

간호중재분류(Nursing Intervention Classification)에 기반한 가정간호에서의 주요간호중재와 연계된 간호활동 분석*

송 희 영**·서 미 혜***·허 혜 경****

I. 서 론

1. 연구의 필요성

가정간호는 급, 만성 질환을 앓고 있는 재가환자나 간호요구를 가진 대상자에게 건강증진, 건강회복, 재활 또는 임종을 위해 의사의 처방에 의한 치료적 서비스와 전문 간호술 및 교육을 제공하는 간호사업으로(Kim, Choi, Kim, & Song, 1999) 특히 만성질환과 노인인구의 증가로 인한 보건 의료환경 변화에 적절한 보건의료 전달체계로서 서비스에 대한 요구가 큰 것으로 생각되고 있다. 우리나라의 경우 1990년 의료법 제 56조에 의해 가정간호사 제도가 체계화 된 이후 병원기반의 가정간호 시범사업을 시작한 4개 기관을 필두로 하여, 2003년 현재 전국에 89개 가정간호 사업소에서 3천여명의 가정 간호사들이 가정간호 서비스를 제공하고 있다(Korean Homecare Nurses Association, 2004).

가정간호에 대한 수요 증가와 가정간호 사업의 확대는 가정간호사들의 고유 업무를 구체적으로 가시화하고 서비스 평가의 기초가 될 수 있는 기록(documentation)의 중요성이 강조된다. 특히 재가 환자를 대상으로 하는 기록은 대상자의 문제를 다루기 위해 행해진 간호내용에

초점을 두고 기록되어야 한다(Han, Park, Ha, Yoon, & Song, 1996). 간호기록은 간호과정을 통한 간호중재가 기초가 되어야 하며 간호중재에 근거하여 가정간호사의 업무범위와 법적 보장의 확보, 적정간호수가의 개발에 활용될 수 있다.

Suh와 Hur(1998)는 가정간호에서 대상자별 간호수행의 내용을 정하고 수가를 설정하기 위해서는 같은 종류의 의학진단을 가졌더라도 대상자의 병의 진행정도, 치료종류와 합병증의 상태, 대상자 주위의 환경 등에 따라 간호중재의 내용이 달라지므로 간호중재는 의학진단명 보다는 간호진단별 관련 요인에 따라 필수적인 간호중재와 선택적 간호중재로 제시되어야 함을 지적하였다. 또한 Yong 등 (2001)은 가정 호스피스 대상자와 일반 가정간호 대상자에게 제공된 간호중재를 비교한 연구에서 환자와 가족들에 대한 정서적 지지, 임종간호, 영적 지지, 그리고 휴식간호와 같이 호스피스 간호에서 비중이 커야하는 간호중재가 미흡하게 나타났는데, 이는 가정간호사가 같은 내용의 간호중재를 방문 때마다 수행함에도 불구하고 반복해서 기록하지 않음으로 인한 기록 미비로 초래된 결과일 수 있음을 지적하였다.

미국의 간호중재 분류체계인 NIC(Nursing Intervention Classification)은 1992년 Iowa Intervention

* 본 논문은 2004학년도 연세대학교 간호대학 가정간호·호스피스 연구소 연구비에 의해 연구되었음
** 연세대학교 원주의과대학 간호학과 조교수
*** 연세대학교 원주의과대학 간호학과 겸임교수
**** 연세대학교 원주의과대학 간호학과 부교수(교신저자 E-mail: hhk0384@wonju.yonsei.ac.kr)
투고일 2005년 2월 4일 심사외뢰일 2005년 2월 14일 심사완료일 2005년 4월 13일

Project Team이 336개 문항의 간호중재 목록을 26개 군으로 분류한 것을 McCloskey와 Bulechek이 1996년 책으로 출간한 후 개정작업을 거쳐 2000년 현재 7개 영역, 30개 중재군, 총 486개 간호중재를 제시하고 있다. 국내에서 NIC를 적용한 연구들(Kim & Lee, 1997; Park, 2001; Park, Cho, Choi, Kim, & Park, 1999; Yom, 1995; Park, Park, Jung, Park, & Yom, 1999; Ro & Park, 1999; Son et al., 1998; Suh & Hur, 1998)에서 우리나라 임상에서도 유용한 것으로 보고되어 왔다. 따라서 가정간호 중재목록의 표준화를 위해 NIC을 활용하는 것이 적절하다고 할 수 있을 것이며, 특히 NIC 목록 중 가정간호의 특성에 맞는 간호 중재와 그에 따른 간호활동의 목록을 만드는 것은 간호기록 체계 확립 및 시간절약 등 기록과 관련된 장애 요인을 감소시켜 가정간호 업무를 더욱 원활하게 도울 수 있고 수행한 간호행위에 대한 직접 지불 수혜도 가능하게 할 것이다(Park, Kim, Kang, & Shin, 2001).

가정간호에서의 간호진단과 중재에 관한 선행연구로는 가정간호에서 사용되는 간호진단에 따른 간호중재 분석(Suh & Hur, 1998), 가정간호에서 주로 사용되는 간호진단과 간호중재 분석(Kim, Choi, Kim, & Song, 1999), 병원중심의 가정간호 중재분석(Yong, Yoo, & Yoo, 2000), 가정 호스피스 대상자와 일반 가정간호 대상자에게 제공된 간호중재 비교(Yong, Ro, Han, & Kim, 2001) 등이 있다. 위의 간호중재와 관련된 연구들은 미국의 간호중재 분류체계인 NIC을 근거로 하여 현재 가정간호에서 수행하고 있는 간호중재의 종류를 분류해 놓은 것으로서 NIC 분류체계의 간호중재 속에 포함된 많은 간호활동들이 어느 정도 수행되고 있는지에 대한 구체적 내용을 제시하지 못하고 있다.

