

표준화된 교육자료 개발과 교육 및 훈련방법의 변화가 가정전문 간호사 응급방문과 업무만족에 미치는 효과

*신경아, *최태영, *김지현, *최원희, **김지인, ***김문종
*포천중문의과대학교 분당차병원 가정간호팀
**포천중문의과대학교 분당차병원 적정진료관리실
***포천중문의과대학교 분당차병원 가정의학교실
경기도 성남시 야탑동 351번지 포천중문의과대학교 분당차병원

본 개선활동은 가정간호센터 업무의 문제점을 분석하고 그 문제점을 근거로 표준화된 교육자료개발과 비효율적인 교육 및 훈련방법의 변화를 통하여 응급방문을 감소시키고 가정전문 간호사의 업무 만족도를 증진시키고자 하였다.

개선활동방법은 응급방문 회수 및 내용, 신규등록환자 첫 방문 시 가정전문 간호사가 수행하는 교육 및 훈련내용을 조사 및 분석하여 응급상황에 대처할 수 있는 표준화된 교육자료 개발, 신규등록환자 첫 방문 시 수행하는 간호과정을 표준화하였으며 개선효과는 개선 전·후 응급방문 회수와 가정전문 간호사 업무만족도를 조사하였다.

개선활동 결과는 다음과 같았다.

1. 표준화된 교육 자료를 개발하였다.
2. 표준화된 교육 자료를 가정간호환자의 가정에 비치하였다.
3. 가정간호과정을 표준화하여 시범위주의 교육을 실시하였다.
4. 신규등록환자 응급방문 회수는 2005년 5-6월 10건에서 2005년 10-11월 3건으로 감소되었다.
5. 가정전문 간호사의 업무만족도는 2.4점에서 4.3점으로 향상되었다.

결론적으로 본 개선활동은 응급상황에 대처할 수 있는 표준화된 교육 자료개발과 가정간호과정을 표준화하여 체계적인 교육 및 훈련을 제공함으로써 응급방문을 감소시킬 수 있었고, 가정전문 간호사의 업무만족도를 향상시킬 수 있었으므로 응급방문을 감소시키는 활동을 계속적으로 해나가는 것이 가정전문 간호사의 업무만족에 미치는 효과가 높을 것으로 기대된다.

I. 주제선정배경

간호업무의 한 분야인 가정간호는 만성 환자와 노인 환자의 증가로 계속적으로 관리를 요하는 재가환자를 위한 서비스의 하나이다. 가정전문 간호사의 업무는 주어진 시간 내에 책임량을 완수해야하는 병원 간호업무와는 달리 1:1의 환자 만남이 가능한 독특한 속성이 있는 한편 자신의 판단력과 수행력이 요구된다.(Such et al., 2000) 가정전문 간호사가 환자의 가정을 방문할 경우 가정이라는 환경이 대상자에게는 가장 편안한 환경을 제공할 수 있다는 장점이 있는 반면, 가정전문 간호사 입장에서는 스트레스로 작용할 수 있다. 이렇듯 가정전문 간호사 업무는 환자 가정을 방문하여 독자적인 판단력과 수행력이 요구되고 확실한 결과에 대한 윤리적 책임감이 요구되는 특성(Such et al., 2000)이 있으므로, 직접간호업무가 가정전문 간호사의 업무 중 가장 중요한 업무이다. 가정전문 간호사 업무 중 직접간호업무는 환자에게 직접 제공되는 간호행위로 기본 간호, 투약 및 주사, 검사, 치료적 간호, 교육 및 훈련, 상담, 의뢰 등을 들 수 있다.

