

한국적 종양 전문간호사 교육과정의 발전 전략: 미국 교과 과정과의 비교분석

서 은 영¹⁾

I. 서 론

1. 연구의 필요성

암환자들에게 전문화된 간호 증재와 보다 나은 의료 서비스를 제공하고자 최근 몇 년 동안 종양전문간호사(oncology nurse practitioner) 교육 과정이 간호학 석사과정으로 새롭게 생겨났다. 전국의 간호 대학 중 아홉 개의 간호대학 또는 간호학과가 교육부로부터 종양전문간호사 과정 신설을 허가받아 교육 과정을 개발하여 시행 중에 있다. 미국에서는 상급실무간호(advanced practice nursing)에 대한 수요를 바탕으로, 전문간호사의 개념과 실무가 1960년대에 생겨나 지난 40여 년간 전문간호사의 역할, 제도, 법률 등에서 자리 잡음이 이루어진 것에 반해, 한국의 전문간호사 제도와 교육과정은 이제 시행 초기 단계에 있다고 할 것이다. 십년 이상 지속된 전문간호사 과정 개발에 대한 제언, 요구도 조사, 교과 과정에 대한 연구 등(Cho et al., 2002; Kim, J. J., 1996; Kim, S. S., 1996; Oh, 2002; Song, 1990; Yoon, 1997) 이 오늘의 전문간호사 제도의 태동을 가능케 하였다. 이와 같이, 한국 실정에 맞게 차별화된 전문간호사 제도의 정착을 위해서는 이에 부합하는 교육과정을 장기적인 관점으로 평가, 수정 및 보완하는 과정을 거쳐야 할 것

이다.

한국의 종양전문간호사 과정 개발에 있어 미국 교육과정으로부터 많은 영향을 받았음을 감안할 때, 미국의 종양전문간호사 제도와 한국의 그것을 비교 분석하여 개발 전략을 모색하는 연구가 필요할 것이다. 따라서 저자는 본고에서 미국과 한국의 종양전문간호사 제도를 도나베디안 페러다임(Donabedian paradigm)(Donabedian, 1966)에 비추어 비교하고 대조하여 한국적 상황에 적합한 교육과정의 특성을 모색하고 발전 전략을 제안하였다. 본고의 개관을 요약하면, 우선 미국의 전문간호사 제도가 정착하게 된 역사적 배경을 고찰하여 현재의 미국 교육과정을 이해하는데 도움을 주고자 하였다. 다음으로 양국의 종양전문간호사 과정을 비교, 대조하는데에 이론적 틀로 사용된 도나베디안 페러다임(Donabedian paradigm)에 대한 간략한 설명과 분석 방법을 서술하였다. 그러한 분석 결과로서, 양국의 교과과정을 구조, 과정, 성과(structure, process, outcome) 측면에서 비교 대조한 결과를 제시하였다. 분석 대상으로는 미국의 우수한 간호대학들 중 열개를 지역별로 다양하게 선정하였고, 한국의 자료로는 한국 간호평가원에서 제시한 종양전문간호사 교과과정 개발안과 서울대학교 간호대학의 종양전문간호사 과정을 포함하였다. 본고의 논의 부분에서는 저자의 전문간호사로서의 경험과 문헌 및 교과과정 분석 결과를 바탕으로

주요용어 : 교과과정 분석, 종양전문간호사, 상급간호실무

1) 샌디에이고 주립대학 간호대학 조교수 (교신저자 E-mail: eunicesuh@hotmail.com)

한국적 중앙전문간호사 교육과정의 발전을 위한 전략을 제시하였다.

II. 문헌 고찰

1. 미국의 전문간호사제도의 역사 및 발전 과정

이차 세계 대전 이후 새롭게 재정립된 1960년대의 미국 의료서비스 체계는 일차 의료 및 보건 서비스를 제공할 의사의 수가 심각하게 부족하였다. 이러한 일차 의료의 수요에 부응하는 의료 인력을 양성하기 위해 간호사들에게 상급의 의료지식과 기술을 교육하는 전문간호사(nurse practitioner: NP) 과정이 1960년대 말 생겨났다. 간호사 로레타 포드(Loretta Ford)와 의사 헨리 실버(Henry Silver)에 의해 첫 전문간호사 교육 과정이 콜로라도 대학(the University of Colorado)에 개설되었다. 학사 후 과정(post baccalaureate program)으로 제공되었던 이 프로그램은 1년 과정으로 소아과 간호사들을 교육하여 보건소 및 일차 진료소에서 아동들에게 건강 검진과 면역 주사처방을 할 수 있도록 하는 것이 목표였다. 이 과정을 이수한 간호사들은 아동들의 발달 단계에 따른 건강 검진, 간단한 급성 질환의 치료, 그리고 소아 만성 질환의 관리 등을 담당하였다.

1970년대에 들어 이러한 전문간호사의 개념과 취지가 급속도로 미국의 의료 체계와 문화 속에서 받아들여졌고, 미국의사협회(the American Medical Association's Committee on Nursing)에서 전문간호사 교육과정을 승인하였다. 1971년에는 연방정부에서도 이와 같은 확대된 간호사의 역할을 지지하는 법안을 통과시켰고, 전문간호사 교육과정 신설을 위해 연방정부가 예산을 지원하기도 하였다(Buppert, 2003). 그러나 이때의 교육과정과 실무영역은 체계화되어있지 않았으며, 2년제, 학부, 석사과정 등 다양한 기관에서 전문간호사 수료증을 발급하는 형식이었다. 전문간호사(NP)라는 새로운 직종의 효과를 검증하기 위해 1973년, 미국 보건국 간호부(the Division of Nursing of the United States Public Health Service)에서 지원하여 전문간호사의 역할을 평가하는 연구가 이루어졌다. 그 결과는 전문간호사의 역할이 미국 의료체계의 공백을 채우는 데 긍정적이라는 평가였다(Sultz, Zielezny, Gentry, & Kinyon, 1978). 이 외에도 전문간호사의 역할을 긍정적으로 뒷받침하는 연구들을 바탕으로 하여

1977년까지 117개의 전문간호사 교육기관(certificate program)과 61개의 석사과정이 생겨났다. 1980년대에 들면서 전문간호사의 교육내용과 실무 영역이 상급 교육(advanced education)이라는 인식의 확산으로 2-4년제 대학 수준에서의 신설은 감소하고 대학원 과정은 증가하였다(Thompson, Kershbaumer, & Krisman-Scott, 2001).

