상 연구자가 자료를 왜곡시킬 기회가 거의 없다고 판단이 되었다.

연구참여자 : 연구참여자는 연구목적에 맞게 1999년 3월에 4년제 간호대학을 졸업하고 간호사 면허를 취득한 후 3차 의료기관이며 교육병원인 서울시내 S병원에 채용된 중환자실 신규간호사 5명을 관찰하였으며, 이중 주 정보제공자의 자료를 주 분석 대상으로 하였다.

연구절차 : 본 연구의 자료수집을 위하여 연구참여자에게 연구의 취지와 목적을 설명하여 동의를 받은 뒤 2회에 걸쳐 '생각을 말하기'를 연습하게 하였다. 1차 훈련을 위하여 각 연구 참여자들은 약 30분 정도씩 모의상황에서, 2차 훈련은 실무 현장에서 '생각을 말하기'를 연습하였다. 각 연구참여자들을 1년 동안 3차례씩 관찰하였다. 즉, 연구참여자가 중환자실에 배치된 지 4주되었을 때, 6개월 되었을 때, 1년 되었을 때 각각 관찰하였다. 본 연구자는 근무 교대 시간에 현장에 가서 간단하게 현장상황을 스케치한 뒤 연구참여자의 모든 근무활동과 인계내용을 현장노트에 메모하고 동시에 녹음하였다. 한편 필요할 때마다 심층면담 및 '생각을 말하기'를 이용하여 자료를 보충하였다. 이렇게 수집된 자료는 질적 자료분석을 통하여 본 연구의 주요 주장을 도출하였다.

신뢰도 및 타당성 검증 : 본 연구에서 특히 '생각을 말하기' 방법에 대한 연구참여자 훈련을 강조하였으며 자료의 신뢰성과 타당성을 높이기 위하여 회상적 구두보고 방법이 아닌, 결정을 내리는 당시에 그 과정을 구두 보고하도록 하는 실시간 구두보고 방법을 이용하였다. 또한 자료분석의 타당도와 신뢰도를 높이기 위하여 연구자가 해석한 연구결과물을 연구참여자에게 다시 읽어보도록 하여 차이가 없음을 확인하였다. 또한 질적 연구방법론의 전문가인 간호학 교수 두 명과 함께 자료 분석과 결과 해석을 일치점에 도달할 때까지 반복 과정을 거침으로써 본 연구의 타당도와 신뢰도를 확보하였다.

IV. 연구결과

1. 신규간호사 초기

(임상 실무경험 6주 정도; 프리셉터 지도를 받는 시기)

1) 정보 수집

경력간호사와 마찬가지로 신규간호사도 초기 정보수집 과정은 인계, 의무기록 검토, 직접 사정의 순서로 행하고 있다. 이것은 현장에서의 업무 흐름이 항상 인계로 시작되는 고정된 틀의 영향을 강하게 받고 있기 때문인 것으로 생각된다. 이전 근무자에게서 받은 인계 내용으로부터 의미 있게 관심을 두어야 할 초점 정보와 문제영역의 기본 틀이 제시되고 있다. 이

서 의무기록 검토를 통하여 재확인이 이루어지며 초점 정보들의 추이와 변동에 대한 분석이 추가되며 직접 사정을 하면서 얻은 자료를 가지고 인계 때 받은 내용과 비교하고 대조, 확인하는 과정을 밟고 있다. 이 시기의 신규간호사 또한 처음 환자를 대할 때 나름대로의 틀을 지니고 있었다. 그러나 이런 틀은 본인 스스로 개발된 것이 아니라 타인에 의해 형성된 관찰 틀이라고 할 수 있다. 이와 관련된 요인에는 인계 내용, 프리셉터의 교육, 의사 회진 시 언급된 환자 정보, 신규간호사의 선행경험 및 지식 등이 포함되어 있었다.

인계 : 초기 신규간호사는 인계된 사항을 정확히 이해하지 못한 상태에서 환자를 사정하는 경우가 많기 때문에 인계된 문제를 무비판적으로 수용하는 경향이 있었으며 인계 내용을 잘못 이해하는 경우도 있었다.

의무기록지 : 이를 검토하여 현재의 주요문제와 관련이 있을 것으로 생각되는 이전의 어떤 사건이나 간호 및 치료 내용과 그에 따른 환자의 반응(효과)을 확인하고 있다. 신규간호사 초기에는 인계된 환자문제를 재확인하는데 급급하며 기록된 내용을 단순하게 반복하여 하나씩 되뇌듯이 읽어 상당한 시간이 소요되고 있었다. 이때 어느 정도 익숙한 영역에 있어서는 인계 때 들었던 정보들이나 자신이 가지고 있는 지식과 간단한 연결을 짓는 모습을 보이기도 하지만 대부분은 인계 때 들었던 틀에 맞추어 재확인하는데 그치고 있었다.

직접 관찰 및 측정 : 인계와 의무기록지 검토를 통하여 떠오른 초점 정보와 관찰의 틀과 중환자실에서 사용하는 사정 양식을 가지고 실제로 환자를 관찰하거나 측정을 하여 자료를 다양하게 구체화시키는 작업을 하고 있다. 이때 중환자실의 특성상 여러 가지 첨단 장비와 침습적 라인을 이용한 생리적 변화에 대한 관찰 및 측정이 이루어지고 있으므로 이러한 것들에 대한 지식과 기술이 요구된다. 초기 신규간호사는 이러한 장비나 라인에 익숙하지 않으며 정확한 관찰과 측정에 필요한 지식과 기술을 거의 갖추고 있지 못하여 중환자실에 처음 왔을 때 "뭉가 뭉지 아무 것도 모르겠으며 어떻게 해야 할 지 모르겠다"는 말을 하고 있다. 또한 사정에 필요한 지식이나 기술이 미숙하여 여러 방법을 활용하여 시간이 오래 걸려 수행하면서도 결국은 독자적으로 결정을 못 내리고 있었다. 특히 환자에게 손상이나 스트레스를 가해야 하는 측정일 경우 겁을 먹고 있으며 자신감이 없이 어쩔 줄 몰라 하는 모습을 보인다. 또한 정보의 홍수에 압도당하여 초점 정보에 대한 누락 또는 잘못 파악하는 경우도 있으며 측정 오류 여부에 대해 독립적으로 판단하지 못하는 경우도 발생하며 상당 부분을 프리셉터에게 의존하고 있다. 정확한 정보 수집을 위해 환자에게 손상을 초래시킬 가능성이 예측될 경

우 이들은 이리지도, 저리지도 못한다.

신규간호사 초기에는 한 가지 일에 몰두하여 중환자실에서 항상 환자 상태와 관련지어 함께 모니터링 해야 하는 것에 대한 고려가 전혀 없다. 예를 들어, 기관내관 고정 시 엑스선 사진을 통한 깊이 확인, 산소포화도, 심박동수, 침 분비 상태 등을 고려하지 않았다. 또한 이들이 관심을 가지고 관찰하거나 측정하는 대부분의 정보는 생리학적 변수에 국한되어 있었다. 사회심리적 변수들에 대한 자료수집에 대해서는 전혀 고려하지 않았다. 또한 수집되는 정보들간의 연결뿐 아니라 현재의 상황에 연결하여 수집해야 할 추후 정보에 대한 판단이 잘 일어나지 않고 있었다.

2) 정보 판독 및 분석

초기 신규간호사는 여러 가지 방법이나 경로를 통하여 수집된 정보를 의미나 가치가 있는 정보인지, 타당한 정보인지, 추이는 어떠한지 선별하고 분석을 함으로써 중요도와 우선 순위를 결정하는 능력이 부족하였다. 즉, 이는 실무경험의 부족으로 환자의 간호문제 확인에 필요한 핵심 정보가 무엇인지 알지 못하여 온 결과로 생각된다.