가정에서 환자를 24시간 돌보아야 하는 가족을 비롯한 간호제공자에게 수행되는 직접간호업무 중 특히 교육 및 훈련은 아주 중요하고 반드시 필요한 업무이면서도 소요되는 시간이 너무 길어 설명위주의 교육 및 훈련이 이루어지고 있으며, 환자와 그 가족들의 이해력 부족과 익숙하지 않은 간호행위로 환자와 그 가족들의 불안감을 고조시키고, 환자의 간호가 제대로 이루어지지 않아 응급으로 방문을 요하는 경우가 잦아지며, 이로 인하여 계획되지 않은 방문과 예기치 못한 상황을 접하게 되어 다른 환자들의 방문과 업무가 지연되어 연장근무를 하게 되고 근무 외 시간에 응급방문을 하거나 응급방문을 거절해서 응급센터를 내원하도록 해야 하므로 가정전문 간호사들이 정신적·신체적으로 소진되고, 업무 만족도가 떨어지는 결과를 초래하게 되었다.

본 QI 활동은 현재 업무의 문제점을 분석하고 문제점을 근거로 표준화된 교육자료 개발과 비효율적인 교육 및 훈련방법의 개선을 통하여 응급방문을 감소시키고, 가정전문 간호사의 업무만족도를 증진시키고자 한다.

II. 팀구성 및 활동일정

1. 팀구성

- 1) 팀장 : 최태영
- 2) 간사 : 신경아
- 3) 팀원 : 김지현, 최원희, 김지인, 김문중
- 4) 팀 운영 : 월 1회 모임

2. 활동일정

내역	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	1월
팀 구성 및 주제선정	▶											
문제분석 및 계획		▶	▶									
사전조사 활동				▶	▶							
개선활동						▶	▶	▶	▶	▶		
결과분석 및 평가											▶	
보고서 작성												▶

III. 문제분석

가정간호센터는 가정전문 간호사 3명이 근무를 하고 있으며 근무는 주 40시간이며 토요일은 1명의 가정전문 간호사가 당직을 하고 있다. 평일 근무시간은 8시 30분부터 17시 30분까지이며 12시 30분부터 13시 30분까지는 점심시간이고, 토요일은 8시 30분부터 12시 30분까지이다.

가정간호센터에서 관리하고 있는 환자 수는 평균 88~90명 정도 이고, 월평균 가정방문 환자 수는 평균 240~250명 정도이다. 환자 구성은 악성종양환자가 약39%, 신경계질환 환자가 약32%, 호흡기계질환 환자가 약 8.5%, 심혈관계질환 환자가 약 6%, 피부계질환 환자가 약 6%, 내분비계질환 환자가 약 4%, 근·골격계질환 환자가 약 3%, 기타 질환 환자가 약 1.5%를 차지한다.(2004년 통계) 책임을 맡고 있는 책임간호사 1명은 오전에 환자의 가정을 방문하고 오후에는 행정업무 및 Consult업무를 담당하고 있고, 2명의 가정전문 간호사는 오전과 오후로 나누어서 환자의 가정을 방문하고 있다. 책임간호사 1명이 담당하는 환자 수는 약 22~25명이고 하루에 방문하는 환자 수는 평균 3명이다. 2명의 가정전문 간호사 1명이 담당하는 환자 수는 약 35~38명이고 하루에 방문하는 환자 수는 평균 4~5명 정도이다. 환자 등록 시 책임간호사가 방문빈도를 고려하여 담당간호사를 정해주며 담당간호사가 할당된 환자를 등록해서 그 환자가 종결할 때까지 총체적인 간호수행을 하고 책임을 지는 My patient system으로 가정간호센터가 운영되고 있다. 담당간호사별로 환자를 1개월 동안 방문일정을 미리 계획하고 그 날짜에 맞추어서 방문을 하고 있고, 환자의 상태에 따라 방문 날짜를 조정하기도 하고 있다. 방문계획이 없던 환자의 상태가 응급이면 근무시간 내에는

전화상담과 응급방문을 하고 있고, 근무시간 외와 휴일에는 전화상담과 방문을 하지 않으며 응급센터를 내원하도록 하고 있다.

