

간호과정의 임상 적용 예

이 자 형
(이대 간호대학 교수)

머 리 말

간호과정이 한국의 간호 실무에 소개된 것도 10여년이 되었다. 그러나 현재 간호과정, 간호진단, 문제중심진행기록법 등이 각 병원 간호과의 정책에 의한 판단 및 선택의 차원을 떠나서도 일치를 보지못하고 있는 실정에 있다. 이는 몇분들이 이미 지적한 바도 있지만 어떤 교육배경에서 어떤 문헌과 교육기회를 통해 학습하였는지 그리고 실무경험의 차이등 다양한 요소가 작용하여 혼돈을 가져왔으며 또 적용되고 있다. 따라서 제한된 여건에 있는 필자의 경우도 간호과정에 대한 잘못 이해된 부분과 해석이 있을 수 있음을 사전에 밝히며 앞으로 계속 노력하여 확실히 하고저 한다.

단 끊임없이 변화하는 환경속에서 대상들을 간호하는 간호원은 개인이나 가족의 건강문제를 해결하기 위한 과학적 접근방법으로서 간호과정을 수용하며 한국의 간호실무에 타당한 방법론적 연구와 그간에 제시된 문제점이 시정되어야겠다.

여기에 제시되는 것은 아동간호학 실습지도중에 학생과 함께 경험한 예로서 간호과정의 각 단계에서 사용될 수 있는 모형을 근거로 전개하므로써 간호과정의 개론과 그 적용방법을 예시하고자 한다.

간호과정과 사례

대상자 김××씨 애기는 재태기간 30주 후등 이르 출산되어 조산아(R/O Sepsis, HMD) 진단 하에 NICU에 입원하게 되었다.

I 단계 간호사정

간호과정의 첫단계로서 간호진단에 도달하기 위해 자료의 수집과 분석을 실시하는 자료수집—자료분석—간호진단의 단계를 포함한다. 즉 ‘어떤 상황의 본질과 중요성을 정확하게 분석하고 명백하게 정의하는 과정’으로서 다음의 과제가 내포된다. 하나의 상황으로부터 유관된 사실과 개념을 유추해내는 일, 이 자료를 분류하여 그 관계를 나타내도록 묶어서 정리하는 일, 분류된 것을 상관관계에 따라 그 상황에 대한 설명이나 해석을 하는 일이 포함된다. 따라서 이 과정을 통하여 간호진단이 내려지게 된다. 이때 대상자에 관련된 자료는 여러가지 자원—면담, 건강기록부, 관찰, 진단검사 및 가족, 친구, 의료요원 등을 통해 얻을 수 있다. 이 자원과 함께 간호원은 간호력을 통하여 대상자의 현재 건강상태에 선행되는 모든 정보, 현재와 앞으로의 간호요구에 영향을 주는 정보를 파악할 수 있으며 따라서 최적의 건강상태를 유지하고자 하는 개인과 가족의 가능성과 태도를 나타내 준다. 그러므로 간호원은 간호력을 통하여 간호의 범위(scope)와 방향(direction)을 설정할 수 있다. 이

미숙아와의 관계형성 및 아이를 돌보는 데 필요한 도움 내용도 임원당시는 확인 안됨.

이상과 같이 자료수집양식은 대상자의 발달상태와 건강문제별 또는 기관에 따라 자료수집양식은 상이하다.

자료수집은 간호력을 기초로 관찰 면담, 검진, 기록지를 통해 정보를 얻으며 순서는 대상자가 처한 상황과 건강상태와 소요시간에 따라 우선순위를 정해 융통성있게 실시한다. 또한 모든 방법을 동원하여 자료를 수집하므로써 대상자의 문제를 빠뜨리는 우를 범하지 말아야 하며 정신과 육체가 분리된 존재로 보지 않아야 한다.

김××애기의 경우 관찰과 신체검진 및 의무기록지를 통하여 필요한 정보를 얻었고 부모와의 면담은 생명을 위협하는 위급한 상황을 해결하고 면담하도록 계획하였다.