정상치 및 정상소견과 비교하여 정보 해석 및 분석 : 정상수치 및 정상 소견에 대한 지식이 부족하여 결과 해석과 판독을 하지 못하였다. 엑스선 사진 판독을 위한 지식과 기술이 부족하여 전적으로 프리셉터에게 의존하였다. 너무 많은 정보가 들어올 경우 모두 수용할 수 없어서 누락시키거나 잘못 알고 있음으로 해서 자료에 대한 해석과 분석이 부정확하게 이루어지는 경우도 있었다. 또한 생리학적 변수에 대하여 환자의 상태가 비정상인 경우 어떻게 해야 할지 모르고 있었다.

이전 사례나 정보 및 정상 상태나 설정된 기준과 비교 : 신규간호사는 이전에 경험해본 환자와 현재 환자의 자료를 비교하면서 자료를 분석하고 있었다. 예를 들어 이전에 뇨비중이 높았던 환자에게서 요당이 검출된 경험을 바탕으로 현재 환자의 뇨비중이 1.008이 나오자 뇨당도 당연히 정상일 것이라고 예측하였다. 그러나 실제로 뇨당이 '2+~3+'로 나왔을 때 당황하면서 정맥주사액의 포도당 농도가 17.5%에서 22%로 변경한 때문이 아닌가 추론하지만 자신이 없으므로 프리셉터에게 어떻게 해야 할 지를 질문하였다. 이때 프리셉터의 도움으로 이러한 경우에는 혈당검사를 해봄으로써 환자의 당 대사에 대한 보다 정확한 정보를 재조사하는 것이 필요함을 배우게 되었다.

이렇듯 자료분석 과정에서도 선행유사경험을 통하여 이럴 때는 이렇더라 라는 공식을 형성하고 있는데, 일부 환자의 경우 이렇게 터득된 공식이 안 맞는 경우 그 이유를 프리셉터에

게 질문하여, 추가 타당성 확보를 위한 자료수집과 자료측정이 필요함을 터득하고 있었다. 또한 같은 환자를 간호하고 있는 상황에서 현재 수집한 정보를 그 이전의 상태나 의료진 사이에 어느 선을 유지하자고 합의가 이루어진 기준치 등과 대조, 비교하는 방식을 통하여 정보의 의미를 파악하였다.

정보의 추이와 변동을 분석하여 의미 파악 : 신규간호사는 이전에 경험했던 것과 유사한 상황에 직면할 경우 그 상황을 즉각적으로 파악하는 모습을 보였다. 예를 들어 폐확장제가 투여되면 호흡부전증이 심각하다는 의미로 즉시 판단할 수 있다. 초기 신규간호사의 짧은 기간 동안에도 매일 반복적인 경험에 대해서는 익숙하게 되고 이러한 실무경험을 통해 얻은 지식이 있는 상황에서는 비교적 독자적으로 관련 자료를 비교하고, 정보의 변동 및 추이를 파악하였다.

3) 연결고리 찾기

이주 단편적이거나 학생 실습 때 많이 경험했을 것 같은 것은 쉽게 정보와 정보간에, 정보와 환자 상태를 관련 지어 연결고리를 빨리 찾았다. 예를 들면 L 간호사의 경우 혈액검사에서 백혈구 수치가 상승된 것은 환자에게 침습적인 라인이 많이 삽입되어 있기 때문이라고 즉시 관련지음으로써 그것이 감염 위험성의 문제가 있다는 판단을 하고 있다. S 간호사의 경우에는 인계와 의무기록을 통해 얻은 정보를 환자의 체온의 변화 추이 분석과 아울러 아세트아미노펜 투약과 관련지음으로써 현재 체온이 정상이라고 하나 계속적인 관찰이 필요하다고 결정을 하였다.

그러나 대부분의 상황에서 개별 정보들과 현재의 환자 상태와 관련지어 문제를 설정하지는 못하고 단편적인 정보를 나열하는데 그쳤다. 이러한 예는 의무기록 시에 체크리스트화 되어 있는 기록양식에는 차례대로 채워나갈 수 있었으나 아무 지침이 없이 빈칸으로만 되어 있는 간호기록지에는 본인이 문제를 구조화시키지 못하여 어떻게 써야 할 지 막막해 하는 L 간호사에서 잘 나타났다.

이들이 학교교육을 통하여 축적된 일반적인 간호원리나 지식으로는 학생실습에서의 짧은 기간의 경험이 중환자실과 같은 실무현장에서는 그저 막막하고 막연하리라 추정된다. 대상자의 간호문제를 찾아내고 조직화하여 해결해주어야 할 실무자로서 책임을 가지고 이러한 현장에 노출이 되었을 때 이를 이해할 수 있는 지식이 부족한 신규간호사로서 겪게 되는 과정이라 볼 수 있다.

자료간의 관련짓기 부족 : 신규간호사는 중환자실기록지, 경력간호사의 간호기록, 및 인계 등을 통하여 환자 사정을 위한

를 의존적으로 수용하고, 이론적으로 각 자료에 대한 지식은 지니고 있지만, 환자관찰 자료간의 관련성을 찾지 못하고 있다.

자료와 환자간의 관련짓기 결여 : 신규간호사 초기에는 자료와 환자상황을 관련짓지 못한다. 특히 중환자실은 언제나 기본적인 생명유지에 필요한 정보 변화에 늘 민감해 있어야 되는데, 신규간호사는 의미 있는 환자상태 변화를 인식하지 못하고, 부분적으로 행하고 있는 주요 과제에만 몰두할 뿐이며 전체적인 맥락에서 환자의 변화를 관찰할 능력이 없다. 단순히 기록하거나 기계적으로 관찰 기록하면서 막연하게 환자를 평가할 뿐이며, 자료를 의미화 하지 못하고 이를 의미 있게 문제로 추론하여 관련짓지 못하고 있다. 또한 환자에게 어떤 문제가 지금 시급한 것인지 판단이 되지 않아 환자 상태에 맞추어 적절히 대응을 하지 못하고 프리셉터가 가르쳐 주는 것을 겨우 이해하는 정도를 보이고 있다.

그러나 L 간호사의 경우 피부통합성 문제, 양질의 심전도 모니터링 유지와 관련된 문제 등은 비교적 편안하게 독자적으로 자료를 해석하고 자료간에 관련을 지어 간호수행 및 평가를 수행하고 추후 관리계획까지 관련짓는 모습을 보여준다. 이런 문제들은 비교적 위급하지 않은 문제이고, 학생 때 많이 경험해 보았으며, 또한 신규간호사에게 매일 같이 반복하여 일어나는 익숙한 문제들이던 경우이었다.

2. 신규간호사 중기(임상실무 경험 6개월 정도)

이 시기의 간호사는 환자 사정에 필요한 지식과 기술을 어느 정도 습득하여 안정적 상황하에서는 자신감을 가지고 편안하게 업무를 수행하며 속도도 빨라진다. 환자의 주된 문제와 연결, 관련 정보간의 연결, 환자 반응 및 선행 경험과 관련을 지으면서 초기에 비해 인계된 문제를 자신의 것으로 보다 명료하게 구체화시키고 있는 양상을 보여주고 있다. 그러나 아직도 복잡한 사례이거나 새로운 변화에 당면되면 환자 상태 파악이 잘 안 되어 어렵다고 말하였다. 즉 경험이 없거나 적은 과업환경에 노출된 경우 밑그림이 형성되어 있지 못하여 초기에서와 마찬가지로 선형적, 분석적인 의사결정을 하게 되며 스스로의 결정에 확신하지 못하여 경력간호사로부터 타당성을 검증 받고 싶어하였다.

1) 정보 및 자료 수집

초기 때와 마찬가지로 정보의 수집은 전 근무자로부터 인계 받은 내용, 병록지 검토, 및 직접 사정하는 순서이었다. 탐색 조사하는 정보의 종류가 생리학적인 변수들에 국한되었던 신

규간호사 초기 때와는 대조적으로 이 시기에는 생리적 변수뿐 아니라 환자와 가족의 정서적, 심리적 요소 및 안위와 관련된 정보까지도 관찰을 하고 있었다. 또한 초기 때 막연하게 수동적으로 자신감 없이 머뭇거리면서 정보 수집하던 것과는 달리 어느 정도 자신감을 보이며 수집하는 정보의 내용도 구체적이 되었다. 그 외에도 이 시기에는 환자의 특정 상태 파악에 필요한 핵심 정보가 무엇인지 알고 활용함으로써 정보를 수집하는 속도가 빨라진 것이 초기 때와 달랐다.