구체적인 문제분석을 보면

1. 가정전문 간호사 측면

- 1) 계획에 없던 응급방문으로 계획했던 가정방문들이 지연되고, 연장근무를 함.
- 2) 응급방문으로 점심식사를 제시간에 할 수 없거나 하지 못하고 있는 실정임.
- 3) 계획에 없던 응급방문으로 계획했던 방문시간을 맞추려고 운전 시 교통사고의 위험에 노출됨.
- 4) 환자가 수시로 응급방문을 요청하여 업무만족도 낮음.
- 5) 응급방문은 월평균 14건 정도 됨.
- 6) 신규등록환자 첫 방문 시 환자의 상태에 따라 간호과정을 수행하는 시간이 차이가 있으나, 많은 시간이 소요되어 환자 및 가족을 비롯한 간호제공자의 관리 능력을 키워줄 수 있는 충분한 교육 및 훈련이 이루어지고 있지 않고 있음.
- 7) 신규등록환자 첫 방문 시 3명의 가정전문 간호사가 수행하는 가정간호과정이 다름.

2. 의사 측면

- 1) 응급상황에 처했을 때 담당교수님과의 연락이 어려움.
 - 2) 퇴원 당일 가정 간호 의뢰함.
- #### 3. 환자 및 보호자 측면
- 1) 퇴원 후 환자관리에 대한 불안으로 자주 전화하고, 방문 요구함.
 - 2) 경제적 상태가 어려워 자주 가정방문을 원하지 않음.
 - 3) 교육 시 이해력 부족, 반복된 질문으로 시간낭비.
 - 4) 보호자 환자 관리에 대해 무관심.
 - 5) 주간호자가 자주 바뀜.
 - 6) 병동, 외래에서 가정간호 의뢰 시 보호자 당일 방문 요구함.

4. 구조적 측면

- 1) 신규환자등록 시 담당 가정전문 간호사를 정할 때 거리보다는 방문빈도에 초점을 두고 있다.
- 2) 방문해서 처치에 필요한 의료소모품이나 제품을 가정전문 간호사가 방문 당일 아침에 챙겨서 가지고 가고 있다.
- 3) 가정간호 수가는 가정간호료, 교통비, 개별행위료를 방문 시 마다 부과하고 있으며 가정간호료와 개별행위료는 의료보험 급여항목으로 포함시켜 본인에게 20%만 부담시키고 나머지 80%는 의료보험재정에서 부담하고, 교통비 항목은 비급여로써 전액 본인이 부담하고 있다. 환자 1인당 월 8회까지는 보험이 적용되나 월 8회를 초과할 경우 보험적용이 되지 않고 있다.
- 4) 근무시간 내에 응급방문을 한 경우 추가 수가 없다.
- 5) 당일에 2회 방문 시 1회 방문 수가만 적용되고

있다.

- 6) 연장근무를 2시간 이상 했을 경우에만 수당을 지급하고 있다.
- 7) 응급상황에 대처하는 방법에 대한 표준화된 교육자료가 없다.

IV. 목표설정

1. 신규등록환자의 표준화된 교육자료와 체계적인 교육 및 훈련을 통해 환자와 가족을 비롯한 간호제공자의 관리 능력을 향상시킨다.
2. 신규등록환자 응급방문 회수를 월 평균 3건 이내로 감소시킨다.
3. 응급방문 회수를 감소시켜 가정전문 간호사의 업무만족도를 4점 이상으로 향상시킨다.