필요한 자료를 수집한 후에는 그 정보를 잘 조직하므로써 간호진단이 도출될 수 있다. 즉 자료를 유사한 특성으로, 개인적, 사회적, 신체적 자료와 대상자에게서 기대되는 점이나 목적 그리고 대상자의 이해수준과 지적능력등의 범주로 분류할 수 있다. 이러한 과정을 가치므로써 전후 논리가 맞게되며 간호원은 문제를 바로 보고 의미있는 정보를 잃지않게 된다.

본 대상자의 경우는 사회적 자료에 가족관계와 첫째아이의 신생아기 사망과 신체적 자료는 저체중상태, 호흡곤란상태, S.P.R.M 등이 분류된다. 또한 첫 사정시에는 포함되지 않았으나 대상자의 어머니를 면담하여 확인된 첫아이 사망으로 인한 공포와 대상자의 생존에 대한 불안, 기대 또한 고등학교를 졸업한 부모의 교육수준과 양육경험이 없고 핵가족으로 사회적 지지체계가 빈약함도 의미있는 자료로 분류되었다.

간호사정 단계는 간호진단이 만들어 질때 완성된다. 간호진단은 자료에 근거하여 전문간호원의 임상판단으로 대상자의 현존하거나 잠재적인 건강문제나 건강상태를 요약 진술한 것이다. 그러므로 대상자의 문제가 무엇이고 이 문제를 일으키거나 적어도 관련된다고 고려되는 요인이 무엇인지를 수집된 자료를 분석한 것에 전문적

지식과 경험을 근거하여 의미를 부여하는 것이다. 간호진단은 의학진단과는 달리 수집된 자료를 분석할 때 대상자를 포함하며 그의 관심, 기대, 적응능력, 사회문화적 배경이 자료의 의미를 부여하는데 영향한다. 그러므로 대상자는 능동적 참여자가 될 필요가 있다. 간호원은 이상의 과정을 통하여 자료를 분석하고 대상자의 건강상태에 대한 결론을 도출한다.

이러한 진단적 진술은 건강문제에 대한 대상자의 반응과 구별되어야 하며, 진술방법이 예시되고 있으나 간호진단 용어에 대해 보편적으로 합의되지는 못한 실정이다. NANDA에서 승인된 목록이 많이 이용되나 예를들면 수면장애를 표시하는 증상과 증후의 cluster를 어떤 간호원은 insomnia로, 다른 간호원은 sleep pattern disturbance로, 또 다른 사람은 inability to sleep으로 명명할 수 있기 때문이다. 간호진단의 명명단계는 건강문제를 위해 보편적으로 수용된 이름을 모든 실무자가 이용하는 의학진단과 다르다.

그러므로 간호진단을 위하여는 의학적 자료수집을 위한 신체검진과 의학력에 의지하지 않고 간호자료수집양식을 사용하고 대상자중심으로 생활방식과 일상생활 활동에 영향을 주시하며, 간호진단의 치료에는 독립적 간호치료를 사용하여 해결하거나 부분적으로 상호의존하여 해결되어야 한다. 한편 충분한 정보가 없이는 과거 경험이나 표준화된 기준에 현 사례를 비교하기는 어렵고 대상자의 문제를 명명하기가 어렵다.

학문분야내에 협력을 증진하기 위하여는 동일 표준의 전문용어를 사용할 필요가 있다. 현재는 이 목적을 전부 성취하기는 불가능하나 윤곽은 설정되어 있다. 예를들면 간호진단 진술의 구조를 네부분으로 구성된다고 보는 경우로 1. title 2. type 3. status 4. stimulus이다. 1은 대상자의 건강문제를 가리키는 것으로 대상자가 경험한 상태이다. 2는 광범위한 title의 의미를 줄이기 위해 진단상의 title에 부가하여 정도나 수준 또는 부제를 기술한다. 3은 대상자 상태의 발달과 기간을 의미하는 actual, potential, possible,

acute, chronic intermittent 등이다. 4는 건강문제에 관련된 요소, 원인을 포함한다. 한편 인과관계진술의 난이점이 다요인이 초래한 건강문제의 경우 한가지 원인에 초점을 두는 경우 똑같이 중요한 요소가 무시될 수 있는 점과 원인이 질병으로 느껴지는 점, 그의 알려지지 않은 요소도 있다.