간소한 기록 방식을 갖춘 특성화된 가정간호 기록지 개발을 위해서는 가정간호에서 사용되는 간호중재와 이에 따른 간호활동들을 구체적으로 규명하여 기록지 개발의 근거자료를 제공하여야 할 것이다. 따라서 본 연구에서는 본 연구자들의 선행연구(Suh, Hur, Kim, & Er, 2003)에서 가정간호사들이 많이 사용하는 것으로 확인된 ‘운동요법: 관절운동’, ‘체위변경’, ‘노배설관리’, ‘욕창간호’, ‘피부감시’ 5개의 주요 간호중재에 대해 중요도와 수행도 및 그 관계를 조사하고 각 간호중재에 따른 간호활동의 수행정도 확인하여 가정간호의 간호기록지 개발과 가정간호 수가산정의 기초 자료를 제공하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 가정간호에서 대상자 간호에 많이 사용되는 것으로 나타난 NIC의 생리적 영역에서 5개의 주요 간호중재를 선택하여 연계된 간호활동의 중요도와 수행도를 확인하는 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 가정간호사의 일반적 특성과 주요 간호중재의 중요도와 수행도와의 관계를 파악한다.
- 2) 가정간호에서 주요 간호중재의 중요도와 수행도를 파악한다.
- 3) 가정간호에서 주요 간호중재와 연계된 간호활동의 수행도를 파악한다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 NIC의 생리적 영역 중 5개의 주요 간호중재에 대한 가정간호에서의 중요도와 수행도를 파악하고, 각 중재와 연계된 간호활동의 수행도를 확인하는 기술적 조사연구이다.

2. 연구대상자

본 연구의 대상은 전국 89개 가정간호 사업소에서 일하는 가정 간호사 전수 약 200명을 대상으로 하였다. 전문 종합병원 가정간호 사업소에 근무하는 가정간호사의 수에 따라 총 200부의 설문지를 발송하여 총 54개 기관으로부터 85개의 설문지가 회수되었으며(41.5%) 이중 자료가 미비한 2부를 제외하고 총 83개를 본 연구의 분석에 사용하였다.

3. 연구도구

연구도구는 일반적 특성과 5개의 주요 간호중재와 연계된 간호활동의 중요도와 수행도를 조사하는 것으로 다음의 절차를 따라 질문지를 작성하였다.

1) 주요 간호중재 선정

선행연구(Suh & Hur, 1998; Suh et al., 2003)에서 가정간호에서 많이 사용되고 있는 8개의 간호중재를 뽑은 후 이중 생리적 영역에 속하는 “운동요법: 관절

운동', '체위변경', '노배설관리', '욕창간호', '피부감시' 5개의 간호중재를 일차적으로 선택하였다.

2) 주요 간호중재와 연계된 간호활동 목록 작성

선정된 간호중재에 속하는 간호활동 목록은 McCloskey와 Bulechek(1996)이 제시한 NIC 중재 목록을 Yom, Kim, Park과 Park(1998)이 번역한 내용을 근거로 일차 작성한 후, 영어 원본과 다시 대조하면서 번역이 의미전달이 불충분한 부분은 영어와 한국어를 동시에 할 수 있는 외국인 간호학과 교수에게 자문을 받아 수정 보완하여 간호활동 목록표를 작성하였다. 각 간호중재에 연계된 간호활동의 개수는 '운동요법: 관절운동' 20개, '체위변경' 28개, '노배설관리' 16개, '욕창간호' 17개, '피부감시' 15개로 총 96개였다.

3) 간호중재와 간호활동의 중요도 및 수행도

조사도구 구성

선정된 5개의 간호중재는 각 중재명의 정의와 그에 따른 간호활동 목록을 제시한 후 각 간호활동에 대한 중요도와 수행도를 표시하도록 하였다. 중요도는 제시된 간호중재에 대해 간호사들이 가정간호에서 중요하다고 인식하는 정도를 '전혀 중요하지 않다(1점)', '중요하지 않다(2점)', '중요하다(3점)' 그리고 '매우 중요하다(4점)'의 4점 척도로 측정하였다. 수행도는 실제 업무에서 사용하는 가정간호를 사용하는 정도에 대해 '절대 수행 안한다(1점)', '잘 수행 안한다(2점)', '가끔 수행한다(3점)', '자주 수행한다(4점)', 그리고 '항상 수행한다(5점)'의 5점 척도로 측정하였다. 두 도구 모두 점수가 높을수록 중요도와 수행도가 높은 것이다. 연구도구에 대한 내용 타당도를 확인하기 위해 간호학 교수 2인과 가정간호사 2인의 전문가 타당도를 확인한 후 가정간호사 5인에게 적용하여 문장을 수정·보완하였고, 우리나라 임상현장에서 부적절하거나 의미전달이 확실하지 않은 것으로 지적된 표현과 용어를 수정하였다. 즉, '노배설관리'에서 '8온스의 술을 마시도록 한다'는 문항을 '한컵 정도의 물을 마시게 한다'로, '욕창간호'에서 '석유젤리'를 '지용성 유연제'로, 그리고 '침투성 접촉용품'의 예로 '테가담'을 제시하였다.

4. 자료수집방법 및 절차

본 연구의 자료 수집은 반송봉투를 동봉하여 질문지를

우편 발송 후 회신을 받는 우편 질문지법을 이용하였다. 자료수집기간은 2004년 8월 17일부터 10월 17일까지였다. 설문지 우송에 앞서 가정간호 사업소를 운영하고 있는 각 기관에 협조공문을 통해 연구의 목적과 방법을 설명하여 연구 참여에 대한 동의를 구하였다. 연구 참여에 동의한 기관에 근무하는 가정간호사 전수에게 연구 질문지를 반송봉투와 함께 발송하였다. 2주 후 30개 기관에서 52개의 설문지가 회수되었으며, 미 회신된 기관은 다시 전화방문을 통해 질문지 수신 여부 확인 후, 설문 작성 및 회신을 재요청하여 24개 기관에서 31개의 질문지가 추가 회신되어 총 85개의 질문지를 회수하였으며 이중 자료가 미비한 질문지 2개를 제외하고 총 83개를 분석하였다(회수율 41.2%).