V. 조사 및 현황 파악 및 결과분석

1. 조사 및 현황 파악

- 1) 응급방문 회수 및 내용 분석(응급방문 발생 시 마다 방문한 가정전문 간호사가 기록)
 - 가) 1차 : 2005년 5월 2일 - 6월 30일
 - 나) 2차 : 2005년 10월 1일 - 11월 30일
- 2) 신규등록환자 첫 방문 시 교육 및 훈련내용 분석(가정전문 간호사 각각 3건씩 녹음기로 녹음하여 분석)
 - 가) 2005년 5월 2일 - 6월 30일
- 3) 가정전문 간호사 업무만족도 조사
 - 가) 1차 : 2005년 6월 22일 - 6월 24일
 - 나) 2차 : 2005년 12월 12일 - 12월 14일

2. 조사결과 분석

5월 2일부터 6월 30일까지 응급방문 내용 및 회수를 분석한 결과 응급방문 회수는 전체 13건이었고, 신규등록환자는 10건, 누적환자는 3건이었다. 신규등록환자 응급방문이 6건이 더 많았다. 응급방문 내용을 살펴보면 신규등록환자에서는 비위관 빠짐이 1건, 비위관 막힘이 2건, 기관절개관 suction 어려움이 2건, 정체도뇨관 밖으로 소변이 새이 1건, 정체도뇨관 막힘이 1건, 수액제 떨어지지 않음이 1건, 통증 심함이 1건, 열이 남이 1건이었고, 누적환자에서는 비위관 빠짐이 1건, 정체도뇨관 밖으로 소변이 새이 1건, 욕창 생김이 1건 이었다<표 1>.

5월 2일부터 6월 30일까지 신규등록환자 첫 방문 시 교육 및 훈련내용을 분석한 결과 신규등록환자는 19명이었고, 환자의 질환 및 상태에 따라 체위변경, 개인 위생관리법, 투약방법, 구강간호법, 회음부 간호법, 감염증상 판별법, 기구소독 및 무균방법, 운동요법(관절운동법), 위관 영양법, 특수처치 기구 및 장비 사용방법, 흡인방법, 방광훈련법, 수액감시 및 관리법, 기관절개관 관리법, 단순드레싱(상처소독) 방법, 반정량 혈당검사법, 고·저혈당시 응급 처치법, 산소요법 등 설명위주의 교육 및 훈련이었고, 시범위주의 교육 및 훈련은 드물었고, 간호사의 직접 간호행위 관찰은 없었다<표 2>.

표 1. 응급방문 내용 및 회수

응급방문내용	신규등록환자 방문회수		누적환자 방문회수	
	5월	6월	5월	6월
비위관이 빠졌다	1			1
비위관이 막혔다	1	1		
기관절개관 suction이 어렵다	1	1		
유치도뇨관 밖으 로 소변이 샌다	1		1	
유치도뇨관으로 소변이 안나온다		1		
수액제 떨어지지 않는다		1		
통증이 심하다	1			
욕창이 생겼다			1	
열이 난다	1			
총회수	6	4	2	1