그 후 미국의 간호체계는 오랜 기간 병원 체제 속에 자리잡아왔던 각종의 임상전문간호사(clinical nurse specialist) 및 조산사, 마취 전문간호사 등의 분야를 통합하여 상급실무간호(advanced practice nursing: APN)의 개념을 만들어왔다. 현재 상급실무간호사의 영역으로는 전문간호사(nurse practitioner), 임상전문간호사(clinical nurse specialist), 조산사(nurse midwife), 마취전문 간호사(nurse anesthetist) 등이 있고, 약의 처방권은 이 중 전문간호사와 조산사에 제한 부여되어있다. 상급 실무간호영역과 체계는 연방정부법으로 인정하고 있지만 그 하위의 실무적인 것은 주정부법에 일임하고 있어, 각 주마다 하부의 법규가 다양하게 존재한다. 예를 들어 전문간호사의 경우, 13개 주에서는 의사와의 협력 없이 단독으로 전문간호사의 실무를 할 수 있고(independent practice), 캘리포니아 주를 포함한 11개 주에서는 언제든지 자문을 구할 수 있는 의사가 있어야 실무를 할 수 있으며(physician supervision), 나머지 27개 주에서는 의사와 협력해야만 전문간호사로 환자를 볼 수 있다(physician collaboration).

미국의 상급실무간호(APN)의 개념과 실무 영역은 지난 40여년의 기간 동안 많은 혼란과 수정, 시행착오를 거치며 자리잡아왔고 아직도 많이 변화되고 있다. 법규측면에서는 간호계의 지속적인 대민 홍보와 정치적 노력 등으로 전문간호사의 법적 보장을 늘리려고 노력하고 있다. 최근 캘리포니아 전문간호사 협회의 노력으로 전문간호사들이 처방할 수 있는 약의 범위가 더 확대된 것이 그 예라 하겠다(CPA, 2003). 학계에서는 전문간호사 역할의 효과 검증 연구가 계속적으로 이루어져 전문간호사의 의료서비스의 질을 평가하고 있으며(Thompson et al., 2001), 실무 측면에서는 전문간호사가 의료서비스를 제공하는 장소와 영역도 일정한 제한 없이 확대되고 있다. 전문간호사들은 다양한 질병의 정도와 대상자에 따라 병원, 의원(doctor's office), 만성질환자 요양소, 양로원, 보건소 등에서 일하고 있으며 제공하는 의료서비스로는 건강 상담 및 정기 검

진, 질병 예방, 조기 진단, 급성환자의 증상관리, 만성 질환의 관리 및 재활, 미용 및 피부 관리, 완화 치료 (palliative care) 및 호스피스 등 다양한 분야를 포함하고 있다.

요컨대, 지난 40여 년간의 전문간호사 제도의 수립 및 역할 정착을 위해 쏟아온 노력의 결실로 미국에서는 이미 15만 명 정도의 상급실무간호사들이 활동하고 있는 것으로 추정된다(DHHS, 2004). 아직도 공통된 교과 과정의 부족, 단일화된 전문간호사 영역 명기법의 부재, 의사 및 다른 분야 전문가들의 인식 부족 등이 미해결 과제로 남아있지만, 다른 선진국과 비교해 볼 때 미국의 전문간호사제도가 법적, 실무적 측면에서 비교적 잘 정착되었다고 할 것이다. 미국의 현 의료체계는 고가의 의료비, 사적 의료보험제의 한계로 인한 다수의 미보험자의 건강문제, 의료보험회사들과 의사들 간의 의료 수가(酬價) 산정의 충돌 등이 지속적인 문제로 남아있다. 저렴하면서도 양질의 의료서비스(low cost, high quality medical care)를 제공하려는 미국의 전문간호사제도는 이러한 미국 의료체계의 한계 속에서 그 틈새시장을 파고들어 성공적으로 정착하였다.

III. 이론적 틀 및 연구 방법론

미국과 한국의 종양전문간호사 교육과정을 비교함에 있어 본고에서는 도나베디안 페러다임(Donabedian paradigm)을 사용하였다(Donabedian, 1966). 도나베디안 페러다임은 본래 의료서비스를 분석하기 위해 고안된 것으로서, 이후에 간호 서비스 및 지역사회 보건 프로그램 분석에서도 사용되었다(Handler, Issel, & Turnock, 2001; Hays, Veitch, & Evans, 2005; van Driel, De Sutter, Christiaens, & De Maeseneer, 2005). 도나베디안 모델 또는 삼각구도라고도 불리는 이 이론적 틀은 구조(structure), 과정(process), 결과(outcome) 등 세 가지의 영역으로 나누어 대상을 분석한다(Spencer, 2002).

구조(structure) 영역에서는 대상의 구조적 틀이나 체계를 평가한다. 즉, 그 구성원들의 수적 또는 수평적 조직, 구성원들의 직함, 물리적 환경, 재정 구조 등을 그 평가 항목으로 삼는다. 과정(process) 영역에서는 대상(의료 서비스나 지역사회 건강 프로그램)이 실행되는 과정이 평가된다. 다시 말하면, 의료제공자들이 어떤 서비스나 프로그램을 얼마나, 그리고 어떻게 제공하는가를 평가하는 것이다. 의료 서비스 수혜자의 수, 제

공된 서비스의 양적, 질적 빈도 및 특성 등도 과정 평가의 세부항목에 속한다. 마지막으로, 결과(outcome) 영역에서는 의료서비스나 지역사회 건강 프로그램이 제공된 후 그 결과에 대한 분석으로서, 주로 대상자의 건강 상태, 목표 달성 여부, 비용-효과 대비 효율성 등을 세부적으로 평가한다(Spencer, 2002). 도나베디안 페러다임의 장점은 외부적으로 드러나는 구조뿐만 아니라 과정에서 일어나는 관계적 측면도 고려하여 대상을 비교적 용이하게 평가할 수 있다는 것이다.