Carnevali가 제시한 4부분체계는 대상부위, 결핍/기능장애, 원인과 시간요소이다. 한편 Carpenito, Mundinger와 Jauron은 그 부분체계로서 진단상의 표제 혹은 건강하지 못한 반응과 원인적 기여요인으로 간호진단의 진술을 제시하여 짧고 간결한 장점이 있으나 명확성이 부족할 수 있다.

현재 우리에게서 PES system이 소개되어 있어 진단진술은 그 부분체계로 받아들여지고 있다고 보겠다. 단 어떤 체계의 기술방법을 사용하든지 유용한 진단진술은 우선 동료들이 진술을 명확히 받아들여 문제부위를 알아차리므로써 의사소통을 할 수 있어야 한다. 또한 대상자의 건강상태를 향상시킬 수 있는 간호중재를 지시할 수 있어야 한다. 따라서 유사한 표제 가운데 선택을 할때는 대안을 고려하고 확인된 경우는 정도나 상태, 기간 등을 진술하여 개별화 한다. 정확성과 위용성을 위해 필요한 단어만 사용하여 기술하고 직후나 주기적으로도 진술을 재검토 한다.

본 대상자의 경우는 Impaired Gas Exchange → acute impaired gas exchange, surfactant deficiency, related to immaturity가 입원직후 진단되었다. 이 진단의 근거는 대상자가 재태기간 30주에 분탄된 risk factor를 가지고 있으며 sign & symptom은 첫호흡의 지연, 호흡시 retraction, grunting, apnea이다.

II 단계 간호계획

건강관리가 다양한 건강요원과 대상자가 공동 부담하는 것으로 개념화될 때 간호계획은 한 부분이 되며 각각은 독립적 임무와 상호의존적인 부분이 있다. 그러므로 상호의존적인 부분에서

는 임무를 분배하고 독립적인 부분에서는 그 임무에 자율성을 가진다. 이에 비해 health care와 medical care를 동의어로 보는 개념에서는 의사가 장으로서 대상자를 포함한 건강요원이 의학의 감독과 조정하에서 간호도 의학의 결정을 수행하였다. 따라서 간호원은 문제나 상황중심보다 행위중심으로 medical care를 제공하기 위해 필요한 활동이 곧 간호중재이었다. 그러므로 간호는 독자적 그리고 상호의존적 부분의 임무를 포함한 계획을 세워야하며 기능적요소는 기본적으로 같다. 이때 간호활동의 목적, 기대되는 결과 혹은 목표가 규명되고 이러한 결과를 성취할 수 있는 행동이 선택되어야 한다.

기대되는 결과의 규명과 진술; 간호활동의 결과로서 대상자에게서 기대되는 결과는 간호원이 독자적 혹은 다른 건강요원과 대상자에 의해 규명되어야 한다. 그러므로 간호원이 아닌 대상자의 행동으로 목표나 목적이 진술된다.

활동의 선정과 진술; 기대되는 결과를 위한 활동은 간호지시 처방으로 진술된다. 이때 간호 활동은 변화를 위한 중재와 탐지를 위한 중재의 두종류로 구분될 수 있다. 간호지시나 처방은 누가 무엇을 언제한다는 정보를 제공하도록 진술되어야하므로 Beckwell과 Smith는 4가지요소——활동을 지칭하는 동사, 대상자, 무엇을 이용하여 어떻게, 빈도와 시간——가 포함되는 것이 도움이 된다고 했다. 이 방식은 대상자, 간호원 그외 건강요원에게 명백한 지시를 의사소통하게 하는 유용한 방법이다. 간호원이 부재중에도 간호지시는 정확하게 전달되며 이로써 여러 사람이 간호를 해도 통합된 접근을 가능하게 한다.

우선 순위의 결정; 문제해결을 위해 필요한 활동과 목적이 정해지면 우선 순위가 설정되어야 한다. 이것은 어떤 것에 선택적인 주의를 주는 행동으로서 계획이 성공적으로 수행되려면 물질적 시간적 자원이 현명하게 사용되어야 하므로 대부분의 계획에서는 필요하며 대개 절박하고 위급한 상황에 우선하게 된다. 이러한 분류에 판단기준은 건강에 대한 가치 활동에 요구되는

시간, 인적, 물질적 자원의 가능성, 요구의 긴급함등이다. 특히 대상자가 간호계획으로 인해 최대한의 유익을 받아야하며, 인권을 존중받고 개별적인 욕구에 차이가 있을 수 있음도 고려되어야 한다.