2) 정보 판독 및 분석

신규간호사 중기에는 일상적으로 자주 수행하게 되는 지식과 기술은 어느 정도 숙달된 상태였다. 정상수치 및 정상 소견에 대한 지식이 어느 정도 습득되어 개별 정보에 대한 판독을 독자적으로 적절하게 잘 하고 있었다. 그러나 복잡한 경우나 경험해 보지 못한 상황, 특히 행정적인 절차에 대해서는 이 시기에도 수간호사나 선배간호사에게 의존하고 있다.

인계 받은 내용과 의무기록에 기록된 이전 상황과 직접 자신이 사정하여 얻은 자료를 비교하고 대조, 재확인하는 방법으로 정보를 해석하고 변화 추이 등을 분석하여 환자 상태 파악과 문제 확인을 하는 의사결정이 초기에 비해 상당히 효율적, 독립적으로 이루어졌다.

이 시기의 신규간호사들은 정보 판독 시 정보와 정보, 환자와 정보를 잘 관련짓고 있었다. 즉, 환자 파악시 증상이 별로 심하지 않거나 장기입원환자의 경우에는 간소한 경험이 많아서 과업환경에 대한 친밀도가 높아 상황판단이 비교적 용이하였다. 그러나 이런 경우에도 아직은 불확실하다는 생각이 들어 경력 간호사로부터 재확인을 거쳐야 안심하게 된다고 하였다. 그러나 복잡한 사례인 경우 계속 지켜볼 상황인지 의사에게 알려야 할 지 판단하기 어려우며 자신감이 없다. 즉, 이 시기의 간호사는 일반적으로 자주 경험하고 상태가 비교적 안정된 환자의 간호문제는 잘 확인할 수 있지만 경험해 보지 못한 상황에서는 의사결정에 어려움을 경험하며 자신감이 없어 하였다.

3) 연결고리 찾기

신규간호사 초기에는 환자 상태를 뭐가 뭔지 잘 모르는 상황으로 지냈으나 실무경험이 축적되면서 차츰 기술과 지식이 향상되고 환자상황을 통합적으로 다양하게 관련 지어 가는 모습을 보여준다. 이때에는 여러 상황을 복합적으로 고려하여 문제 확인을 위한 의사결정을 하고 있다. 가치성이 반대 방향인 것도 조화롭게 관련을 지어 문제를 결정하고 있었다.

일반적으로 간호는 동시다발적인 수행이 요구되는 경우가

많은데, 각 문제들은 특히 가치충돌이 있는 상충적 요소를 안고 있는 경우도 있다. 따라서 효과적인 간호실무를 위해 상충적인 문제들을 동시에 수행하되 각 문제들을 포괄적으로 조화롭게 관련지을 수 있어야 한다. 예를 들어, 근무 후 6개월이 경과한 L은 그 동안에 축적된 경험적 지식을 통하여 다음 사례와 같은 경우에는 수유를 시키면서 산소포화도를 감시하는 것이 중요하다는 것을 알고 우유를 먹이기 전에 환아에게 부착된 센서를 잘 부착해 주어야겠다고 결정을 하였다. 그러나 한편으로 환아가 땀을 많이 흘려서 센서가 잘 떨어질 뿐 아니라 환아의 피부가 손상될 경향이 높다고 판단하면서 모니터 되는 심전도 파형의 질도 좋아야 한다고 판단하기 때문에 더욱 조심스럽게 전극을 부착해야 할 필요가 있음을 인식하게 된다. 더 나아가, 미숙아의 성장발달 문제를 고려하여 수유를 시키면서 환아와 끊임없이 대화를 시도하고 있다.

간호단위에는 시간적 제약과 자원 부족 및 시간적 틀에 의한 업무 수행 등 상황적인 제약이 있기 때문에 독립적 실무를 하지 못하고 프리셉터에게 의존적이었던 신규간호사 초기 때와는 달리 신규간호사 중기에서는 이러한 상황맥락적 요소까지도 통합하여 대상자인 중환자에게 적정 간호를 제공하여야 할 실무적 책임이 있는 시기였다.

이 시기의 신규 간호사는 예상되는 경로를 밟는 안정적인 환자의 경우에는 상태 파악이나 문제 확인이 잘 되었다. 그러나 퇴원수속과 같이 처음부터 끝까지 혼자서 해본 적이 없는 행정적 업무처리는 미숙하여 도움을 많이 요청하는 상태였고 거의 모든 절차를 한 개씩의 질문을 끊임없이 이어가면서 퇴원수속을 진행하였고 무언가 빠뜨릴까봐 전전긍긍하면서 사전 확인을 꼭 하였다.

프리셉터의 판단과 결정에 전적으로 의존적이던 초기와는 달리 어느 정도 경험이 축적이 된 중기에서는 대부분 혼자서 환자상황을 파악하고 간호문제를 확인하는데 어려움을 겪지 않고 있었다. 이때는 환자반응에 대한 중간평가를 하여 그에 따른 추후 예측되는 상황도 그려내고 있었다. 그러나 이전의 실무경험이나 간호단위의 표준 지침 및 프로토콜에 상당 부분 의존하고 있었다.

6개월 된 신규간호사는 치료에 대한 환자 반응 파악, 환자문제를 악화시키는 요인과 변화 추세까지도 파악할 수 있는 상황의 노출이 초기에 비하여 많이 증가하였으므로 이 경우에는 향후 올 수 있는 문제도 예측할 수 있었다. L 간호사의 경우 모니터 되는 심전도의 질을 좋게 하고자 하는 목표와 환자가 땀을 많이 흘리고 있어서 전극의 고정성이 어려울 뿐 아니라 장기 사용으로 인한 피부 발적 등의 관찰자료를 서로 관련지어

예측되는 심각성에 우선 순위를 두면서 동시에 추후 어떤 정보를 어떻게 수집할 것까지 쉽게 관련짓는 모습을 보였다.

6개월 된 신규간호사는 의사결정 과정에서 실무경험이 매우 중요함을 인정하고 있었다. “이미 경험한 것은 쉽게 파악이 되지만 경험하지 않은 것은 꺼리게 된다”, “책에 있는 내용과 실제 사례의 경험간에 접목이 일어나야 확실하게 배우게 된다.”, “...한번 봤다거나, 해본 것에 대해서는 금방 파악이 되거든요...”라고 말하고 있다. 경험을 통하여 얻어진 새로운 지식은 유사상황을 반복함으로써 축적이 일어나고 문제확인인 위한 의사결정이 능숙하게 되었다.

그러나 아직도 의학적 지식이 부족하여 환자 간호문제를 확인하기 위하여 의미 있는 연결고리 찾기에 애로를 겪는 경우도 있었다. 또 상황이 새롭게 변화하여 이전에 알고 있던 방법이 통하지 않을 경우 독창적인 방법을 생각해내어 새롭게 시도해 본 적은 아직 없었다고 L은 말함으로써 이 시기의 간호사들은 기존 지식을 이용하여 변화하는 상황에 적극적으로 대안을 모색하는 능력은 아직 가지고 있지 않음을 보여주고 있었다. 그래서 이런 경우에 선배간호사에게 묻는다거나 문헌을 찾아봄으로써 새롭게 관련지식을 습득한다고 하는데 선배간호사에게 물어서 알게 된 경우가 더 많다고 하였다. 특히 이때 자신이 알고 싶어 공부하여 얻게 된 이론적 지식과 임상 상황이 맞지 않을 경우 선배간호사에게 질문을 하여 설명을 들은 후 다시 이론적 지식과 실제 상황을 독자적으로 접목을 시켜보아 자신에게 필요한 지식을 선택한다고 하는 것으로 보아 적극적인 학습 태도를 보여주고 있으며 그 중심은 실제 상황과의 연결고리를 찾는 것으로 나타났다.