이러한 장점을 살려 본고에서는 도나베디안 페러다임을 교과과정 비교 분석에 사용하였다. 먼저, 구조(structure) 영역에서는 종양전문간호사 교육과정인 간호학 교육 내에서 어떠한 분야로 분류되었는지, 그리고 세부적으로 어떠한 교과 과정을 담고 있는지를 미국의 전문간호사 과정을 비교 분석하였다. 과정(process) 영역으로는 미국의 종양전문간호사 교육이 어떠한 과정으로 실행되는지 살펴보았다. 다시 말하면 교육의 실행(administration)에 있어 어떠한 과정을 밟는지, 또한 한국의 그것과는 어떻게 다른지를 고찰해 보았다. 마지막으로 결과(outcome) 영역에서는 그러한 교육을 제공받은 학생들의 졸업 후 전문간호사로서의 역할 및 활동 영역을 비교하였다.

IV. 연구 결과

1. 분석 대상

본 연구의 분석은 미국의 10개 간호대학에 있는 종양전문간호사 또는 이에 상응하는 성인전문간호사 과정과 응급전문간호사 과정을 대상으로 하였다. 10개 대학의 선정 방법은 매해 미국의 대학들을 분야별로 나누어 교육환경, 교수진, 학생 학업도, 연구비 등의 세부 항목들을 비교하는 미국 및 세계 보고서(U.S. News & World Reports, 2006)를 바탕으로 상위의 대학들을 선정하고, 서부, 중부, 동부 지역에서 각각 세 개 이상의 대학을 지정하였다. 선별 과정에서 지역적 차별을 둔 것은 미국 서부, 중부, 및 동부의 지역별 교육프로그램 특성을 반영하기 위함이다. 본 분석의 대상으로서 서부에서 워싱턴대학(the University of Washington in Seattle: UW), 샌프란시스코에 있는 캘리포니아 대학(University of California, San Francisco: UCSF), 로스앤젤레스의 캘리포니아 대학(University of California, Los Angeles: UCLA)을 선정하였다.

중부의 대학으로는 시카고 대학(University of Illinois in Chicago: UIC), 미시간 대학(University of Michigan: UM), 그리고 휴스턴의 텍사스 대학(University of Texas in Houston: UT)을 포함하였다. 미국 동부의 대학으로는 뉴욕 대학(New York University: NYU), 펜실베이니아 대학(University of Pennsylvania: Penn), 존스 홉킨스 대학(Johns Hopkins University: JHU), 그리고 노스캐롤라이나 대학(University of North Carolina in Chapel Hill: UNC) 등이 포함되었다. 분석 대상 대학들의 이름과 종양전문간호사 과정과 관련된 인터넷 주소를 표 1에 요약하였다(Table 1). 한국의 교과과정의 예로는 한국간호평가원의 표준교육안과 서울대학교 간호대학 종양전문간호사 교과과정을 분석 대상으로 하였다.

2. 구조 (structure)

1) 종양전문간호사 교육프로그램 및 교수진

열개의 분석 대상 대학 중서부의 세 대학(UW, UCSF, UCLA) 들은 모두 종양전문간호사 과정을 따로 석사과정에서 구분하여 교육하고 있는 반면, 중부에서는 휴스턴 텍사스 대학(UT)만이, 그리고 동부에서는 펜실베이니아 대학(Penn)만이 종양전문간호사 과정을

운영하고 있다. 휴스턴 텍사스 대학은 가까이에 엠디 앤더슨 암센터(MD Anderson Cancer Center)가 있어서 종양전문간호사에 대한 수요가 많아 따로 교육과정을 가지고 있다. 동부의 펜실베이니아 대학은 동부에 있는 간호대학 중 비교적 큰 규모의 간호대학으로서 종양전문 교육과정 외에도 10종의 다른 전문간호사 과정을 운영하고 있다. 그 밖의 중부, 동부의 대학들(UIC, UM, NYU, JHU, & UNC)은 종양전문간호사를 위해 구별된 과정은 없는 반면, 암의 조기 진단 및 치료 후 증상 관리 등은 성인전문간호사(adult nurse practitioner) 과정에, 그리고 병원에서 이루어지는 항암 치료와 관련된 내용은 응급전문간호사(acute adult nurse practitioner) 혹은 특수임상간호사(clinical nurse specialist) 과정에 포함시켜 교육하고 있다. 성인전문간호사과정이나 응급전문간호사과정 등 다른 종류의 교육 과정을 이수하더라도 종양전문간호사(Oncology NP)의 역할을 수행하는 직업을 가질 수 있고, 미국종양간호협회(Oncology Nursing Society)의 자격증 인준 기관(Oncology Nursing Certification Corporation: ONCC)에서 자격증 수여를 위한 시험을 치를 수 있기 때문에 그 지역에 종양간호사에 대한 수요가 많지 않거나, 적당한 교수진이 부족할 경우 종양전문간호사 교육과정을 따로 운영하고 있지는 않다.