5. 자료분석방법

수집된 자료는 부호화 한 후 SPSS WIN 11.0을 이용하여 일반적 특성 및 간호중재와 간호활동의 중요도와 수행도는 빈도, 백분율, 평균과 표준편차를 이용하였으며, 일반적 특성에 따른 중요도와 수행도의 차이 분석은 t-test, 일원분산 분석을 이용하였으며, 중요도와 수행도와의 관계는 Pearson correlation coefficient 분석을 하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 연구대상자의 일반적 특성과 간호중재의 중요도와 수행도와의 관계

간호사의 평균연령은 38.9세였으며 30대 50%, 40대 35.3%로 대부분을 차지하였고, 학력은 전문대학 40.2%, 대학 35.4%, 대학원 이상이 24.4%였다. 간호사 총 평균경력력은 13.17년이었으며, 가정간호 평균경력력은 3.54년으로 1-3년 47.4%, 3-6년 35.9%, 6년 이상이 15.7%를 차지하였다. 가정간호사가 근무하는 기관은 1, 2차 기관이 39.2%, 3차 기관이 60.8%였다 <Table 1>. 본 연구에 참여한 가정간호사들이 간호하는 대상자들의 진단명은 뇌혈관 질환이 61.2%로 가장 많았고, 다음으로 암 19.3%, 신경인성 방광 4.8% 및 기타(당뇨, 고관절 치환술, 고혈압 등) 9.7%의 순이었다. 가정간호사의 일반적 특성과 5개의 주요 간호중재의 중요도와 수행도와의 관계를 분석한 결과, 연령, 학력, 총

<Table 1> General characteristics of participants

			n=83	
Variables	Class	Frequency*	%	Mean ± SD
Age(year)	< 30	3	3.7	38.90 ± 7.62
	< 40	41	50.0	
	< 50	32	35.3	
	≥ 50	6	11.0	
Education	Junior college	33	40.2	
	College	29	35.4	
	Graduate school	20	24.4	
Total length of service as a nurse (year)	< 3	2	2.5	13.17 ± 5.85
	< 6	5	6.1	
	< 10	13	16.1	
	≥ 10	49	60.5	
	≥ 20	12	14.8	
Length of service in home health care (year)	< 3	37	47.4	3.54 ± 2.81
	< 6	28	35.9	
	≥ 6	13	15.7	
Hospital affiliated with home health care center	Primary and secondary	31	39.2	
	Tertiary	48	60.8	

* Responses without answer were excluded.

경력, 가정간호 경력, 근무기관에 따른 차이는 통계적으로 유의하지 않았다.

2. 간호중재의 중요도와 수행도

본 연구에서 간호중재의 중요도는 전체 평균이 3.33±0.42점(최대 4점)이었고, 각 간호중재 별 중요도는 ‘피부감시’ 3.52±0.36점, ‘욕창간호’ 3.41±0.37점, ‘체위변경’ 3.27±0.42점, ‘운동요법: 관절운동’ 3.26±0.50점, ‘노배설관리’ 3.21±0.42점 순이었다. 간호중재의 수행도는 전체평균이 4.00±0.51점(최대 5점)이었고, 간호중재 별 수행도는 ‘피부감시’ 4.43±0.51점, ‘욕창간호’ 4.16±0.45점, ‘체위변경’ 3.95±0.50점, ‘노배설관리’ 3.79±0.55점, ‘운동요법: 관절운동’ 3.68±0.77점 순이었다.

간호중재의 중요도와 수행도와의 상관관계는 ‘피부감시’(r=.718, p=.000) ‘욕창간호’(r=.638, p=.000), ‘체위변경’(r=.737, p=.000), ‘운동요법: 관절운동’(r=.640, p=.000), ‘노배설관리’(r=.591, p=.000)의 순으로 통계적으로 모두 유의한 상관관계를 보여<Table 2> 중요도가 높을수록 수행도도 높은 것으로 나타났다.

3. 간호중재와 연계된 간호활동 수행도

간호중재와 연계된 간호활동의 수행도를 분석한 결과는 다음과 같다<Table 3-7>.

‘피부감시’ 간호중재와 연계된 15개 간호활동에서 <Table 3> 15개 활동 모두 평점 4.0점 이상으로 연계된 간호활동 모두를 많이 사용하는 것으로 나타났다. 가

<Table 2> Rank and correlation of perceived importance and performance frequency of nursing interventions

Nursing Interventions	Perceived importance		Performance frequency		Correlation	
	Mean ± SD	Rank	Mean± SD	Rank	r	p
Skin surveillance	3.52 ± 0.36	1	4.43 ± 0.51	1	0.718	0.000
Pressure ulcer care	3.41 ± 0.37	2	4.16 ± 0.45	2	0.638	0.000
Positioning	3.27 ± 0.42	3	3.95 ± 0.50	3	0.737	0.000
Exercise therapy : joint mobility	3.26 ± 0.50	4	3.68 ± 0.77	5	0.640	0.000
Urinary elimination management	3.21 ± 0.42	5	3.79 ± 0.55	4	0.591	0.000
Total	3.33 ± 0.42		4.00 ± 0.51			

<Table 3> Rank and performance frequency of nursing activities included in skin surveillance in home health care nursing

Rank	Nursing activities	Mean± SD
1	Monitor for infection, especially of edematous areas	4.66±0.77
2	Monitor skin and mucous membranes for areas of discoloration and bruising	4.59±0.61
3	Monitor skin for areas of redness and breakdown	4.59±0.57
4	Inspect condition of surgical incision, as appropriate	4.57±0.52
5	Monitor skin for rashes and abraisions	4.57±0.63
6	Monitor skin color	4.56±0.52
7	Observe extremities for color, warmth, swelling, pulses, texture, edema, and ulceration	4.53±0.65
8	Instruct family member/caregiver about signs of skin breakdown, as appropriate	4.53±0.57
9	Monitor for sources of pressure and friction	4.50±0.59
10	Institute measures to prevent further deterioration, as needed	4.42±0.76
11	Monitor skin for excessive dryness and moistness	4.41±0.55
12	Inspect condition of surgical incision, as appropriate	4.32±0.77
13	Inspect clothing for tightness	4.29±0.85
14	Monitor skin temperature	4.21±0.69
15	Note skin or mucous membrane changes	4.09±0.59

정간호사들은 ‘피부감시’ 간호중재에서 감염, 특히 부종이 생긴 부위 모니터 활동을 가장 많이 하였으며, 그 다음으로 피부와 점막이 변색되고 출혈이 있는 부위 모니터, 점막의 홍조, 최고 온도 또는 배액 관찰, 발진과 염증 피부 모니터, 피부색 모니터 순으로 활동 정도가 나타났으며, 피부와 점막의 변화를 기록하는 활동이 가장 적었다.