본 대상자의 경우 간호과정의 2단계에 해당하는 간호계획에 목적과 간호지시를 다음과 같이 설정하였다.

간호목적: 환기가 적절히 유지된다. 구체적 목표는 호흡곤란 증상이 완화되고 호흡유지를 위한 보조적 방법을 제거하고, 신체 조직에 산소가 공급되는 것이다.

간호지시: 변화를 위한 증재 계획과 탐지를 위한 증재 계획으로 구분하였다. 탐지를 위한 계획—호흡음을 청진 기록한다. 호흡수, 견축경도와 피부색, activity를 사정한다. 혈액가스검사치를 확인한다. 변화를 위한 계획—기도유지를 위해 상체를 상승시키고 목을 신전시킨다. Humidified O₂ 0.1l/분 direct로 공급한다. 습도를 70~80%로 유지한다. 간호활동을 조직하여 energy 소모를 적게한다. cold stress를 예방한다.

Ⅲ단계 간호수행

구체적으로 활동을 결정하여 실시하는 세제단계이다. 이 단계는 사정과 계획후에 생기나 초기 단계동안에 이미 간호원의 마음에는 우위에 있으며 인지적, 시험적 행동이 요구된다.

간호원은 문제를 해결하기 위해 현황과 목표를 검토하고 최선의 간호활동을 선택하기 위해 가능한 활동과 그 결과를 고려한다. 이것은 문제해결의 발생단계로서 문제의 해결이 다양하게 제시되며 이때 가능한 많은 해결책을 일일히 검토하는 것이 성공적인 해결을 위해 필요하다. 간호원은 대상자의 문제해결을 위해 이러한 결정에 직면하며 타인의 결정을 도와주어야 한다.

그러므로 문제해결을 위해 가능한 해결책을 산출하는 것으로 시작되며 수집된 자료와 문제의 성격이 대안의 수와 종류, 특성에 영향을 미친다. 대안의 창출은 브레인스토밍, 가설설정, 의심법

을 통해 시험해 보며 개인의 과거경험, 타인의 경험, 전문가의 충고, protocol 등을 고려하여 기존활동이나 절차에 근거한 새로운 접근법이 자극된다.

활동의 구체적 대안을 결정하는데는 최선의 것을 찾기 위해 대안의 결과 즉 효과를 살피는 것이다. 물론 결과를 예측하는 능력은 지식과 경험을 통해 얻어지며 결정자인 간호원은 한 행동이 바람직한 것인지 여부를 판단한다. 이때 바람직한 것인지 아닌지를 결정하는 유용한 방법은 그것이 의도하는 결과와 조화되는가 위험을 초래하는가이다. 위험이란 환자의 생명이나 건강을 위협하거나 불안정하게 될 수 있는 잠재력을 가지는 것을 의미할 수 있다. 따라서 발생가능성과 일어날 수 있는 빈도를 판단의 근거로 평가할 수 있어야 한다. 그러므로 간호활동을 결정 시행하기 위해서는 가능한 바람직한 결과로 이끄는 대안을 선택하고 바라는 의도를 최대한 만족시키며 위험은 적은 대안을 선택하여 대상자중심으로 시행한다.

본 대상자의 건강문제 Impaired Gas Exchange를 해결하기 위해 계획된 활동을 실시하였다. 호흡의 양상은 얇고 불규칙하여 32~56회/분, 호흡시 retraction이 있었다. apnea가 5~10초, 1시간에 5~6회 나타났다. 혈액가스검사에서 PCO₂ ↑ (47.2mmHg), PO₂ ↓ (50.9mmHg)였다. 피부색은 apnea시를 제외하고 dusky pinkish했으며 activity는 moderate하다. 어깨아래에 타올을 깔아 대어주어 목이 신전된 체위를 유지했다. 처방된 산소를 공급하고 체온은 36.5°C로 유지되었다. 이상의 간호활동은 탐지와 변화를 위해 실시하였으며 이중 변화를 위한 간호중재를 중심으로 판단해 보면 다음과 같다. 목이 신전된 체위를 취해주는 활동의 결과는 우선 기도가 확보되는 것과 중력에 의한 분비물 배출에 장애를 가져오는 것이다. 기도의 확보는 발생확률이 높으며 위험은 없으며 분비물 배출의 장애는 발생 확률과 위험은 각각 있다고 볼 수 있다. 한편 산소공급의 결과는 산소욕구의 충족과 산소중독을 가져온다. 산소욕구의 충족은 발생확률이

높고 위험은 없으나 산소 증독의 발생확률은 적으나 위험은 매우 높다. 이러한 문제해결을 위한 대안의 평가가 간호수행과 더불어 이루어져야 한다.