<Table 1> The list of the universities for the analysis and their website information

	Name	Website	ONP program (Y/N)
West coast	The University of Washington in Seattle	http://www.son.washington.edu/eo/APIO/oncology.asp	Y
	The University of California, San Francisco	http://nurseweb.ucsf.edu/www/spec-onc.htm	Y
	The University of California, Los Angeles	http://www.nursing.ucla.edu/admissions/MSN/documents/Seq-Onc.pdf	Y
Midwest	The University of Illinois in Chicago	http://www.uic.edu/nursing/programs/ms-about.shtml#	N
	The University of Michigan	http://www.nursing.umich.edu/academics/masters/medical-surgical.html	N
	The University of Texas in Houston	http://son.uth.tmc.edu/oncology/	Y
East Coast	New York University	http://www.nyu.edu/nursing/academicprograms/masters/programs/acute-care.html	N
	The University of Pennsylvania	http://www.nursing.upenn.edu/academic_programs/graduate/masters/program_detail.asp?prid=12	Y
	Johns Hopkins University	masters/practitioner/acute/adultcrit.asp	N
	The University of North Carolina in Chapel Hill	http://nursing.unc.edu/degree/msn/anp.html	N

ONP: Oncology nurse practitioner; Y: Yes; N: No.

미국 종양전문간호사 교육을 담당하는 교수들은 연구 분야와 실무 분야로 비교적 분명하게 나뉘어져 있다. 연구를 담당하는 교수들은 대부분 박사학위(PhD, DNS) 소지자로서 암환자 간호와 관련된 연구를 담당하고 전문간호사과정에서는 이론 과목을 강의한다. 예를 들면 펜실베이니아 대학의 “종양전문간호의 철학적, 사회적, 전문가적 실재(Oncology nursing as a philosophical, social and professional experience)”와 같은 과목이다. 반면에 실습 분야, 즉 실제적인 최신 정보 및 치료 방법 등을 강의하는 과목은 임상교수(clinical faculty) 또는 겸임교수(adjunct faculty)라는 직함 하에 현재 임상에서 전문간호사로 일하고 있는 교수들이 강의를 담당한다. 이들은 박사학위 없이 석사학(MSN) 만 소지할 수도 있으나, 그 분야에서 전문간호사로서의 실무 경험을 가지고 있어야 한다. 이런 임상 교수들은 흔히 교수직과 전문간호사 일을 함께 하여 두 가지 직업을 가지는 경우가 많다. 임상 교수들은 실무적 지식을 담고 있는 과목들을 강의하고 실습을 지

도한다. 예를 들면, 와싱턴 대학(UW)의 상급 신체사정 및 증상 분석(Health assessment and symptom analysis)이나 통증 기전 및 중재(Pain mechanisms and management)와 같은 과목들을 임상 교수들이 교육한다. 한국의 경우 현재는 교수진에 종양전문간호사 자격이나 다른 전문간호사 자격을 갖춘 교수가 포함된 경우가 매우 적은 상태에서 운영되고 있다.

2) 교과 과정(curriculum)

각 대학별로 다양한 과목들이 개설되어 있지만 크게 여섯 가지 필수 과목은 공통적으로 가지고 있다. 간호이론, 간호 연구방법론, 고급 병리학, 고급 약리학, 상급 신체사정, 그리고 전문간호사의 역할 및 정책 등의 과목이다. 종양전문교육과 관계된 과목의 분석을 위해 종양전문간호사 교육과정이 분리되어 있는 다섯 개의 학교(UW, UCSF, UCLA, UT, & Penn)의 교과 과정을 분석하였는데, 개괄(概括)적으로 볼 때, 암의 조기진단 및 예방, 항암치료 및 증상관리, 암환자의 재

<Table 2> Core courses of oncology nurse practitioner programs with difference nomenclature

	UW	UCSF	UCLA	UT	Penn
Nursing Theory	N/A	Nursing Theory and Ethics	Theories of Instruction & Learning in Nursing	Theory	N/A
Research Methodology	Research Methods	Research Methods and Utilization	Research Design and Critique	Clinical and Epidemiological Research	Introduction to Research Methods and Design
Advanced physical assessment	Health Assessment & Symptom Analysis	Health Assessment	Biobehavioral Theoretical Foundations of Health Assessment	Physical Exam and Differential Diagnosis	Oncology Nursing: Assessment, Diagnosis, & Cancer Management
Pathophysiology	Clinical Management of Pathological Conditions	Pathophysiology	Advanced Pathophysiology	Advanced Pathophysiology	Advanced Physiology and Pathophysiology
Pharmacology	Basic Pharmacotherapeutics	Clinical Pharmacology	Pharmacology for Advanced Practice Nurses	Pharmacotherapeutics for Advanced Nursing Practice	Applied Pharmacology in Nursing Practice
The Role & Policy of APN	Care Systems Management Issues	Dimensions of Advanced Practice Nursing	Professional Issues in Nursing	Issues in Advanced Practice Nursing: Economics & management of Health care Systems	Clinical Decision Making in Advanced Nursing Practice

APN: Advanced Practice Nursing; UW: The University of Washington; UCSF: The University of California, San Francisco; UCLA: The University of California, Los Angeles; UT: The University of Texas, Houston; Penn: The University of Pennsylvania

활 및 보조적 치료 등의 분야로 나눌 수 있겠다. <Table 2>에서는 공통과목을 대학별로 어떻게 다르게 명명하였는지 요약하였으며, <Table 3>에는 각 학교별 중앙관련분야 과목들을 나열하였다<Table 2, 3>.

우리나라의 경우, 간호평가원의 표준안에 의해 간호 총론, 상급 중앙환자간호 I, II, III, 그리고 중앙간호 특론 등 다섯 가지의 전공 관련 과목을 제시되어 있다. 간호 총론에서는 전반적인 중앙학에 대한 병태생리와 역학을, 상급 중앙환자 간호 I, II 에서는 중앙치료와 관계된 지식을, 상급 중앙환자 간호 III에서는 항암치료와 관련된 증상 관리를, 그리고 중앙간호특론에서는 암환자들의 보조적 치료와 임종간호에 대한 내용을 다루고 있다. 이를 바탕으로 한 서울대학교 간호대학의 교육과정을 살펴보면, 다른 전문간호사 과정과의 공통 과목은 간호이론, 간호연구, 간호 전문직 쟁점, 약리학, 병태생리학 등 여섯 과목으로서 미국 교과과정의 공통 과목과 동일하였다. 중앙 전공 관련 과목으로는 중앙학 개론, 중앙 치료의 원리와 실제 I, II, 중앙환자 증상관리, 중앙학 특론 등으로 간호 평가원이 제시한 전공과

목의 내용을 효과적으로 포함하고 있다. 또한 서울대학교의 교과과정은 미국 교과과정에서와 같이 암의 예방과 조기발견에서부터, 암의 치료, 증상관리, 보조적 치료와 임종간호에 이르기까지 암과 관련된 종단적 특성을 종합적으로 반영하고 있다.