‘육창간호’ 간호중재와 연계된 17개의 간호활동<Table 4> 중 평점 4.0점 이상 간호활동이 13개(76.5%)였고, 4점미만 활동이 4개(23.5%)였다. 가정간호사들은 육창

간호에서 한 부위에 압력이 지속되는 것을 피하도록 자세를 취해주는 활동을 가장 많이 수행하였으며, 상처에 나타나는 감염의 증상과 징후를 모니터하고 드레싱을 하고, 궤양의 형성단계를 정하고, 배농의 특징을 기록하고, 궤양의 특징을 규칙적인 간격으로 측정하고 서술하는 순으로 활동을 하였다. 반면에 젖은 드레싱을 사용하는 경우 바세린으로 피부주위를 보호하기, 순한 비누와 물로 궤양 주위의 피부를 닦아주기, 궤양의 표면을 절제하기, 궤양의 심부를 닦아내는 활동은 상대적으로 적었다.

<Table 4> Rank and performance frequency of nursing activities included in pressure ulcer care in home health care nursing

Rank	Nursing activities	Mean± SD
1	Position every 1 to 2 hours to avoid pronged pressure	4.77±0.55
2	Monitor for signs and symptoms of infection in the wound	4.71±0.54
3	Apply dressings, as appropriate	4.68±1.05
4	Determine level of ulcer formation : stage I to IV	4.62±1.07
5	Note characteristics of any drainage	4.57±1.09
6	Describe characteristics of the ulcer at regular intervals	4.57±0.80
7	Cleanse the ulcer with the appropriate nontoxic solution, working in a circular motion from the center.	4.48±0.88
8	Ensure adequate dietary intake	4.41±0.57
9	Apply saline soaks, as appropriate	4.36±0.88
10	Apply a permeable adhesive membrane to the ulcer, as appropriate	4.29±0.75
11	Monitor nutritional status	4.26±0.73
12	Keep the ulcer moist to aid healing	4.13±0.86
13	Apply ointment, as appropriate	4.01±0.47
14	Use a 19-gauge needle and 35-cc syringe to clean deep ulcer	3.80±0.42
15	Debride ulcer, as needed	3.80±0.48
16	Cleanse the skin around the ulcer with mild soap and water	3.53±0.65
17	Protect surrounding skin from moisture by using petroleum jelly, if using wet dressing	3.20±0.74

‘체위변경’ 간호중재와 연계된 28개의 간호활동에서는 <Table 5> 16개의 간호활동(57.1%)이 평점 4.0점 이상이었으며 12개의 간호활동(42.9%)에서 4.0점미만을 보였다. 구체적으로 보면 병변이 있는 몸의 일부를 살피는 것이 가장 많았으며, 치료적인 체위로 바꾸어 줌, 피부상태에 따라 체위를 바꾸어 줌, 호흡 곤란을 완화시키기 위해 적절한 체위를 취해 줌, 부종부위를 적절하게 지지함, 상처에 긴장이 되지 않도록 적절한 체위를 취하는 활동 순으로 많이 수행하였다. 수행이 적은 활동은 단단한 매트리스 제공이 가장 적었으며, 견인 장치의 위치나 상태 모니터, 적당한 자세를 위한 견인 장치 모니터, 침대에 발판 놓아주기, 의자에 등 받침대기, log roll 방법의 사용 등이었다.

‘노배설 관리’ 간호중재와 연계된 16개의 간호활동에

서<Table 6> 7개의 간호활동이 평점 4.0점 이상(43.8%)이었으며, 9개의 활동이(56.2%) 평점 4.0점미만 이었다. 가정간호사들이 많이 수행한 것은 소변배설을 적절하게 모니터하고, 요도 감염의 징후와 증상이 있으면 주치의에게 보고, 소변 정체의 징후와 증상을 모니터, 적절하게 카테터 삽입, 소변검사를 위한 중간 소변 얻기, 요도감염의 징후와 증상 교육, 요도 감염의 징후와 증상을 모니터하는 것이었다. 적게 수행한 것은 마지막 소변 시간의 기록, 초저녁과 저녁식사 사이에 식사와 함께 250cc의 물의 섭취, 절차 후에 첫 번째 소변 시간을 적절히 기록, 필요에 따라 수분제한 등이었다.

‘운동요법: 관절운동’ 간호중재와 연계된 20개의 간호활동에서<Table 7> 평점 4.0점 이상은 4개의 간호활동(20.0%) 뿐이었으며 나머지 16개(80.0%)는 4점 미만

<Table 5> Rank and performance frequency of nursing activities included in positioning in home health care nursing

Rank	Nursing activities	Mean±SD
1	Monitor oxygenation status before and after position change	4.53±0.75
2	Place in the designated therapeutic position	4.49±1.02
3	Turn as indicated by skin condition	4.47±0.61
4	Position to alleviate dyspnea (e.g. semi-Fowler position), as appropriate	4.43±0.66
5	Provide support to edematous area (e.g. pillow under arms),as appropriate	4.42±0.70
6	Position to avoid placing tension on the wound, as appropriate	4.37±0.61
7	Immobilize or support the affected body part, as appropriate	4.31±0.94
8	Place on an appropriate therapeutic mattress / bed	4.29±0.63
9	Turn the immobilized patient at least every 2 hours, according to a specific schedule, as appropriate	4.28±0.69
10	Position to facilitate ventilation / perfusion matching, as appropriate	4.27±0.76
11	Position in proper body alignment	4.22±0.77
12	Elevate head of the bed, as appropriate	4.19±0.73
13	Encourage active or passive ROM exercise, as appropriate	4.15±0.85
14	Provide appropriate support for the neck	4.09±0.95
15	Place frequently used objects within reach	4.03±0.80
16	Position to promote urinary drainage	4.02±0.60
17	Use appropriate devices to support limbs (e.g. hand roll, trochanter roll)	3.91±0.78
18	Instruct the patient how to use good posture and good body mechanics while performing any activity	3.87±0.76
19	Place the call light within reach	3.87±0.74
20	Avoid placing the amputation stump in the flexion position	3.85±0.89
21	Place bed-positioning switch within reach	3.75±0.89
22	Elevate affected limb 20 degree or greater, above the level of the heart, to improve venous return.	3.72±0.73
23	Turn using the log roll technique	3.67±0.57
24	Prop with a backrest, as appropriate	3.66±0.65
25	Apply a footboard to the bed	3.65±0.80
26	Monitor traction devices for proper set up	3.56±0.80
27	Maintain position and integrity	3.55±0.72
28	Provide a firm mattress	3.03±0.95