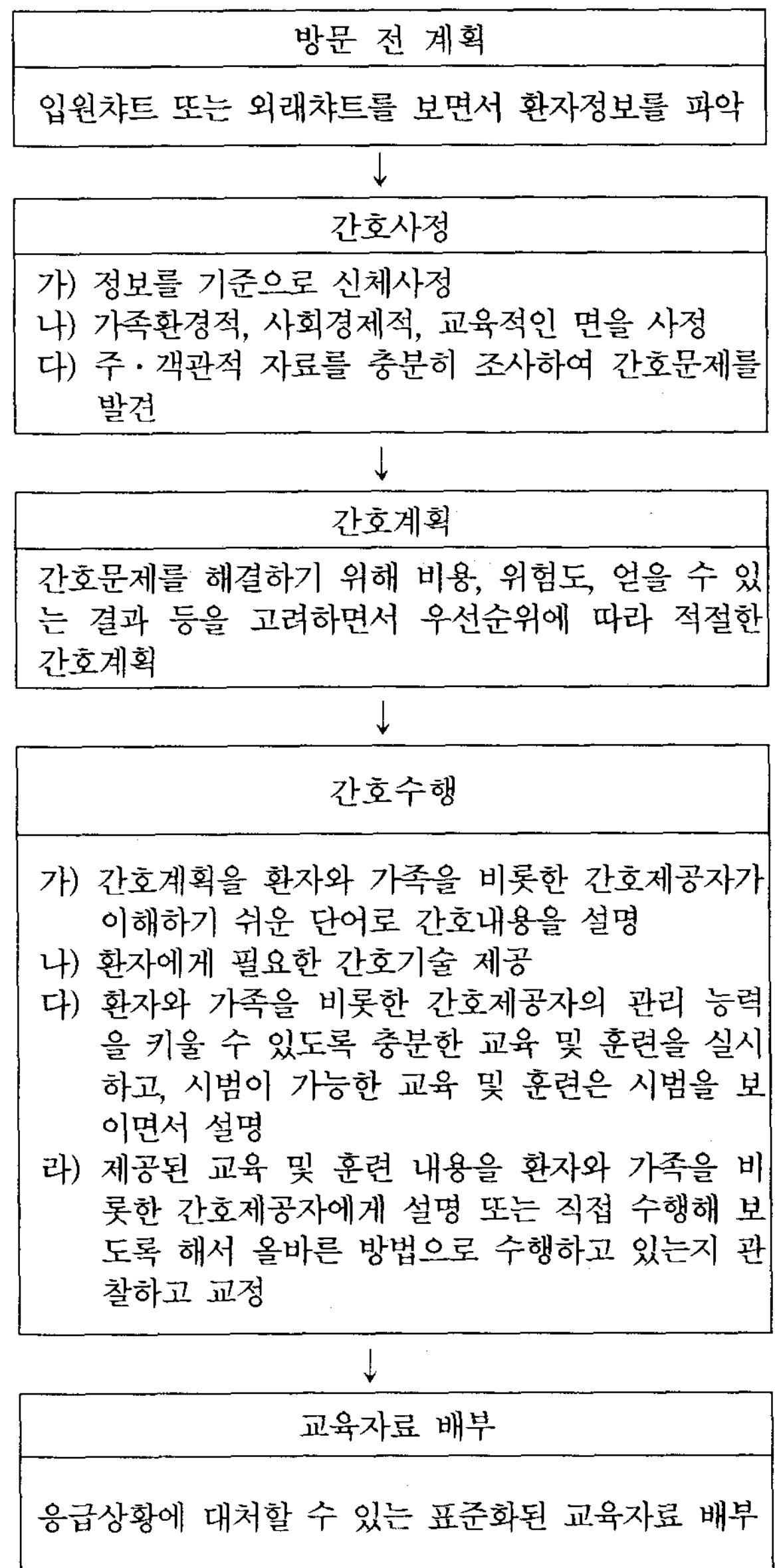
표 2. 교육 및 훈련 제공방법 및 빈도

교육 및 훈련 내용	설명 빈도	시범 빈도
채위변경법	19	0
개인위생관리	19	0
구강간호법	19	0
투약방법	19	0
회음부 간호법	12	0
감염증상 판별법	12	0
기구소독 및 무균법	10	0
관절운동법	10	0
위관영양법	10	0
특수처치기구 및 장비사용 방 법	10	0
흡인방법	10	10
방광훈련법	8	2
수액감시 및 관리법	7	2
기관절개관 관리방법	6	6
단순드레싱 방법(상처소독)	4	4
반정량 혈당검사법	4	4
고·저혈당시 응급처치법	4	0
산소요법	1	1
총회수	184	29

VI. 개선활동

문제점 분석을 근거로 다음과 같이 개선활동을 실시하였다.

- 응급방문 내용 분석 및 해결방안 결정
 - 응급방문 내용을 중심으로 응급상황에 대처할 수 있는 표준화된 교육자료를 만들기로 했다.
 - 신규등록환자 첫 방문 시 응급상황에 대처할 수 있는 표준화된 교육자료를 환자와 가족을 비롯한 간호제공자에게 배부하기로 했다.
- 신규등록환자 교육 및 훈련내용 분석 및 해결방안 결정
 - 신규등록환자 첫 방문 시 3명의 가정전문 간호사가 수행하는 가정간호과정을 다음과 같이 표준화하기로 했다.