요컨대, 구조(structure)적 측면에서는 미국의 교과과정과 비교하여 크게 다르지 않다고 할 수 있겠다. 그러나 양국의 교과과정에서 상이한 점은, 미국의 경우, 교육 내용에 있어 일차 진료를 중심으로 한 전문간호사의 역할을 중심으로 하여, 실무에 필요한 내용에 국한하여 암의 병태생리 및 치료법을 교육하는 것에 반해, 서울대학교의 그것은 의학적으로 더 광범위한 지식을 다루고 있다는 것이다. 예를 들어 조형물세포이식과 같이 미국의 교과과정에서는 다루고 있지 않은 세부분야를 서울대학교 과정에서는 교육하고 있다. 이것은 우리나라 중앙전문간호사의 실제 역할과 그 실무 분야에 대한 기준이 이제 정립되어가는 과정에 있으므로 교육내용이 광범위한 의학적 지식에 더 많이 치중하고 있는 듯하다. 또한 중앙전문간호사의 실무 분야가 아직은 몇

<Table 3> Oncology related courses in ONP programs

	Basics	Prevention/ Early Detection	Cancer Treatment Related			Palliative Care / Hospice	Practicum
UW	Tumor Biology		Pain Mechanism & Management	Nursing Issues in AIDS	Inter- disciplinary AIDS	Loss, Grief, Death, Dying in Clinical Practice	Advanced Clinical Fieldwork
UCSF		Cancer Prevention and Early Detection	Common Problems in Cancer Care	Complex Cancer/ AIDS Care	Oncology Seminar on Chemotherapy		Clinical Practicum and Residency in Advanced Practice Roles
UCLA	Human responses to Cancer		Biobehavioral Foundations of Acuity and Chronicity of Illness				APN: Clinical Practicum
UT		Nursing Management of Cancer Prevention and Detection	Nursing Management of Cancer Symptoms	Adult NP courses I, II, III		Nursing Management of Cancer Rehabilitation and Survivorship	NP preceptorship
Penn	Human Genetics	Oncology Nursing: Assessment, Diagnosis, & Cancer Management	The Continuum of Cancer Care	Effects of Cancer and Cancer Therapy	Oncology Nursing as a philosophical, Social, and Professional Experience		Clinical Fieldwork in Oncology Nursing

APN: Advanced Practice Nursing; NP: Nurse Practitioner; UW: The University of Washington UCSF: The University of California, San Francisco; UCLA: The University of California, Los Angeles; UT: The University of Texas, Houston; Penn: The University of Pennsylvania

몇 병원의 임상전문간호사(clinical nurse specialist)의 역할과 유사하게 국한되어 있으므로 교과과정의 각의 내용도 비교적 이론에 중점을 두고 있다.

3) 과정(process)

이제 위에서 언급한 교과과정을 구조(structure)적 바탕으로 하여 실제적인 교육은 어떠한 절차로 이루어지는지 살펴보았다. 미국의 종양전문간호사 과정은 전임(full-time) 학생으로 수업을 이수할 경우 15개월(UW, Penn)에서 2년 정도(UCSF, UCLA, UT)가 소요된다. 이수해야 할 학점은 43학점(UCLA)부터 52학점(UT)까지 다양하다. 첫 해에는 위에서 언급한 공통 과목들을 중심으로 한 강의가 주로 이루어지고, 상급 신체사정(advanced physical assessment) 수업을 이수하면 약간의 임상 실습을 강의와 병행하며 시작한다. 학기가 거듭될수록 임상과 관련한 강의와 실습 시간이 늘어나서 600시간에서 780 시간가량의 실습을 끝내면 졸업할 수 있다. 임상교수들은 최신 의료 정보, 신약, 최신 치료법 등을 지속적으로 갱신하여 학생들에게 교육하며 실습 장소를 지정하고 관리하는 역할을 담당한다.

한국의 경우, 보건복지부의 "전문간호사 자격 인정 등에 관한 규칙"에 따르면 최저 이수학점이 33학점이고 실습은 10학점 이상 받을 것을 규정하고 있다. 서울대학교의 경우에는 전문간호사 간호학 석사과정이 40학점이며 이론 학점이 29학점, 실습이 11학점으로서 실습시간은 330시간이다. 이는 미국 대학의 요구 실습시간의 절반에 해당하는 시간이어서 시간상으로도 실습이 매우 부족함을 지적할 수 있다. 또한 이러한 실습기간의 차이는 한국에서 전문간호사 과정을 이수한 학생들이 미국에 전문간호사로 취업하는데 지장을 줄 수도 있고, 앞으로 한국 내에 미국 병원의 설립 시, 한국 전문간호사의 실습 경력이 미국 병원의 기준에 미치지 못할 것이라는 문제점도 고려해야 할 것이다.

미국의 경우 종양간호사 과정의 실습은 병원의 암병동(inpatient oncology unit), 일차 외래 진료소(outpatient oncologist office), 보건소(communitary clinic), 장기 환자 요양소(long-term care facility), 임종환자 센터(hospice and palliative center) 등, 다양한 곳에서 이루어진다. 이에 비하여 한국에서는 암병동, 병원의 외래진료실, 수술장, 가정, 암센터, 등을 실습장소로 활용하고 있다.