<Table 6> Rank and performance frequency of nursing activities included in urinary elimination management in home health care nursing

Rank	Nursing activities	Mean± SD
1	Monitor urinary elimination including frequency, consistency, odor, volume, and color, as appropriate.	4.63±0.60
2	Refer to physician if signs and symptoms of urinary tract infection occur	4.47±0.65
3	Monitor for signs and symptoms of urinary retention	4.42±0.72
4	Insert urinary catheter, as appropriate.	4.37±0.78
5	Obtain midstream-voided specimen for urinalysis, as appropriate.	4.31±0.71
6	Teach patient signs and symptoms of urinary tract infection.	4.26±0.79
7	Instruct patient to monitor for signs and symptoms of urinary tract infection.	4.18±0.86
8	Instruct to respond immediately to urge to void, as appropriate.	3.90±0.72
9	Teach patient to obtain midstream urine specimen at first sign of return of infection signs and symptoms	3.83±0.93
10	Assist patient with development of toileting routine, as appropriate.	3.61±0.82
11	Instruct patient/family to record urinary output, as appropriate.	3.58±1.02
12	Instruct patient to empty bladder prior to relevant procedure.	3.53±0.75
13	Restrict fluid, as needed.	3.40±0.86
14	Record time of first voiding following procedure, as appropriate.	3.39±0.90
15	Teach patient to drink 250 cc of liquid with meals, between meals, and in early evening.	3.32±0.77
16	Note time of last urinary elimination, as appropriate.	3.30±0.76

<Table 7> Rank and performance frequency of nursing activities included in exercise therapy :joint mobility in home health care nursing

Rank	Nursing activities	Mean± SD
1	Protect patient from trauma during exercise	4.20±0.93
2	Explain to patient / family the purpose and plan for joint exercise	4.14±0.74
3	Assist patient to optimal body position for passive / active joint movement	4.08±0.83
4	Provide positive reinforcement for performing joint exercise	4.00±0.71
5	Encourage active ROM exercise, according to regular, planned schedule	3.96±0.67
6	Determine limitations of joint movement and effect on function	3.96±0.83
7	Monitor location and nature of discomfort or pain during movement / activity	3.95±0.91
8	Dress patient in nonrestrictive clothing	3.93±0.82
9	Determine progress toward goal achievement	3.91±0.87
10	Encourage ambulation, if appropriate	3.91±0.78
11	Perform passive ROM or assisted ROM exercise, as indicated	3.78±0.79
12	Instruct patient / family how to systematically perform passive, assisted, or active ROM	3.76±0.70
13	Assist with regular rhythmic joint motion within limits of pain, endurance, and joint mobility	3.75±0.73
14	Encourage patient to visualize body motion before beginning movement.	3.68±0.95
15	Assist patient to develop a schedule for active ROM exercise	3.65±0.81
16	Determine patient motivation level for maintaining or restoring joint movement	3.65±0.77
17	Encourage to sit in bed, on side of bed ("dangle"), or in chair, as tolerated	3.60±0.79
18	Initiate pain control measures before beginning joint exercise	3.53±0.80
19	Provide written discharge instruction for exercise	3.36±0.79
20	Collaborate with physical therapy in developing and execution an exercise program	2.96±0.77

의 간호활동 수준을 보였다. 4점 이상 되는 간호활동은 운동하는 동안 외상으로부터 보호, 관절운동에 대한 목적과 계획을 환자와 가족에게 설명, 수동적/능동적 관절 운동 시 최적의 신체 자세를 취하도록 도움, 관절 운동

수행에 긍정적 강화의 제공이었다. 가장 낮은 활동은 운동프로그램을 수행하고 발전시켜 나가면서 물리치료사와 협력이었으며, 운동의 퇴원교육 지침 제공, 관절 운동을 시작하기 전에 동통 조절 방법 시작, 견딜 수 있는 경우

의자 또는 침대 한쪽에 걸터앉은 것을 격려하는 것이 낮게 나타났다.

IV. 논 의

본 연구는 NIC의 생리적 영역에 속한 간호중재 중 가정간호에서 많이 사용되고 있는 5개의 간호중재를 선택하여 각 간호중재와 연계된 간호활동에 대한 가정간호사의 중요도 인식과 수행도를 파악하고, 가정간호의 임상현장에서 실제 수행되고 있는 간호활동의 내용과 수행정도를 확인하고자 시도되었다.

본 연구에서 가정간호 대상자의 주 진단명은 뇌혈관 질환이 가장 많았고, 암과 신경인성 방광의 순으로 나타났다. 이는 일 가정간호 사업소에 등록된 환자 대상의 연구에서(Kim et al., 1999) 암 41.6%, 뇌혈관 12.9%, Suh와 Hur(1998)의 연구에서 암 40.7%, 뇌혈관 질환 26.8%, 그리고 Yong 등(2000)의 연구에서는 암 47.8%, 뇌혈관 질환 19.5%로 나타난 것과 순위에서 차이를 보였는데, 이는 선행 연구들은 모두 3차 진료기관에서 운영하는 가정간호 사업소에서 이루어진 연구이므로 3차 병원 특성상 중환자가 가정간호로 많이 의뢰되는 특성(Yong et al., 2000)이 반영된 것이라 해석할 수 있으며, 따라서 전국의 진료기관에서 일하는 가정간호사들을 포함한 본 연구와는 차이가 있는 것으로 생각된다. 비록 선행연구들과 본 연구결과에서 순위의 차이를 보였지만 암과 뇌혈관 질환 모두 장기적 관리를 요하는 질환임을 고려할 때, 가정간호사업 수행의 방향 및 가정간호에서의 전문적 간호중재 개발에 있어 암과 뇌혈관 질환자에서 주로 나타나는 간호문제를 다루는 것이 중요함을 제시하는 결과라 하겠다.