3. 구조적 측면 분석 및 해결방안 결정

- 1) 병동에서 가정간호의뢰 시 퇴원 당일에는 접수를 받지 않고, 퇴원 2-3일전에만 접수를 받기로 하고 각 병동에 공지하기로 했다.
- 2) 외래에서 가정간호의뢰 시 당일 방문은 불가능함을 각 과에 공지하기로 했다.
- 3) 의료소모품이나 제품 등을 방문 차량에 비치하기로 했다.
- 4) 신규등록환자 면담 시 필요한 의료소모품이나 제품 등을 구입하여 집에 비치해 두기로 했다.
- 5) 당일에 방문한 환자를 다시 응급방문 해야 하는 상황이 발생해서 방문을 하게 되면 교통비를 1회 더 처방하기로 했다.
- 6) 방문일정을 계획할 때 방문지역(거리)을 위주로 최소한의 거리와 시간을 고려하기로 했다.

Ⅶ. 활동의 효과

10월 1일부터 11월 30일까지 응급방문 내용 및 회수를 분석한 결과 응급방문 회수는 전체 5건이었고, 신규등록환자는 3건, 누적환자는 2건이었다. 신규등록환자 응급방문이 1건 더 많았다. 응급방문 내용을 살펴보면 신규등록환자에서는 정맥주사부위 부종이 1건, 유치도뇨관이 빠짐이 1건, 통증이 심함이 1건이었고, 누적환자에서는 유치도뇨관이 빠짐이 1건, 열이 나면서 경기를 함이 1건이었다<표 3>.

개선활동을 통한 신규등록 환자 응급방문 회수가 사전조사 시(5월-6월) 10건이었으나 개선활동 후(10월-11월) 3건으로 7건이 감소되는 결과를 가져왔다. 즉, 신규등록환자 응급방문 회수는 월평균 1.5건으로 나타났다<표 4>.

표 3. 응급방문 내용 및 회수

응급방문내용	신규등록환자		누적환자	
	방문회수		방문회수	
	10월	11월	10월	11월
정맥주사부위 부었다	1			
유치도뇨관이 빠졌다		1		1
열이 나면서 경기를 한다			1	
통증이 심하다	1			
총회수	1	2	1	1

표 4. 신규등록환자 수 및 응급방문 회수

구 분	활동전(5월-6월)	활동후(10월-11월)
신규등록환자수	19명	16명
응급방문 회수	10건	3건

신규등록환자에 대한 응급상황에 대처하는 표준화된 교육자료와 교육 및 훈련방법 개선활동 전·후 가정전문 간호사 업무만족도 조사는 현재 근무하고 있는 가정전문 간호사 3명을 대상으로 하였으며 각 5점 척도로 모두 8문항으로 QI팀에서 직접 만들어 조사하였다.

결과는 개선활동 전에는 전체적인 만족도가 2.4점이었는데 개선활동 후에는 4.3점으로 3명의 가정전문 간호사들이 만족감을 나타냈으며, 개선활동 후 응급방문 요청에 대한 심리적 부담감이 줄어들었는가 4.7점, 약속한 시간에 맞추어 방문하고 있는가가 4.7점, 신규등록환자 방문시간과 빈도는 적당한가가 4.7점, 신규등록환자 교육 및 훈련 방법과 시간은 적당한가가 4.7점, 간호제공 시간(소요시간)이 적당한가가 4.3점, 응급방문에 교육방법이 적당한가가 4.0점으로 대부분 만족하는 것으로 나타났다.