미국에서의 실습의 내용은 암의 예방과 조기 진단의

영역에서는 환자 교육, 위험군 사정 및 발견, 조기검진법의 수행 등을 포함하고, 암의 진단과 관련해서는 종양전문과의와의 협력 하에 진단을 위한 검사 등을 수행하는 것이 주된 내용이다. 병원에서의 항암 치료와 관련해서는 항암화학요법, 방사선요법, 수술요법 등과 관련된 환자 교육과, 피로, 수면장애, 통증, 오심·구토, 및 급성 부작용(cancer treatment related crisis) 등을 사정하고 적절한 증재를 제공하는 것을 실습한다. 퇴원 후 재가 암환자들의 관리 영역으로는 치료 후 증상관리, 보조적 치료, 및 입중 간호를 포함한 내용을 실습한다. 이러한 내용들을 공통영역으로 하되, 실제적으로 종양전문간호사가 수행하는 일, 즉, 독립적으로 처방하는 약의 범위, 시술, 의사 결정 등은 협력하는 종양전문과의나 실습 장소의 특성에 따라 다를 수 있다. 한국에서의 실습내용은 상당 부분 종양내과의와 종양외과의들에게 의존하고 있고 암병동에서의 실습은 기존에 병원에서 발령받은 종양전문간호사로부터 교육받고 있다.

4) 결과(outcome)

미국에서 종양전문간호사 교육과정을 이수하면 국가 차원의 시험(national board exam) 없이 자격증을 발급하는 주(State)도 있다. 이것은 전문간호사 교육과정이 면허증(license)이 아닌 자격증(certificate)을 발급하는 것이기 때문에 소정의 실습시간을 이수하면 시험 없이도 전문간호사로 일할 수 있다고 판단하기 때문이다. 단지 약을 처방할 때 필요한 약 처방 번호(Drug Enforcement Administration: DEA number)를 연방 행정부에서 발급하기 위해서는 국가 차원의 시험을 통과하여 자격증 번호를 제시하여야 한다. 약 처방 번호는 매 3년마다 비교적 고가의 비용으로 갱신해야 하고, 전문간호사가 일하는 장소를 옮기면 새롭게 신청하여 발급 받아야 하는 번거로움이 있어서 실제적으로 많은 전문간호사들이 함께 일하는 의사들의 약 처방 번호를 공용하고 있다(U.S. Department of Justice, 2006). 종양전문간호사의 경우 졸업 후 직함은 졸업과 동시에 "종양전문간호사(Oncology Nurse Practitioner: ONP)"의 명칭을 가질 수 있으며, 국가 시험을 통과하면 "국가가 인준한 전문간호사(board certified oncology nurse practitioner: BC-ONP)"로 불리우고, 또 종양간호협회 자격인준기관(ONCC)에서 치르는 시험을 통과하면 "고급 종양전문간호사(Advanced Oncology Certified Nurse Practitioner: AOCNP)"가 된다. 한국에서는 석사과정에서 전 종양

전문간호사 교과목을 이수한 학생들을 위한 첫 자격고사가 2006년 8월에 있을 예정이다. 그리고 이 시기에는 특례조치로 기존에 석사학위를 받았고 3년 이내에 종양간호분야에 종사하는 사람들에게는 시험에 응시할 자격을 주고 있다.

미국의 경우, 1980년대 이후 급속도로 많은 전문간호사가 배출되어 앞으로 전문간호사가 일할 수 있는 고용 수요가 많지 않을 것이라는 전망도 있지만, 다양한 분야의 전문간호사 제도가 뿌리를 내리면서 전문간호사가 일할 수 있는 분야가 날로 다양해지고 있다. 실제로 다양한 실무 분야에서의 종양전문간호사의 역할 및 그 효능이 입증되었다. 병원 내에서의 확대된 의료 시술 수행(Trewhitt, 2001), 일차 진료 분야에서의 공백 해소(Bush & Watters, 2001; Kinney, Hawkins, & Hudmon, 1997; Vogel, 2003), 의료 대상자들의 만족도 상승(McKenna, McCann, McCaughan, & Keeney, 2004; Thomas, Finch, Schoenhofer, & Green, 2004) 이 그 효능의 예이다. 또 다른 종양전문간호사 교육과정의 긍정적 결과로, 간호학 교육과정 졸업자의 사회경제적 지위 향상을 들 수 있을 것이다. 한 설문조사 기관에 의하면 전문간호사의 평균 연봉은 초봉이 56,000 달러이고 3년 이상의 경력을 가지면 평균 연봉이 64,000 달러에 달한다고 보고하고 있다(AHS, 2000). 특별히 종양전문간호사의 연봉에 대해서 최근 보고된 것은 없지만, 연봉이 2만 불에서 9만 6천불까지 다양한 범위에서 분포하고 있다고 보고되었다(Kinney, Hawkins, & Hudmon, 1996). 일반 간호사의 연봉과 비교해 볼 때 간호사의 사회경제적 지위가 많이 상승하였는데, 이는 전문간호사제도의 정착이 큰 역할을 한 것으로 사료된다.

한편 한국에서는 현재까지 각 병원의 요구에 따라 개인의 종양간호분야의 경력에 근거하여 "종양전문간호사" 발령을 받은 간호사들이 대형 종합병원에서 활약하였지만, 앞으로는 의료법으로 보장되는 종양전문간호사 교육과정과 국가고시가 정착하면 유자격자가 종합병원을 포함한 다양한 분야에서 활동하게 될 것이라 기대한다.