본 연구에서 가정간호사의 연령, 학력, 가정간호경력 및 근무기관 종류와 간호중재의 중요도와 수행도가 관련성이 없는 것으로 나타난 결과는 대부분의 선행연구에서 연령이 많을수록, 고학력일수록, 직위가 높을수록, 근무경력이 많을수록 수행도와 중요도가 높았다(Choi, Kim, & Park, 2003)는 보고와는 상반된다. 이는 일반 병동 간호사의 경우 근무경력이 많거나 기관규모가 클수록 병동관리 관련 업무를 많이 담당하게 되는 것과 달리 가정간호사의 경우는 대상자 방문을 통한 직접간호 수행이 대부분이기 때문에 근무경력이나 근무기관 종류와 관계없이 가정간호사간에 수행의 내용과 빈도에 유의한 차이가 없는 것으로 생각할 수 있을 것이다.

본 연구에 포함된 5개의 간호중재는 본 연구자들이 일 병원 가정간호사업소에서 시행한 선행연구들(Suh & Hur, 1998; Suh et al., 2003)에서 NIC의 생리적 영역에서 많이 사용되는 것으로 나타난 순위에 근거하여 선정한 것이다. 이는 NIC을 적용하여 가정간호에서의 간호중재를 분석한 선행연구(Yong et al., 2000)에서 생리적 영역 간호중재가 전체의 50.1%로, 이중 운동요법: 관절운동, 도뇨, 튜브간호: 요도, 체위변경, 영양관리, 체중관리, 회음부간호, 투약관리, 정맥주사요법, 약물투여: 경구, 정맥내, 카테터 삽입 부위드레싱, 욕창드레싱, 체액사정, 수액치료, 정맥혈 채취의 사용 빈도가 높았다는 보고와 유사한 결과이다. 한편 Yom, Kim, Kim, Park과 Kim(1999)이 일반병동 간호사를 대상으로 한 연구에서 하루 한번 이상 수행하는 간호중재로 보고된 진통제 투여, 투약: 비경구, 정맥주사요법, 기록, 정맥주사 놓기, 근무교대 보고, 낙상방지, 활력증상 감시, 투약: 구강, 수액 감시, 투약 관리, 투약, 침상에서의 임상감사, 고혈량 관리, 체온 조절, 저혈량 관리, 이동, 의사의 지원, 처방의 약물에 대한 교육, 수액관리 및 산소호흡의 간호중재와는 차이가 있어, 일반병동 간호사와 가정간호사가 실무현장에서 제공하는 간호중재에는 확실한 차이가 있음을 보여주는 것이라 이해되며 따라서 가정간호에서 많이 이용되는 간호중재와 간호활동의 규명을 통한 가정간호 실무 표준화를 위한 노력은 계속되어야 할 것이다.

5개의 간호중재의 전체 중요도와 수행도는 각각 3.33 ± 0.42 점(최대 4점)과 4.00 ± 0.51 점(최대 5점)으로, 정신병동 간호사를 대상으로 조사한 Choi 등(2003)의 연구에서 나타난 간호중재의 중요도 2.905점(최대 4점) 및 수행도 2.472점(최대 5점)과 비교할 때 본 연구의 간호중재의 중요도와 수행도가 높는데 이는 본 연구에 포함된 5개의 간호중재가 선행연구를 통해 가정간호에서 많이 사용되는 중재를 선택하여 조사하였기 때문으로 생각된다. 간호중재 별 중요도의 평점은 3.21점에서 3.52점 사이로 모두 높은 점수를 나타냈으며, 수행도에서도 '피부감시', '욕창간호', '체위변경' 3개의 간호중재가 평점 4.0점 이상으로 높게 나타났고, '노배설 관리'(3.79점)와 '운동요법: 관절운동'(3.68점)도 5점 척도의 중간 점수인 3점 이상의 수행도를 나타냈다. 이는 '피부감시', '욕창간호', '체위변경' 간호중재는 피부 관리를 위해 병행될 수 있으므로 이 세 가지 간호중재의 중요도와 수행도가 모두 높게 나타난 것이라 사료되며, 특히 본

연구에 참여한 가정간호사들이 간호를 제공한 대상자들의 61.2%가 뇌혈관 질환자들임을 고려할 때, 뇌혈관 질환자들의 가정간호에서는 피부 통합성 유지 및 회복과 신체적 부동과 관련된 문제를 다루는 중재가 중요함을 제시하는 결과라 할 수 있을 것이다.

중요도와 수행도의 상관관계는 $r=.591$ 에서 $r=.718$ ($p=0.000$) 사이의 순 상관관계를 보여 본 연구에 참여한 간호사들은 중요하다고 인식한 간호중재를 많이 수행하는 것으로 이해할 수 있을 것이다. 이는 정신과 병동 간호사들을 대상으로 중요도와 수행도에서 $r=.295$ 의 순 상관 관계를 나타낸 선행연구(Chio et al., 2003) 결과와 비교하면 상대적으로 매우 높은 상관관계라 할 수 있으나, 본 연구에서는 선행연구를 통해 가정간호에서 많이 사용되는 것으로 확인된 중재만을 선택하여 포함시켰고, 질문지 회신율이 50% 미만임을 고려할 때 가정간호사들 전체에 일반화하기에는 제한이 따른다. 따라서 추후연구에서는 좀 더 많은 간호중재를 포함시켜 가정간호에서 사용되는 다양한 간호중재에 대해 가정간호사들의 중요도 인식과 수행 정도를 조사하는 것이 필요하며, 동시에 간호사들이 중요하게 인식함에도 불구하고 수행하지 못하고 있는 간호중재의 경우 수행을 저해하는 요인들을 규명하는 연구도 필요하다.

본 연구의 5가지 간호중재에 연계된 간호활동의 수행도에 대한 결과는 선행연구와의 비교는 불가능하지만, 간호활동의 수행도를 묻는 5점 척도에서 평균 4.0점 이상인 경우를 자주 수행되는 간호활동이라 할 수 있을 것이며, 본 연구에 포함된 총 96개의 간호활동 중 55개 (57.3%)의 간호활동이 4점 이상을 나타내었고 각 간호중재 별로 연계된 간호활동의 20-100%를 가정간호사들이 자주 수행하는 것으로 판단되었다. 위의 결과에서 평균 4.0점의 수행도, 즉 자주 수행되는 간호활동들은 가정간호사가 환자의 상황에 관계없이 수행하는 것으로 생각할 수 있을 것이며, 이 간호활동들을 Suh와 Hur(1998)가 제시한 바와 같이 필수간호활동으로 묶어 하나의 항목으로 간호중재 목록을 제시한다면 가정간호사가 대상자에게 반드시 수행하여야 하는 간호활동에 대한 가이드를 제공할 수 있을 것이다.