3. 신규간호사 후기(임상 실무경험 1년 정도)

1) 정보 및 자료 수집

입사하여 1년 정도 된 간호사로서 전반적으로 이 시기의 신규간호사는 정보수집과 판단, 분석 및 의미 파악을 하여 문제 설정을 하는 과정이 분리되어 있기보다는 복합적으로 동시에 일어나고 있다. 이때 정보수집과 동시에 그 의미에 대한 판단이 거의 동시에 이루어지면서 그에 대한 대응 방안까지 수립하여 행동을 하고 있다. 또한 다루고 있는 정보의 양도 매우 많으며 내용 또한 다양하여, 경험에 의해 축적된 지식을 오래 생각하지 않고 자연스럽게 활용을 하는 양상을 보이고 있다. 직접 사정을 할 때 지식과 기술습득이 잘 되어 있어서 익숙하게 하였으며 편안해 보였다.

이 시기의 간호사는 다양한 실무 경험을 통하여 어떤 때는

이렇더라 라는 경험적 지식이 축적되어 같은 정보를 수집하여도 상황, 즉, 환자 자체의 특성이나 주변 여건 등에 따라 그 지식을 활용하여 적절하게 대응하는 모습을 보이고 있다. 또한 나름대로 전체적인 시간적 틀 안에서 환자 특성별로 우선 순위를 정하여 환자에 관한 정보를 수집하려 하고 있다.

초기와 중기에서와 마찬가지로 후기에서도 환자를 파악하는 순서는 먼저 인계를 받으면서 자신이 추리해내는 것과 그 후 의무기록을 본 다음 직접 환자를 사정하는 순서로 한다. 이때 처음 보는 환자인 경우에는 어느 정도 환자에 대한 사전 지식을 갖춘 상태에서 환자를 보기 위하여 반드시 사전에 의무기록을 통하여 중요하게 보아야 할 초점정보를 수집하고 있다. 또한 인계를 받으면서 그 환자에게 중요한 의미가 있는 초점정보를 중심으로 통합적 연결을 꾀하고 있다.

2) 정보 판독 및 분석

L 간호사는 모니터 상에서 체온이 낮은 것을 보고 그 정보가 정확한 것인지를 판단하기 위하여 관련되는 정보들을 함께 점검, 확인하는 과정을 통해 환자 체온은 괜찮은데 모니터 수치가 더 낮은 것으로 판단을 하고 있다. 이때도 경험의 축적에 의한 지식과 기술을 활용하여 신속하게 문제의 원인과 관련된 것으로 추정되는 여러 가지 정보를 해석하고 분석하여 환자의 문제가 아니라 장비 기능의 한계로 생긴 문제로 판단을 내리고 추후 관찰할 내용과 방법까지 결정하고 있다. 사용장비에 대한 정확한 지식과 기술이 다양하게 습득되어 있고 유사상황에 대한 경험으로 얻은 지식을 적절하게 즉시 활용하고 있다. 의사의 치료방침에 대해 충분히 이해를 하면서 환자를 간호

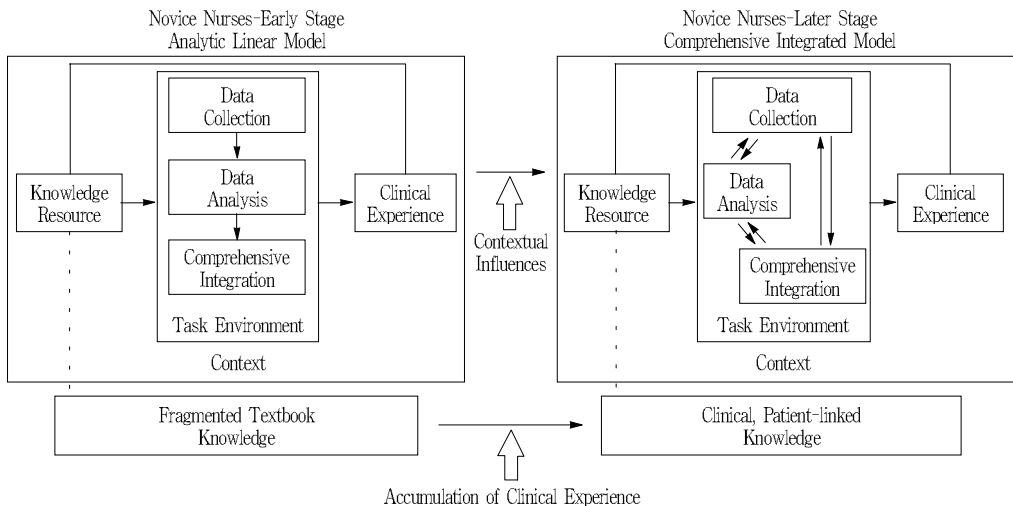
하려는 태도를 보이며 이것이 환자의 간호문제를 확인하기 위한 정보수집과 그에 대한 판단 및 분석에 활용되고 있다. 의사의 치료방침에 대해 자신의 경험에 의한 지식으로 이해나 판단을 할 수 없는 경우 의사가 방문하였을 때 적극적으로 질문을 하고 토의를 하여 충분히 납득을 하면서 환자문제를 파악하고 있다.

3) 연결고리 찾기

이전의 경험으로 얻은 지식이 활용이 즉각적으로 되면서 환자의 현재 상태에 대한 판단과 추후 어떤 정보를 의미 있게 보아야 할 지 초점 정보를 중심으로 통합적 연결이 능숙해졌다. 전체적 양상은 중기와 유사하나 중기에 비하여 연결하는 정보의 종류가 보다 다양하며 덩어리가 크고 속도가 빨라졌다. L 간호사는 호흡과 중추신경계, 소화기계, 영양 및 피부 등과 관련된 환자 상태에 대한 지식과 미숙이를 간호한 경험으로 얻은 지식을 활용하여 체계적으로 의무기록 검토와 직접 사정을 하면서 신속하게 파악을 하였다. 말초 정맥 주사에 대해서는 수집된 정보와 환자 상황을 관련지음으로써 조만간 부을 것 같다고 즉시 간호문제를 예측하고 있다.

경험을 통하여 환자 및 질환에 대한 지식, 간호사정 및 도구, 장비에 대한 지식 및 기술이 다양하게 습득, 발달되었을 뿐 아니라 신생아중환자실의 집단적인 간호실무 틀의 영향이 축적되면서 자연스럽게 활용함으로써 간호문제를 확인하기 위한 파업환경에서 이 모든 것을 통합적으로 연결시키는 능력이 초기와 중기에 비해 증가되었다.

이상과 같은 신규간호사 초기, 중기 및 후기의 임상사정결정의 특성변화를 요약하여 <그림 1>과 <표 1>에 제시하였다.