또한 개선활동 후 환자와 가족을 비롯한 간호제공자가 불안감이 감소되었다고 표현하는가에 대한 대답은 가정전문 간호사 3명중 2명이 '그렇다'라고 대답했고, 1명은 '보통이다'라고 답하였고, 환자와 가족을 비롯한 간호제공자가 스스로 간호할 수 있다고 표현하는가에 대한 대답은 '그렇다'가 1명, '보통이다'가 2명으로 3.3점으로 나타났다<표 5>.

표5. 업무만족도설문조사결과

N=3

항목	활동전		활동후	
	평균	평균	평균	평균
응급방문 요청에 대한 심리적 부담감을 적게 느끼는가	2.0		4.7	
약속한 시간에 맞추어 방문하고 있는가	3.0		4.7	
신규등록환자 방문시간과 빈도 적당한가	2.7		4.7	
신규등록환자 교육 및 훈련 방법과 시간 적당한가	2.3		4.7	
간호제공 시간(소요시간)이 적당한가	3.0		4.3	
응급방문에 대한 교육방법이 적당한가	2.3		4.0	
신규등록환자 교육 및 훈련 후 환자와 가족을 비롯한 간호제공자가				
불안감이 감소되었다고 표현하는가	2.0		3.7	
신규등록환자 교육 및 훈련 후 환자와 가족을 비롯한 간호제공자				
스스로 간호할 수 있다고 표현하는가	2.0		3.3	
총점	2.4		4.3	

Ⅶ. 결론 및 제언

표준화된 교육자료 개발과 교육 및 훈련방법의 개선활동을 통해서 신규등록환자의 응급방문이 10건에서 3건으로 감소한 것은 가정전문 간호사의 업무부담을 감소시켜 업무만족도 향상에 기여한 것일 수 있다.

따라서 가정전문 간호사의 업무만족도는 환자와 가족을 비롯한 간호제공자의 만족도와 직결되고, 또한 가정전문 간호사가 방문해서 체계적인 교육 및 훈련을 제공함으로써 인하여 가정이라는 환경에서 환자와 가족을 비롯한 간호제공자의 관리능력이 향상되어 환자와 가족을 비롯한 간호제공자의 만족도도 증진될 것으로 사료된다.

그러나 하루에 방문할 환자의 집이 신규등록환자를 포함해서 5건 이상이거나, 환자와 가족을 비롯한 간호제공자의 이해력 부족, 교통체증으로 방문 약속시간을 지키지 못하거나, 분산된 방문지역 때문에 거리에서 소비하는 시간이 많음 등으로 인하여 체계적인 교육 및 훈련을 제공하기에는 가정전문 간호사의 부담감이 크고, 제대로 제공하지를 못할 것으로 보인다. 앞으로 방문시간을 적절히 배정하기 위한 방법과 방문거리에 대한 부담감을 줄이기 위한 방법 등을 고려해 보아야 할 것으로 보이고, 환자와 가족을 비롯한 간호제공자의 요구수준에 맞을 뿐 아니라 환자와 가족을 비롯한 간호제공자의 인식수준에 근접할 수 있는 보다 구체적인 교육 및 훈련방법을 개발해서 계속적으로 적용해 나갈 계획이며, 무엇보다도 지금보다 더 쉽고, 시간을 단축할 수 있는 새로운 교육 및 훈련프로그램의 개발을 위해 노력할 것이다.

참고문헌

1. 김희승, 유소영, 김명자, 백희정, 김운옥. 가정전문 간호사의 업무스트레스. 가정간호학회지, 2003;10(1): 34-40
2. 김영혜, 박남희, 김덕선, 이화자, 김정순. 일 대학 병원의 가정간호서비스 내용 및 만족도 조사. 가정간호학회지, 2003;10(1): 73-83
3. 정미영. 병원중심 가정전문간호사의 역할 인식, 역할갈등 및 직무만족. 가정간호학회지, 2004;11(1):33-43
4. 김명자. 기본간호의 실제; 현문사, 2001
5. 대한간호협회, 가정간호사회, 2005년 가정간호 프리셉터쉽. 2005