IV단계 간호평가

간호활동이 대상자의 건강문제를 해결하고 요구를 충족시키기 위해 고안되고 수행되었으므로 대상자에게 나타나는 변화를 사랑하는 것이다. 그러므로 그 기준은 대상자가 간호활동을 어떻게 보고느끼는지를 기술하고 장단기의 목표를 고려하여 대상자에게 나타난 결과를 정확히 기술하며 관찰할 수 있는 반응뿐 아니라 생리적·심리적·사회적 행동들을 포함하는 계획된 활동의 효과를 표시하는 것이다. 따라서 의도된 결과에 대한 증거가 될 수 있는 구체적 행동과 이에 따르는 조건이나 상황등이 제시되어야 한다.

이렇게 평가를 위한 자료가 분석 사정되어 대상자의 문제가 해결되어 더 이상의 간호중재가 요구되지 않든가 또는 해결되지 않아 새로운 우선 순위가 설정되고 목적에 따른 간호계획의 부분적 또는 전체적인 수정이 요구될 수 있다. 수정은 평가단계에도 포함되며 또한 평가 후에 목적을 달성하기 위하여 재사정되고 지속적인 재과정이 이루어진다.

본 대상자의 경우 호흡곤란 증상이 완화되고 호흡유지를 위한 보조적인 방법이 제거되고 산소요구가 충족되는 것이 목적이었다. 따라서 변화를 위한 간호중재와 탐지 결과 대상자는 불규칙한 호흡상태와 호흡성 산증을 초래했다. 따라서 대상자의 건강문제 해결을 위하여는 재사정을 통해 분비물 흡인, 타진과 체위배액 실시, 공급되는 산소량의 평가등을 계획 수행하였다.

맺 음 말

이상에서 제시한 바와같이 간호과정의 4단계

를 설명하며 재태기간 30주에 출생된 대상자의 생존을 위협하는 Impaired Gas Exchange를 우선순위 1위에 간호진단으로 설정하여 적용시켜 보았다.

본 대상자의 경우 장기간의 간호가 요구되는 상태에서 이 진단이외에도 Alteration in Nutrition, Alteration in Oral Mucous Membrane, Sensory Perceptual Alteration, Potential Developmental Delay 등이 있었다. 또한 대상자 부모의 Knowledge Deficit, Potential alteration in Parenting이 진단에 첨가되었으며 앞으로도 계속해서 간호가 요구되는 상태에 있다.

간호과정의 설명과 함께 본 사례를 예시함으로써 실제 적용을 보다 명확히 할 수 있을 것으로 생각하여 제시하였으나 오히려 혼란을 가져왔을까 우려되는 점이 있다. 또한 계획과 수행 단계에서 미흡하여 임상적용 예로는 부족한 점도 확실하다. 특히 예시된 간호진단이 독자적 간호활동으로만 해결될 수 있는 문제가 아닌점에서도 실례로서 이해에 제한을 가져왔으며 필자 자신의 제한점도 컸다. 그러나 간호과정은 대상자의 건강문제를 해결하기 위한 과학적 체계적인 방법이므로 이를 통하여 질적간호를 수행하고 전문직으로서의 간호학의 발전을 기대한다.

참 고 문 헌

- Fay L. Bower, The Process of Planning Nursing Care 3rd ed: Nursing Practice Models, St. Louis, C.V. Mosby Co., 1982.
- Mary E. Hurley, Classification of Nursing Diagnosis: Proceedings of the Sixth Conference, St. Louis, C.V. Mosby Co., 1986.
- Mary A. Kelly, Nursing Diagnosis Source Book: Guidelines for Clinical application ACC, 1985.