<그림 1> The Pattern of Change in Clinical Decision Making & Knowledge Structure of Novice Nurses

〈표 1〉 신규간호사의 의사결정 특성의 변화

주 정보제공자의 특성		초기 (실무경험 6주 정도)	중기 (실무경험 6개월 정도)	후기 (실무경험 1년 정도)
내 용	특 성			
정보 수집	인계	· 수동적 단순수용 (simple, dependent reception)	· 제한적, 상호적 탐색 조사 (circumscribed interactive inquisition)	· 복합적, 능동적 탐색 조사 (multifaceted proactive inquisition)
	병록 검토	· 피상적 검토 (surface reading)	· 해석적 검토 (interpretive reading)	· 심층적 해석 검토 (deep interpretive reading)
	직접 관찰 및 측정	· 단편적, 의존적 사정 (fragmented, dependent assessment)	· 자기주도적 선택적 사정 (self-directed, selective assessment)	· 포괄적, 핵심적 사정 (comprehensive, streamlined assessment)
정보 분석	· 선행지식과 직접 얻은 정보를 비교, 대조	· 선형적, 분석적 처리 (linear, analytic processing)	· 체계적 분석(systematic processing) - Knowing when to ask - Careful, systematic processing	· 총체적, 통합적 처리 (comprehensive, integrative processing)
	· 정상과 비정상 구별, 판단			
	· 이전의 유사 상황과 비교			
	· 전반적인 자료 변동 및 추이 파악	· 의존적, 단편적 (dependent, fragmented)	· 부분적 독립, 제한적 (partially independent, limited)	· 독립적, 통합적 (independent, integrative)
	· 정보의 중요도 및 우선 순위 결정			
통합적 연결/문제 확인	추론 과정	· 단편적, 의존적 추론 및 연결 (fragmented, dependent linkage and inference)	· 경험 제한적 추론 (experientially limited linkage and inference) → 자신의 결정에 대한 전문가의 타당화 과정 거쳐야 안심	· 복합적, 통합적 추론 및 연결 (rich, multifaceted, integrative linkage and inference)

V. 논 의

1. 신규간호사의 실무경험 시기에 따른 임상 의사결정 양식의 변화

본 연구의 결과에서 신규간호사의 의사결정능력의 발달에 대해 기존의 정보처리 관련 이론으로 설명될 수 있었다. 인지 과학의 관점에서 본 것과 마찬가지로 간호에서의 임상 의사결

정은 의사결정자가 가지고 있는 선행지식의 특성, 특정 의사결정 상황과 관련된 과업환경과 문제공간, 및 그 상황에 미치고 있는 상황 맥락적 영향력들 사이의 관계에 의해 좌우되고 있음이 명확하게 밝혀졌다.

신규간호사의 의사결정 방식은 실무경험이 축적되면서 분석적 선형 모형에서부터 총체적 통합 모형으로 변화하였다. 신규간호사가 근무를 시작한 초기에는 복잡하고 익숙하지 않은 상황에 노출되어 몹시 당황해 하며, 의사결정을 해야 할 경우

프리스트에게 매우 의존하거나 단계적, 분석적인 방식으로 의사결정을 내린다. 신규간호사 중기와 후기로 가면서 임상경험이 축적되어 이전에 노출되었던 유사한 상황을 만나게 되면 '경험적' 방식을 채택하기 시작한다. 초기에는 미술사의 최소 자극원칙을 알고 있는데도 이를 실제로 환자에게 관련시켜 적용하는 기술이 부족하고 후기로 갈수록 경험을 통하여 이러한 기술과 지식이 축적됨에 따라 익숙하고 편안하게 수행하는 것으로 나타났다. 이와 같은 변화는 임상 의사결정능력이나 방식이 의사결정자가 처하게 되는 임상상황과 분명히 관련되어 있음을 의미한다. 이는 Benner(1984)의 '상급초보자'(advanced beginner)의 속성이라고 생각된다. 피부통합성 문제라던가 백혈구 수가 증가된 검사결과를 통해 감염문제로 판단하는데 있어서 익숙하게 의사결정을 내린 것은 이러한 상황이 간호학생 때 임상 실습에서 많이 경험하였던 때문으로 생각할 수 있다. 이것은 임상경험이 간호사의 '새로운' 지식 습득이나 개인적으로 의미 있는 사적 지식 확장에 중요한 출처가 되었음을 의미한다.

2. 선형 의사결정 양식과 통합형 의사결정 양식의 차이점

신규간호사는 주어진 비정상적인 자료만을 가지고 심각성을 판단하는데는 평가능력이 부족하다. 그렇지만 경력간호사가 심각한 이상 상태 여부에만 초점을 두는데 반해 신규간호사는 비정상적인 소견에 대해 끈기를 가지고 추적 탐색을 하는 경향을 보인다. 이는 경력자들이 사고를 하는데 일상화(routinization)가 일어나 때때로 중요한 정보를 놓치게 되는 경향이 있는 반면, 신규간호사는 문제가 되는 상황에 대해 그 의미를 이해할 수 있을 때까지 탐색적으로 사고한다는 것은 긍정적인 수 있다. 이를 통해 경력간호사가 의사결정을 할 때 때때로 속단으로 인해 판단 오류의 가능성이 있는 판단적 발견법(Tversky & Kahneman, 1974)을 쓰는 경향이 있음을 알 수 있다. 판단적 발견법을 사용하는 것이 결정이 빠르고 효율적이라는 긍정적인 측면을 가질 수 있지만 잘못된 결정을 내릴 가능성이 있기 때문에 이를 실무에서 일상화되어 사용하는 것에 대해서는 재고할 필요가 있다. 또한 신규간호사의 이러한 방식의 의사결정 형태는 Newell & Simon (1972)이 주장한 전형적 정보처리 방식의 의사결정 양상이라고 생각된다.

신규간호사는 아직 그 간호단위의 정형화된 틀에 익숙하지 않으므로 간호문제 확인을 위한 의사결정이 오래 걸리고 서투른 부분이 있음을 인정하면서 자기는 그것이 무엇인지 모르겠지만 경력간호사는 환자를 볼 때 어떤 틀이 있어 척척 해내는

것 같다고 하였다. 또한 이러한 틀은 경험을 통해서 형성되는 것으로 신규간호사는 생각한다. 즉, 이들은 경력자들이 오랜 경험을 통하여 각 상황별로 의미성을 가진 밑그림을 많이 가지게 되어 온 것으로 생각하였다. 본 연구에서 경력간호사 뿐만 아니라 신규간호사 후기(실무 경험 1년 정도)에서도 나타난, 임상 상황별 밑그림들을 사용하여 패턴-맞추기 하는 현상은 Benner(1987)가 주장한 예시의 사용과 유사한 것으로 보인다. Benner(1987)는 전문가들의 예시 사용을 임상에서 구체적이고도 총체적인 개입의 형태라고 한 것에 반해, 본 연구에 참여한 신규간호사들의 이러한 현상은 경험을 통하여 발달된 인지과정의 한 형태로 생각된다. Benner가 경험적인 것이라고 한 현상과 본 연구에서 인지적인 과정으로 본 것 같이 이러한 현상에 대한 두 가지의 생각이 같은 것인지 다른 것인지에 대해 명확하게 밝히기는 어렵다. 왜냐하면 이러한 두 가지 접근법에 대한 존재론적인 관점이 주요 방식에서 다르기 때문이다. 다시 말하면 Benner의 해석학적 현상학은 인간 실존과 의미에 대한 존재론에 근거를 두고 있는 반면, 본 연구는 인간이 정보 처리를 하는데 있어서 인지적 과정을 거친다는 가정에 근거를 두고 있기 때문이다.

경험이 어느 정도 축적되는 신규간호사 후기에는 환자를 잘 알게 되면서 의사결정을 해야 하는 상황에 처했을 때 결정적인 중요한 정보가 무엇인지를 알고 있어서 그러한 정보만을 효과적으로 탐색, 조사하는 것을 잘 하게 되었다. 이것은 간호사가 환자를 알고 있을 때 모든 종류의 정보를 탐색하지 않고서도 복잡한 상황에 대한 의미 파악과 포괄적인 이해를 위해 즉각적으로 자료와 문제 및 상황과의 연결을 지을 수 있는 밑그림이 명확하게 형성되어 있기 때문인 것으로 여겨진다. 이러한 결과는 사람들이 흔히 교육을 통하여 습득한 서술적 지식을 경험을 통하여 점차 절차적 지식으로 전환시켜 나간다고 한 Anderson(1982), Sternberg(1984)의 주장과 일치한다.