V. 논의 및 결론

미국의 종양전문간호사 교육과정과 우리나라의 그것을 비교 분석한 것을 종합해 볼 때 앞으로의 발전 전략을 세 가지로 요약하였다. 첫째는 종양전문간호사의 실무 영역을 우리나라의 실정에 맞게 개척하여 한국적인

종양전문간호사 역할 및 제도를 정착시켜야 한다. 이는 현재 법적, 교육적 뒷받침 없이 병원에서 제한적으로 허용하는 임상전문간호사(clinical nurse specialist)의 역할을 뛰어 넘어, 개인, 가족, 지역사회를 중심으로 바람직한 생활습관으로 암을 예방하고 종양을 조기에 발견하는 검진방법의 권장(cancer prevention and early detection), 암의 치료 후 재가 환자들이 계속적인 증상관리(cancer survivorship and symptom management), 완화 치료 및 임종간호(palliative care and hospice)에 이르기까지 광범위한 활동을 포함하는 종양전문간호사의 상(狀)을 만들어 가야 할 것이다. 이렇게 되면 다른 분야의 전문간호사, 즉 가정, 노인, 호스피스 전문간호사들의 교육 영역과 실무 분야에서 중복되겠지만, 미국에서의 경우처럼 자격증의 분야는 세부화 되어있지만 실무 영역에서는 중복되는 것을 수용하는 융통성이 요구된다. 실제로 미국에서는 한 검진소에 성인전문간호사(adult nurse practitioner), 노인전문간호사(geriatric nurse practitioner), 및 가정전문간호사(family nurse practitioner) 등이 함께 성인 환자들을 진료하는 것을 쉽게 볼 수 있다. 다른 전문간호사 분야와의 관계 정립에 있어 배타적이기 보다는 상호 수용적으로 공존하는 것이 필요하다.

둘째, 앞의 의견과 같은 맥락으로 우리나라의 의료 체계 내에서 틈새시장을 공략해서 경쟁력 있는 종양전문간호사 분야를 개척해야한다. 미국의 경우, 전문간호사에 의해 제공되는 저렴한면서도 질 높은 일차 진료로 인해 전문간호사의 역할이 정착된 것은 고의료비, 일차 진료자 부족 등의 미국 의료체계의 틈새시장을 잘 이용하였기 때문이다. 우리나라의 의료체계는 미국과 달라서 일차 진료의 개념이 분명하지 않다. 상급 교육을 받은 전문의들도 대형 병원에서 일차 진료를 하고 있으며, 의료 대상자들도 일차 진료의 개념도 부족하여 단순한 질병으로도 종합병원을 찾는 실정이다. 최근 의대 졸업생의 증가로 의사 공급이 늘어나는 것을 우려하는 소리도 있어, 간호사에 의해 제공되는 일차 진료의 경쟁력이 있을지 의문이다. 그러므로 우리나라 의료 체계에서 요구하는 의료서비스를 개발하여 종양전문간호사의 역할을 만들어가야 할 것이다. 의료대상자의 옹호자(advocator) 입장에서 종양의 예방부터 조기 진단 검사, 위험 요인 파악, 등의 건강관리를 해주는 의료인의 역할이 하나의 대안(代案)이 될 수 있을 것이다. 또한 암환자들이 진단과 함께 개개인별로 담당 전문간호사가 배정되어 사례관리사(case manager)와 유사한 중환

적 의료서비스(longitudinal medical service)를 제공하는 의료인의 역할도 가능할 것이다.

셋째, 한국적인 종양간호중재를 개발하여 전문간호사만이 제공하는 차별화된 의료서비스를 만들어 가야한다. 초기의 미국 전문간호사의 업무는 의사의 업무량도와 처방, 진단하는 직종인 의사보조인(physician assistant)과 유사한 종류의 것으로 인식되었다. 하지만 수년간의 전문간호사의 실무가 보여준 것은, 전문간호사 역할이 확장된 간호의 한 영역(expanded nurse's role)이며 모든 간호의 전인적이고도 통합적인 개념들이 의사진료의 부분과 함께 어우러져 다른 의료 서비스와는 차별된 효과를 창출하는 것으로 나타났다(Thomas et al., 2004). 이와 같이 한국적인 간호중재, 즉, 우리나라 의료 대상자들의 암의 경험을 사정하고 중재하는 전문간호사의 역할에 대한 논의와 수정, 보완이 지속적으로 이루어져서 종양간호의 개념을 확장하고, 진료권, 처방권 등의 독자적 권한들을 실용화하여야 할 것이다.

우리나라의 생활수준이 선진화하면서 양적으로나 질적으로 전문화된 간호 중재와 보다 나은 의료 서비스에 대한 수요가 증가하였다. 여러 간호대학의 교육과정이 이러한 수요를 채우는 고급 인력을 양성하고자 개발한 종양전문간호사 교육 과정은 이제 시작 단계에 있다. 미정착된 제도 및 불명확한 실무 영역은 다시 말하자면 그 만큼이나 많은 발전의 가능성을 내포하고 있다고 하겠다. 한국간호평가원(Korean Accreditation Board of Nursing, 2005)의 미국 전문간호사 관련 기관 방문기에서 보고된 것과 같이 우리나라 전문간호사의 역할과 실무 영역은 이제 우리나라 실정에 맞게 자체적인 고민과 노력으로 수정, 보완되어야 할 것이다.