각 간호중재의 수행도가 평균 4.0점미만으로 가끔 수행하거나 자주 수행하지 않는 것으로 나타난 간호활동들은, '육창간호'에서 젖은 드레싱을 사용할 경우에 주위 피부를 보호하기 위해 바세린을 사용하는 활동(3.20점)과 순한 비누와 물로 케양의 피부를 닦는 간호활동(3.53점)

이 다른 활동보다 낮았는데 이는 기관이나 사업소 별로 육창드레싱 지침 검토의 필요성을 제기하는 결과라고 볼 수 있을 것이다. '체위변경'에서 침대 조절, 단단한 매트리스 제공, call bell의 위치 조정, 의자 등 받침 조정 등의 활동은 가정보다는 병원 환경과 관련된 활동이며, 절단 수술부위 조심하기, 견인장치와 관련된 활동은 수술이나 기구를 가지고 있는 특정 환자에 대한 활동으로 수행도가 낮게 나타난 것이라 사료된다. '운동요법; 관절운동'에서 관절운동에 대한 퇴원교육 제공의 수행빈도가 낮은 것은 가정간호 종결사유 36.4%가 사망, 22.7%가 재입원(Park et al., 2001)이라는 문헌에 근거할 때, 가정간호 퇴원시 관절운동에 대한 교육을 제공할 수 있는 사례가 적기 때문인 것으로 생각된다. 관절운동 전 통증의 사정은 통증이 있는 환자의 경우에만 해당되는 활동이고, 침대에 걸터앉도록 하는 활동은 가정에 침대가 있는 대상자의 경우에 수행가능한 활동이다. '노배설 관리'에서 수분제한이나 섭취격려, 소변배설 시간 기록과 같은 활동은 환자의 특정한 상태와 관련되어서만 수행되는 간호활동으로 생각할 수 있을 것이다. 이상 수행도가 4.0점 미만으로 가끔 수행하는 것으로 나타난 간호활동들은 Suh와 Hur(1998)가 제시한 대상자의 상황에 따라 주어지는 선택적 간호활동으로 분류하여 필수 간호활동과 함께 가정간호 중재 수행 기록에 활용될 수 있다면, 가정간호사들이 정확한 기록을 간편하게 하도록 할 수 있을 것이다.

그러나 선택적 간호활동 분류에 앞서 수행도가 저조한 활동들에 대한 재고가 필요하다. 즉 '운동요법; 관절운동'의 경우, 대상자의 ROM을 돕고, 환자와 가족에 대한 교육과 같은 활동 등은 운동요법 중재 시 중요한 중재임에도 가끔 수행하는 것으로 나타났으므로, 이러한 간호활동들의 수행을 저해하는 요인들에 대한 탐색이 필요하며, 특히 물리치료사와 협력하는 활동이 2.96점으로 본 연구에 포함된 96개의 간호활동 중 가장 낮았는데, 가정간호에 의뢰되는 대상자들이 가지는 만성질환이나 건강문제의 특성상 다학제적 접근이 중요함을 고려할 때, 타 의료인력과 협조를 통한 간호활동의 수행정도 및 이와 관련된 요인들을 확인하는 것이 필요하다고 사료된다. 또한 '운동요법; 관절운동'에서는 총 20개 중 4개, '노배설 관리'에서는 총 16개 중 7개의 간호활동만이 자주 수행하는 것으로 나타났으므로, NIC의 간호활동에 포함되어 있지는 않으나 국내의 가정간호사들이 수행하고 있는 간호활동에 대한 확인이 필요하다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 전국의 가정간호사업소에 근무하는 가정간호사들에게 NIC의 생리적 영역에 속한 간호중재 중 가정간호사들이 많이 사용하는 것으로 확인된 '운동요법: 관절운동', '체위변경', '노배설관리', '욕창간호', 그리고 '피부감시'의 5개 간호중재를 선정하여 간호중재의 중요도와 수행도, 그리고 각 간호중재와 연계된 간호활동의 수행도를 우편질문지법으로 조사하였다.

가정간호사들은 '피부감시' 간호중재의 중요도와 수행도를 가장 높은 점수로 응답하였고, 5개 중재의 중요도와 수행도는 순상관($r=.59 - .72$)관계를 보여 중요하다고 생각하는 간호중재를 많이 수행하는 것으로 나타났다. 각 간호중재에 연계된 간호활동에서는 '피부감시'에 연계된 15개의 간호활동 모두 4.0점 이상의 수행도를 보였으며, '운동요법; 관절운동'과 연계된 간호활동 20개 중 4개만이 4.0점 이상의 수행도를 보였다. 수행이 낮은 간호활동의 내용들은 병원환경과 관련된 것이거나 특정 환자에게만 적용되는 간호활동들이었다.

본 연구는 간호중재와 연결된 간호활동의 중요도와 수행도를 함께 조사하기 위해 국내에서 처음 시도한 연구로서 하나의 간호중재를 수행할 때 가정간호사들이 수행하는 간호활동의 내용과 수행정도를 파악하여 이를 기초로 하나의 간호중재를 수행할 때 반드시 포함되어야 하는 필수간호활동과 대상자의 특성이나 상황에 따라 포함되어야 하는 선택적 간호활동으로 구분할 수 있는 일례를 제시하였다고 생각된다. 이를 통해 가정간호에서 NIC를 활용한 간호기록 간소화 및 전산화의 가능성을 보여주며, 가정간호수가 산정의 근거로서 활용가능한 근거 자료 제공, 그리고 더 나아가 가정간호에서 간호중재 수행시 주어지는 간호 활동내용의 기준을 제시함으로써 가정간호의 수준을 향상시키는데 활용될 수 있을 것이다.

본 연구의 결과를 토대로 다음과 같이 제언한다.