또한 숙련된 간호사들은 환자들과 오랜 시간을 보내지 않고도 환자를 잘 아는데, 이러한 '읽음'은 경험을 통하여 습득된 유사한 환자들에 대한 지식을 활용하여 관련을 잘 짓기 때문으로 생각된다. 이러한 결과는 Radwin(1995; 1996)이 '환자를 읽기'라는 개념을 가지고 수행한 간호사의 의사결정에 대한 연구 결과와 일치한다. Radwin은 '환자를 읽기'이란, 환자에 대한 정보를 가지게 되는 것뿐만 아니라 간호사들의 경험적 지식에서 나오는 추론능력에 의한 환자의 욕구, 환자 상황, 및 문제들에 관한 민감성을 가지게 되는 것까지도 포함하고 있다. Radwin(1998)은 간호사들이 환자에 대한 정보를 수집하고 의사결정을 하게 될 때 이들의 경험은 선택해야 할 핵심정보와 초점을 두어야 할

가장 중요한 영역이 무엇인지에 관한 지식을 제공하기 때문에 이러한 경험들이 간호사의 자기 환자의 '경험, 행위, 감정, 및 지각'에 대한 앎을 강화시켜준다고 하였다. 또한 간호사들이 능력을 갖추면서 자신들의 실무에 대한 자신감이 생겨 자기자신에 대해서보다는 환자와 환자 상황에 대해 더 관심이 증가하게 된다고 하였다. 본 연구에서 신규간호사는 후기로 가면서 자신의 실무에 대한 자신감이 점차 생겨, 환자의 욕구에 대해 보다 광범위하게 관심을 가지게 되었다. 그러나 복잡하고 새로운 임상 상황에 대해서는 여전히 자신의 결정에 대한 불확신감을 극복하려는데 어느 정도는 매여있었다. 이는 경험이 풍부한 임상 전문가들을 대상으로 한 Radwin의 연구와는 다르게 본 연구의 참여자들은 후기라 하더라도 신규간호사를 막 벗어나는 시점이기 때문일 것으로 생각된다.

3. 임상 의사결정 능력 발달에 미치는 상황 맥락적 영향

간호사들은 인계를 받을 때 이전 근무자가 형성한 문제 영역과 초점 정보에 대한 방향성도 함께 인계 받으면서 자신이 환자를 사정하는 기본 틀을 형성한다. 또한 집단실무로서의 영향, 즉 단위조직에 내재되어 있는 간호문화와 진료지침 등은 신규간호사의 실무경험이 축적됨에 따라 간호문제 확인을 위한 의사결정에 스며든다.

Bourdieu(1990)는 '습관과 현장'이라는 개념을 가지고 개인의 실무에 대해 서술한 실무이론을 제안하였다. 이 때 습관이란 실무가 어떻게 형성되어야 할 지를 지배하고 있는 일련의 성향이나 지침들을 말하며 계속적으로 발달하는 것으로 보았다. 또 현장이란 개인들에게 구조화된 사회적 실무 환경으로서 존재하고 있는 것이다. 실무는 개인의 습관과 상황 맥락적 구조에 의해 지속적인 조정을 받으므로, 간호사들이 어떻게 실무 습관을 형성시켜 가는지, 그리고 의사결정능력 발달에 개입되는 조정방식에 상황적 맥락이 어떻게 영향을 미치는지에 대한 인식과 이해가 있어야겠다.

신규간호사 시기에는 학생실습을 통하여 축적된 나름대로의 일반화되고 보편적인 간호에 대한 틀이 형성되어 있는데, 이는 대개가 개별화된 질 높은 간호를 제공하려는데 그 목표를 두고 상황적인 제약에 대해서는 그다지 고려하지 않는 경향이 있다. 신규간호사로서의 1년간은 이렇게 익숙해 있던 신규간호사의 간호 관점으로부터 시간과 자원의 제약이 어느 정도 존재하는 가운데 자기에게 맡겨진 환자 모두에게 적정간호를 효율적으로 제공하는 것을 목표로 하는 면허를 가진 한 사람의 실무자로서 적용해 가는 과정이다. 개별화된 질적인 간호를 강조하는

철학으로 교육을 받았던 신규간호사는 임상 실무에 대한 조직의 문화뿐만 아니라 시간적, 자원적 제약 안에서 환자 간호를 완수하기를 기대하는 조직으로부터 오는 다양한 제약에 또한 노출되어 있다. 경력간호사의 경우 대부분 시간적 제약이나 과중한 업무부담과 같은 상황 맥락적 영향으로 인해 이러한 것을 생략하는 것에 반해 신규간호사 초기에는 업무 미숙으로 효율성은 떨어지나 바람직한 실무를 해보겠다는 태도나 의욕은 높기 때문에 그러한 행위를 하였을 것으로 추정된다. 신규간호사 초기의 이러한 태도는 환자에게 유익한 지식을 가지고 있다 하더라도 그 간호실무자가 알고 있는 것을 실제로 얼마나 수행하며 어떻게 행하느냐가 중요한 간호실무의 특성이 잘 나타나 있다. 신규간호사 교육자는 이러한 실무 습관을 형성하고 유지시킬 수 있는 전략을 고안하여 적용할 필요가 있다고 생각된다. 간호실무는 인간 중심 서비스로서 실무자가 내리는 결정에 대한 직접적인 수혜자는 간호사 자신이 아니라 환자이기 때문에 현장교육에서 이러한 태도 유지 및 형성에 효과적인 교육방안 수립이 매우 중요하다고 할 수 있다.

그러나 신규간호사들이 계속하여 경험을 더 갖게 되고 임상에 더욱 동화되어 가면서 조직의 상황적인 제약조건들에 적응하기 위하여 이들이 실무에 일상화되고 임상 실무를 편안하게 하려 할 가능성이 있다. 실무의 일상화가 효율적이고 예측력을 지닌다는 긍정적 측면이 있는 반면, Argyris & Schon(1974)이 '단일-경로 학습 양식'(single-loop learning mode)이라고 하였던 것과 같이 폐쇄된 형태의 실무를 하게 되어 반복적인 실수를 일으킬 수 있다. 신규간호사의 임상의사결정 기술의 발달과 효율성에 대한 학습은 처음 6개월과 12개월 동안의 풍부한 임상 경험을 통하여 크게 영향을 받았다. 신규간호사들은 자기들의 경험이 풍부해지면서 지식과 기술의 축적이 일어나 임상 실무에 대한 자신감과 편안함이 높아진다고 말한다. 그러나 이러한 신규간호사의 첫 1년간에는 적어도 폐쇄적인 '단일-경로 학습 양식'으로 변화되지 않았다. 신규간호사가 첫 1년 동안 경험하게 되는 임상 경험은 다양하고 지속적이며 심층적인 풍부한 임상적 지식 기반을 제공한다. 이 시기는 실무에 대한 학습이 매우 빠르게 일어나는 시기이며 실무 습관을 형성, 발달시키는데 있어서 매우 중요한 시기이므로 이들이 지속적으로 성장, 발달할 수 있으면서 이상적인 간호에 대한 생각을 계속 유지할 수 있는 실무 형태로 발달시키는 것이 중요하다.

임상간호 실무를 증진시키고 실무지식의 개발을 위해 Kim(1993; 1994a; 1994b)과 Schon(1983; 1991)이 제시한 '비판적 성찰 탐구법'(critical reflective inquiry)을 도입하는 것이 적합하겠하다. 이 방법은 신규간호사가 자신의 실무를 항상 되돌이

켜 보면서 자신이 추구하는 최상의 간호실무와 자신이 수행한 실무와의 차이가 왜 오며, 이런 차이를 줄일 수 있는 방법은 무엇인지를 모색하게 해주므로 유용할 것으로 판단된다. 이때 개별 간호실무자들은 그 조직의 실무 문화로부터 독립적일 수 없으며 간호는 집단적 실무의 성격이 강하므로 집단적인 비판적 성찰이 더 효과적일 것으로 생각된다.

간호실무는 과학적, 윤리적, 심미적 요소로 구성되어 있는데 (Kim, 2000), 이중 실무에서 간호대상자와 상황에 적합하게 조화를 이루면서 창조적으로 실무자 자신을 표현하는 심미적 요소는 특별한 형태로 지식 습득이 이루어진다. 이러한 심미적 지식은 이론적인 교과서적 지식으로는 습득될 수 없으며 자의식을 가지고 이루어진 실무경험을 통해서만 습득될 수 있다고 생각된다. 따라서 비판적 성찰을 통한 사고와 경험을 통하여 지식이 습득될 때 오래 기억되고 내면화될 수 있으므로 '비판적 성찰탐구법'이 신규간호사 교육전략으로 적합하다고 하겠다. 뿐만 아니라 간호사가 실무에서 경험을 토대로 여러 가지 속단적인 방식의 의사결정을 하는 경향이 있는데 이것을 방지할 수 있는 방법은 자기 자신들의 실무 자체를 항상 되돌아보고 비판하여 의미 있는 경험만 실무에 사용할 수 있는 지식으로 축적할 수 있다고 생각된다.