References

- AHS. (2000). *Nursing Salary Surveys*. Allied Health Services: Global Employment. Retrieved April 1, 2006, from the World Wide Web: http://www.alliedhealthservices.com/nurse_salaries.html#nurse-practitioner-salaries
- Buppert, C. (2003). *Nurse Practitioner's Business Practice & Legal Guide*. Gaithersburg, MD: Aspen.
- Bush, N., & Watters, T. (2001). The emerging role of the oncology nurse practitioner: a collaborative model within the private practice setting. *Oncol Nurs Forum*, 28(9), 1425-1431.
- Cho, W. J., Lee, T. H., Kim, S., Chang, S. B., Lee, W. H., & Kim, G. S. (2002). A Study for curriculum development for advanced nurse practitioner program. *J Korean Acad Nurs*, 32(6), 917-928.
- CPA. (2003). *Assembly Bill 1196 (Montanez)*. California Psychiatric Association. Retrieved April 4, 2006, from the World Wide Web: <http://www.calpsych.org/legislation/2003/ab1196.html>
- DHHS, U. S. (2004). *A Comparison of Changes in the Professional Practice of Nurse Practitioners, Physician Assistants, and Certified Nurse Midwives: 1992 and 2000*. Department of Health and Human Services: Health Resources and Services Administration. Retrieved April 1, 2006, from the World Wide Web: <http://bhpr.hrsa.gov/healthworkforce/reports/scope/scopel1-2.htm>
- Donabedian, A. (1966). Evaluating the quality of medical care. *Millbank Memorial Fund Quarterly*, 44, 166-206.
- Handler, A., Issel, M., & Turnock, B. (2001). A conceptual framework to measure performance of the public health system. *Am J Public Health*, 91(8), 1235-1239.
- Hays, R., Veitch, C., & Evans, R. (2005). The determinants of quality in procedural rural medical care. *Rural & Remote Health*, 5(4), 10.
- Kim, J. J. (1996). Role identification and educational strategies for nurse practitioners. *Korean Nurse*, 35(1), 6-14.
- Kim, S. S. (1996). Nurse practitioner (IV) - Roles and future direction for med-surg nurse practitioners. *Korean Nurse*, 35(4), 6-11.
- Kinney, A., Hawkins, R., & Hudmon, K.

- (1996). Oncology nurse practitioner salary survey. *Oncol Nurs Forum*, 23(10), 1609-1611.
- Kinney, A., Hawkins, R., & Hudmon, K. (1997). A descriptive study of the role of the oncology nurse practitioner. *Oncol Nurs Forum*, 24(5), 811-820.
- Korean Accreditation Board of Nursing. (2005). A Report from a Visit to the U.S. Nurse Practitioner Credential Agencies. *Korea Nurse*, 44(5), 28-31.
- McKenna, H., McCann, S., McCaughan, E., & Keeney, S. (2004). The role of an outreach oncology nurse practitioner: a case study evaluation. *Eur J Oncol Nurs*, 8(1), 66-77.
- Oh, B. J. (2002). Advance practice nurses in adult nursing. *Korean Academy of Adult Nursing: Fall Conference*, 2, 9-24.
- Song, M. S. (1990). Role of the American geriatric nurse practitioners and its application on Korean nursing. *Korean Nurse*, 29(4), 32-37.
- Spencer, G. A. (2002). Overview of program evaluation. In N. E. Ervin (Ed.), *Advanced Community Health Nursing Practice* (pp. 373-392). Upper Saddle River : Pearson Education Inc.
- Sultz, H. A., Zielezny, M., Gentry, J. M., & Kinyon, M. (1978). *Longitudinal study of nurse practitioners, Phase II* (DHEW publication No. HRA 78-92.). Washington DC : U.S. Government Printing Office.
- Thomas, J. D., Finch, L. P., Schoenhofer, S. O., & Green, A. (2004). The caring relationships created by nurse practitioners and the ones nursed: implications for practice. *Topics in Advanced Practice Nursing*, 4(4), 6p.
- Thompson, J. E., Kershbaumer, R. M., & Krisman-Scott, M. A. (2001). *Educating Advanced Practice Nurses and Midwives : From Practice to Teaching*. New York, NY : Springer.
- Trewhitt, K. (2001). Bone marrow aspiration and biopsy: collection and interpretation. *Oncol Nurs Forum*, 28(9), 1409-1417.
- U.S. Department of Justice. (2006). *Drug Registration*. U.S. Department of Justice : Office of Diversion Control. Retrieved April 1, 2006, from the World Wide Web : <http://www.deadiversion.usdoj.gov/drugreg/index.html>
- U.S. News and World Report. (2006). *America's Best graduate schools, 2007*. Retrieved April 2, 2006, from the World Wide Web: http://www.usnews.com/usnews/edu/grad/rankings/hea/brief/nur_brief.php
- van Driel, M., De Sutter, A., Christiaens, T., & De Maeseneer, J. (2005). Quality of care: the need for medical, contextual and policy evidence in primary care. *J Eval Clin Pract*, 11(5), 417-429.
- Vogel, W. (2003). The advanced practice nursing role in a high-risk breast cancer clinic. *Oncol Nurs Forum*, 30(1), 115-122.
- Yoon, S. N. (1997). Nurse Practitioner (V) - Legal and political strategies for nurse practitioner, *Korean Nurse*, 35(5), 5-12

- Abstract -

Strategies to Develop a
Korean-Contextualized Oncology
Nurse Practitioner Program:
Comparative Program Evaluation
between Korea and the United
States

Suh, Eunyong¹⁾

1) Assistant Professor, San Diego State University
School of Nursing

Purpose: With accumulated necessity to develop Advanced Practice Nursing (APN) in Korea, various types of Nurse Practitioner (NP) programs have been recently developed. Unlike the origin of the NP programs in the U.S., in which the lack of primary health care provider preceded the creation of NP education, NP programs in Korea are currently in an early stage in which the scope of

practice and educational boundaries are still evolving. Just imitating American models may result in culturally inappropriate and practically non-feasible APN programs in Korea. This article was aimed to evaluate the top-ranked Oncology NP (ONP) programs in U.S. with those in Korea. **Method:** Using the Donabedian paradigm, the educational structure, process, and outcome were compared and contrasted between two countries. **Results:** The findings of this paper demonstrated that many aspects of structure of the Korean program are similar to those of the Americans with minor differences. Three strategies for future development of ONP program in Korea are suggested. **Conclusion:** Practical and feasible scope of practice for ONP in Korea should be determined. It needs to embrace every aspects of cancer experience. Also, nursing-oriented and culturally competent practice needs to be identified and incorporated into the ONP practice.

Key words : Program evaluation, Oncology nurse practitioner, Advanced practice nursing

Address reprint requests to : Suh, Eunyong

San Diego State University School of Nursing

5500 Campanile Drive, HT38, San Diego, CA 92182, USA

Tel: 619-594-5793 E-mail: esuh@mail.sdsu.edu / eunicesuh@hotmail.com