1. 본 연구에서 조사된 5개의 간호중재 외에 다른 간호중재와 연계된 간호활동의 임상현장 활용정도를 확인하기 위해 간호중재의 범위를 확대하여 조사하는 추후연구가 필요하다.
2. NIC에서 제시한 간호활동에는 포함되어 있지 않으나 국내의 실무에서 가정간호사들이 실제로 수행하고 있는 간호활동을 조사하는 연구가 필요하다.
3. 각 간호중재 별로 필수간호활동과 선택적 간호활동으로 간호활동을 분류, 목록화하여 실무에서 활용가능

한 도구 개발을 위한 연구가 필요하다.

References

- Choi, J. Y., Kim, H. S., & Park, M. S. (2003). A correlation study of perceived importance of Nursing interventions with performance frequency in psychiatric nursing unit using the 3rd NIC. *J Korean Acad Nurs*, 33(1), 95-103.
- Han, K. J., Park, S. A., Hah, Y. S., Yoon, S. N., & Song M. S. (1996). A study on the development of the record forms for the home care nursing. *The J Korean Acad. Soc. of Home Care Nursing*, 3, 5-38.
- Kim, C. J., & Lee, J. K. (1997). A study to link nursing diagnoses and interventions, *J Korean Acad Adult Nurs*, 9(3), 353-364.
- Kim, C. J., Choi, A. K., Kim, K. R., & Song, H. Y. (1999). A study on nursing diagnoses and intervention classification. *J Korean Acad Nurs*, 29(1), 72-83.
- Korean Homecare Nurses Association. Retrieve November 1, 2004 from <http://www.hcna.or.kr>
- McCloskey, J. C., & Bulechek, G. B. (1996). *Nursing Intervention Classification(NIC)*. St. Louis: Mosby Year Book.
- Park, H. A., Kim, J. E., Cho, I. S., Choi, Y. H., Kim, H. S., & Park, H. K. (1999). Standardization and validity study of Korean nomenclature of NIC. *J Korean Acad Adult Nurs*, 11(1), 23-38.
- Park, H. K., Kim, C. J., Kang, K. S., & Shin, H. S. (2001). Development of a home-health care nursing intervention list through analysis of home health care nursing records. *J Korean Acad Fundamental Nurs*, 8(3), 402-415.
- Park, S. A., Park, J. H., Jung, M. S., Park, S. H., & Yom, Y. H. (1999). Validation of the NIC taxonomy structure in Korea. *Seoul J of*

Nurs, 13(2), 193-204.

Park, Y. R. (2001). *A study of the nursing interventions performed by the ICU nurses to the patients with cerebrovascular disorders*. Unpublished master dissertation, Chung-Ang Univ., Seoul.

Ro, M. K., & Park, K. S. (1999). A study on the nursing interventions performed by adult nursing units nurses. *J Korean Acad Adult Nurs*, 11(2), 331-342.

Son, H. M., Hwang, J. I., Kim, S. Y., Park, S. M., Suh, M. J., & Kim S. Y. (1998). A survey of the nursing interventions performed by hospital nurses using the NIC in Korea. *Seoul J of Nurs*, 12(1), 75-96.

Suh, M. H., Hur, H. K., Kim, K. Y., & Er, K. S. (2003, Nov). *Determination of major nursing activities for nursing interventions frequently used in home care in Korea*. Poster session presented at the 37th Biannual conference of Sigma, Theta, Tau.

Suh, M. H. & Hur, H. K. (1998) Categorization of nursing diagnosis and nursing interventions used in home care. *J. Korean Acad Soc of Home Care Nurs*, 5, 47-60.

Yom, Y. H. (1995). *Identification of nursing interventions in Korea*. Doctor of Philosophy of the University of Iowa.

Yom, Y. H., Kim, M. S., Park, S. A., & Park, S. H. (1998). *Nursing Intervention Classification*. Seoul: Hyun-Mun Sa

Yom, Y. H., Kim, S. S., Kim, I. S., Park, W. S., & Kim, E. J. (1999). Nursing Intervention Classification(NIC) use in Korea: oriental medicine hospitals and general hospitals. *J Korean Acad Nurs*, 29(4) 802-816.

Yong, J. S., Ro, Y. J., Han, S. S., & Kim, M. J. (2001). A comparison between home care nursing interventions for hospice and general patients. *J Korean Acad Nurs*, 31(5), 897-911.

Yong, J. S., Yoo, I. J., & Yoo, J. Y. (2000).

Analysis of the nursing interventions performed by home health care nurses in a hospital: An application of NIC. *J Korean Acad Adult Nurs*, 12(4), 606-618.

- Abstract -

Perceived Importance and Performance Frequency of Nursing Interventions and Nursing Activities in the Physiological Domains of Nursing Intervention Classification(NIC) in Home Health Care Nursing*

Song, Hee-Young**, Suh, Mi Hye***
Hur, Hea Kung****

Purpose: To identify perceived importance and performance frequency of nursing interventions with nursing activities of 5 nursing interventions from the physiological domains of NIC used in the home health care nursing.

Method: Five nursing interventions in the physiological domain of NIC were selected based on the previous finding. Data were collected from 85 nurses working in 54 home health care centers between August and October, 2004 using mailing survey(return rates : 41.5%). The questionnaire consisted of 96 nursing activities in 5 interventions with definitions, asking perceived importance and performance frequency of them. **Result:** Skin surveillance was perceived as the most important(3.52 ± 0.36)

* This study was funded by Research Institute for Home Health Care and Hospice, College of Nursing, Yonsei University.

** Assistant Professor, Department of Nursing, Wonju College of Medicine, Yonsei University

*** Affiliated Professor, Department of Nursing, Wonju College of Medicine, Yonsei University

**** Associate Professor, Department of Nursing, Wonju College of Medicine, Yonsei University(corresponding author: E-mail: hhk0384@wonju.yonsei.ac.kr)

intervention and also performed most frequently(4.43 ± 0.45). All the nursing activities in skin surveillance appeared to be used frequently, which was rated over 4 out of 5 point Likert, while only 4 nursing activities in exercise therapy: joint mobility did. Correlations between perceived importance and performance frequency of 5 interventions were all significant ($r=0.591-0.718$, $p=0.000$). **Conclusion:** Identifying the use of particular interventions and nursing activities will help nurses simplify documentations and to deliver better care to the patients in home health care nursing.

Key words : NIC, Physiological domains, Nursing activities, Home health care nursing