4. 간호영역에서의 의의 및 적용

본 연구의 결과는 임상 의사결정과 관련된 이론적 지식 발달에 상당히 기여할 수 있을 것으로 생각된다. 이는 상황에 대한 노출과 경험을 통하여 의사결정과정의 패턴의 변화에 관한 특정 이론으로 발달할 수 있는 가능성이 있다. 이를 통하여 의사결정능력에 있어서 간호사들이 초보자에서 전문가로 어떻게 발달해 가는지를 설명할 수 있을 것이며 또한 이러한 능력개발의 성격과 환자간호의 질에 미치는 영향은 무엇인지에 대해서도 설명을 줄 수 있을 것이다.

임상 의사결정에 대한 간호학 연구의 대부분이 시나리오의 사용과 같은 모의상황으로 이루어졌기 때문에 실제적인 임상 상황에서 일어날 수 있는 것과는 다른 결과를 나타내는 경향이 있었다. 그러나 본 연구는 실제 실무상황에서 '생각을 말하기' 방법을 적용하여 수행됨으로써 의사결정을 포함한 간호실무 연구분야에 있어서 그 의의와 기여하는 바가 크다. 더욱이 인지과정은 복잡한 현상이기 때문에 '생각을 말하기'를 중심으로 한 질적인 연구방법을 적용함으로써 의사결정 과정의 특성을 통찰력 있게 충분히 드러내 보여줄 수 있는 우수한 서술적 자료를 가질 수 있었다고 생각된다. 따라서 간호실무에서 심사

속고 현상과 같이 그 자체가 숨겨진 내부적인 과정을 연구하는 데에도 이 방법을 확장시켜 사용할 수 있을 것이다.

연구의 제한점 : 본 연구의 주요 제한점으로는 생각을 말하기 방법을 적용하여 자료를 수집하는데 있었다. 2명의 연구참여자가 생각을 말하기 방법에 대한 사전 훈련을 하였음에도 불구하고 그들의 생각을 말하는 데 있어서 어려움을 겪어 연구를 하는데 적절한 자료를 얻을 수가 없었다.

VI. 결론 및 제언

본 연구의 결과를 통하여 다음과 같은 결론에 도달하였다.

1. 신규간호사 초기에는 분석적이고 선형적인 의사결정 양식을 보이다가 후기로 갈수록 점차 총체적 통합형의 의사결정 양식으로 변화되어 갔다. 반복적인 경험을 통하여 임상상황에 따라 습득하게 된 밑그림의 종류가 많아지고 실무에서의 과업환경에 대한 친숙성이 증가하게 됨에 따라 신규간호사는 정보의 통합적 연결 및 의사결정의 정확성과 효율성을 높이는 방향으로 자신들의 의사결정 능력을 확장시켰다. 그러나 신규간호사의 임상 의사결정 양식은 단순히 실무 경험을 한 기간과 관계가 있기보다는 그와 유사한 임상상황에 얼마나 노출되었는가를 가리키는 그 과업환경 및 문제 상황에 대한 친숙성에 의해 가장 크게 영향을 받았다.
2. 신규간호사의 초기 의사결정은 자신들이 가지고 있는 이론적 지식을 주로 사용하였으나 실무경험과 임상지식이 축적됨에 따라 이들은 절차적 지식이 풍부해지게 되어 특정 실무 상황과 자신이 가지고 있는 사적 지식간에 연결을 점점 더 잘 만들게 되었다. 특히 경험을 통하여 이론적 지식이 직접적으로 그 실무자에게 개인적인 의미가 부여됨으로써 기억이 잘 될 수 있고 미래에도 잘 활용될 수 있는 가능성을 갖게 된다고 본다.
3. 신규간호사 초기에 주로 사용되었던 분석적, 선형 모델의 의사결정 양식, 및 실무경험이 축적됨으로써 발달된 총체적 통합 모델의 의사결정 양식 모두 임상에서의 의사결정에 있어서 각기 강점과 약점을 모두 가지고 있는 것으로 생각된다.
4. 간호사들은 경험이 축적되면서 절차적 지식이 풍부해지고 임상 수기능력이 발달됨으로써 복잡한 임상 수기술의 수행 뿐 아니라 정보처리 및 의사결정 시에 점차 독립적이 되고 자신감을 가졌다.
5. 신규간호사가 주로 사용하는 임상 의사결정 양식의 변화

는 실무에서의 상황 맥락적 특성이 다음의 두 가지의 특징적인 방향이 영향을 미치는 것으로 생각된다.

- 신규간호사는 자기가 근무하는 그 간호단위에만 있는 특별한 간호표준 및 진료지침에 점차 친숙해지게 됨에 따라 그 실무현장의 집단적 실무문화에 점차 동화되어 간다.
- 신규간호사들은 실무 현장의 상황 맥락적 제약요소들에 대해 인식하기 시작하면서 자신들의 실무를 능률적으로 하게 되며 그에 맞추기 위하여 자신의 행동을 수정하게 된다.

본 연구를 통해서 다음과 같은 구체적 의미의 개념들이 확인되었다.

분석적 선형 의사결정 : 초기 신규간호사의 의사결정과정은 다양한 임상상황에 대한 지식이나 실무경험이 적어서, 개별 정보를 전체 상황과 관련짓지 못하고 별도로 취급함으로써 전체로서의 임상 자료를 분석할 능력이 없다. 따라서 이들은 임상 문제를 환자 상황과 임상자료간에 통합을 하지 못하여 피상적으로 막연하게 단편적으로 하나씩 단계적으로 파악하는 경향이 있다. 이러한 방식의 임상 의사결정은 매우 시간이 오래 걸리고 장황하게 될 문제점을 안고 있다. 그러나 다른 한편으로는 생각해볼 수 있는 모든 대안들에 대해 전향적으로 사고를 하게 되는 사려 깊은 의사결정 과정이 될 수 있다.

총체적 통합형 의사결정 : 신규간호사의 실무경험과 지식이 증가함에 따라 나타나는 의사결정 과정으로서 특정 상황적 맥락 안에서 정보와 정보, 환자문제와 정보를 포괄적, 통합적으로 관련지음으로써 필요한 조정을 할 수 있게 되어, 그 결과 효율적인 의사결정이 이루어지고 질적, 양적으로 풍부한 환자간호를 할 수 있게 된다. 이러한 방식의 의사결정은 일반적으로 '좋은' 결정을 내릴 수 있게 하지만 한편으로 다양한 형태의 인지적 편법을 사용하거나 판단을 하는데 있어서 '누락이나 오류'를 가져와 미숙한 결론에 도달하게 할 가능성이 있다.

단편적인 교과서적 지식 : 신규간호사가 초기에 지닌 지식의 형태로서, 이는 대부분 학생 때 배운 이론적 지식이다. 여러 인지과학자들이 각기 서술적 지식, 이론적 지식, 교과서적 지식, 혹은 '무엇을 아는 것'으로 설명하는 지식의 형태로 볼 수 있다. 또한 이러한 유형의 지식은 간호사들이 실제 임상상황에서 얻은 정보들을 개별적으로 이해하는데 필요한 추론적 기초를 제공하는데는 유용하나 임상자료를 이해하고 분석 및 평가하기 위하여 의미 있게 통합, 연결까지 할 수 있도록 유도해주지는 못한다.

실무 및 환자 상황과 연결된 지식 : 이러한 유형의 지식은 신규간호사가 실무경험과 공적인 영역의 지식을 실무자 개인

에게 특별한 의미가 있는 사적인 영역으로 통합시킴으로써 습득되는 것으로서 어떤 인지과학자들은 이를 절차적 지식, 확률적 지식, 또는 '방법을 아는 것' 이라고 한다. 이러한 지식은 임상 경험과 매우 밀접하게 관련되어 있으며 임상 상황과 자료, 문제들 간에 연결을 짓는 데 기여한다.

실무경험과 지식의 관계 : 신규간호사의 의사결정 양식의 변화는 실무경험을 통한 사적인 지식구조의 변화와 함께 이루어진다. 이때 신규간호사들은 반복적으로 다양한 실무상황에 노출됨으로써 실무상황과 연결된 지식이 풍부해지고, 변화에 대한 수용성이 확대되어 특정 실무 상황의 요구에 보다 더 적합한 의사결정이 가능하게 된다. 임상 경험은 다양한 임상 상황별 밑그림을 제공해줄 뿐 아니라 다양한 임상 상황에 대한 친숙성까지도 높여준다.

본 연구의 결과로 다음과 같은 제언을 한다.

- 신규간호사를 위한 오리엔테이션 프로그램을 계획할 때 이들이 다양한 환자 간호 상황을 경험할 수 있도록 할 것을 제언한다.
- 실무자가 이상적이고 규범적인 의사결정 양식을 사용할 수 있도록 훈련시키기 위한 하나의 교육전략으로서 비판적 성찰 탐구법을 활용할 것을 제언한다.
- 간호학생 교육에서도 이론과 실무간의 격차가 좁혀질 수 있는 방향으로 지도 방법을 개발하고 적용시킬 필요가 있음을 제언한다.
- 일반병동의 신규간호사들의 판단과 의사결정 양식의 발달 경로를 연구해 볼 것을 제언한다.

참 고 문 헌

- Anderson, J. R. (1982). Acquisition of cognitive skill. *Psychol Rev.* 89, 369-406.
- Argyris, C., & Schon, D. (1974). *Theory in practice : Increasing professional effectiveness.* San Fransisco : Jossey-Bass.
- Benner, P. (1984). *From novice to expert: Excellence and power in clinical nursing practice.* Menlo Park, CA : Addison-Wesley.
- Benner, P., & Tanner C. A. (1987). Clinical judgment : How expert nurses use intuition. *Am J Nurs.* 87(1), 23-31.
- Bourdieu, P. (1990). *The logic of practice* (Nice, Richard,

- Trans.). Stanford, CA : Stanford University Press.
- Choi, H. J. (1997). A study on nurse's decision making process and related factors for patient care. Unpublished doctoral dissertation. Seoul National University, Seoul.
- Clark, R. C. (1996). Clinical decision making by beginning nurses : A naturalistic study (Novices). Dissertation Abstracts International, 57(03), 1709B.
- Corcoran, S. (1986a). Planning by expert and novice nurses in cases of varying complexity. Res Nurs Health, 9, 155-162
- Corcoran, S. (1986b). Task complexity and nursing expertise as factors in decision making. Nurs Res, 35(2), 107-112.
- Corcoran, S., Narayan, S., & Moreland, H. (1988). "Thinking aloud" as a strategy to improve clinical decision making. Heart Lung, 17(5), 463-468.
- Elstein, A. S., Schulman, L. S., & Sprafka, S. A. (1978). Medical problem solving : An analysis of clinical reasoning. Cambridge, MA : Harvard University Press.
- Ericsson, K. A., & Simon, H. A. (1993). Protocol analysis : Verbal reports as data (Rev. ed.). Boston : A Bradford Book.
- Han, S. S. (1992). The nature of ethical dilemmas and decision making in hospital nursing practice. Unpublished doctoral dissertation. Seoul National University, Seoul.
- Henry, S. B., LeBreck, D. B., Holzemer, W. L. (1989). The effect of verbalization of cognitive processes on clinical decision making. Res Nurs Health, 12, 187-193.
- Jenks, J. M. (1992). Nurse clinical decision-making : A naturalistic inquiry. Dissertation Abstracts International, 53(05), Section: A, 1417.
- Jones, J. A. (1989). The Verbal Protocol : A research technique for nursing. J Adv Nurs, 14, 1062-1070.
- Kelly, K. J. (1964). An approach to the study of clinical inference in nursing. Nurs Res, 13(4), 314-322.
- Kim, H. S. (1993). Putting theory into practice : Problems and prospects. J Adv Nurs, 18, 1632-1639.
- Kim, H. S. (1994a). Practice theories in nursing and a science of nursing practice. Sch Inq Nurs Pract, 8(2), 145-166.
- Kim, H. S. (1994b). Action science as an approach to develop knowledge for nursing practice. Nurs Sci Q, 7(3), 134-138.
- Kim, H. S. (2000). The nature of theoretical thinking in nursing. (2nd. ed.). New York : Springer Publishing
- Kim, M. H. (1990). Clinical analysis of nurse's decision in performing doctor's orders. Unpublished doctoral dissertation. Yonsei University, Seoul.
- Newell, A., & Simon, H. (1972). Human problem solving. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- Padrick, K. P. (1990). Clinical decision-making in nursing : A comparison of simulations and practice situations. Dissertation Abstracts International, 50(10), 4455B.
- Pattison, I. (1998). How expert nurses engage with clients who present with challenging behavior : Forging the dynamic connection (Patient engagement, intuitive knowing). Dissertation Abstracts International, 59(08), 4020B.
- Radwin, L. E. (1995). Knowing the patient : A process model for individualized interventions. Nurs Res, 44(6), 364-370.
- Radwin, L. E. (1996). Knowing the patient : An empirically generated process model for individualized interventions (Expert nurses). Dissertation Abstracts International, 55(01), 6581B.
- Radwin, L. E. (1998). Empirically generated attributes of experience in nursing. J Adv Nurs, 27(3), 590-595.
- Schon, D. (1983). The reflective practitioner : How professionals think in action. New York : Basic Books.
- Schon, D. (Eds.). (1991). The reflective turn : Case studies in and on educational practice. New York : Columbia University Teachers College Press.
- Stenberg, R. J. (1984). Towards a triachic theory of human information processing. Behav Brain Sci, 7, 269-287.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty : Heuristic and biases. Science, 185, 1124-1131.
- Westfall, U. E., Tanner, C.A., Putzier, D., & Padrick, K. P. (1986). Activating clinical inferences : A component of diagnostic reasoning in nursing. Res Nurs Health, 9, 269-277.

- Abstract

key concept : decision making, human information processing, clinical competency

The Change of Characteristics in Clinical Decision Making in Novice Critical Care Nurses

Kim, Dong Oak · Kim, Mae Ja***

The main purpose of this research is to describe comprehensively the processes of clinical decision making in novice critical care nurses through clinical experience. This research was an exploratory, longitudinal study using a fieldwork approach incorporating "think-aloud" method and in-depth interviews with the study participants. The study participants consisted of 5 novice nurses assigned to critical care units at a tertiary medical center located in Seoul, among a group of 27 novice nurses who started at the same period at this hospital. The data were collected from March 1999 to April 2000.

The major findings of the study is that the novice nurses followed the analytic linear model of clinical decision making in the beginning, but were changed increasingly to follow the comprehensive, integrated model of clinical decision making. Through repeated experience that resulted in increasing repertoire of clinical schema and familiarity of task environments of clinical practice the novice nurses expanded their ability to arrive at comprehensive integration of information and to arrive at accurate and time-efficient decisions. Both the analytic, linear model mostly used at the beginning period and the comprehensive, integrated model that seems to be the mode significantly dependent upon experience seem to have strengths and weaknesses as decision making processes in clinical situations.

Hence, it is imperative to develop an effective orientation and training program for novice nurses through the use of clinical preceptors. In addition, students should be exposed

to the process of clinical decision making early in their nursing education through an appropriate clinical experiences and clinical assignments.

* Nurse Director, Research Institute of Clinical Nursing Science, Samsung Medical Center

** Professor, College of Nursing, Seoul National University