

## 취약계층의 방문간호 서비스 요구 특성

이 인숙<sup>1)</sup>

### 서 론

#### 연구의 필요성

간호영역에서 취약계층에 대한 주제는 이론과 연구 그리고 실무영역에서 최근 주요한 관심으로 부각되고 있다(Anderson, 2000). 취약성이란 신체적, 정신적, 사회적 혹은 발달 단계에 장기간 혹은 일시적으로 부정적 영향을 미치는 위험요인이며 동적으로 상호작용 하여 개인이나 가족, 사회적 수준에서 나타내는 부정적 특성을 의미한다. 즉 가난, 노령, 저학력, 보건의료 접근성이 낮음 등은 분명한 건강상 위험요인이며 Tripp-Reimer, 1999), 그 위험요인에 노출된 집단은 그렇지 않은 집단에 비해 상병률과 사망률이 높고, 삶의 질이 떨어지는 취약적 특성을 보인다(Anderson, 2000).

각국의 의료개혁은 국가보건사업의 효율성과 형평성을 확보하는데 초점을 두고 있다. 그러므로 국가가 건강을 보장해야 할 취약집단을 지역사회 진단을 통해 선별하고, 문제의 우선순위에 따라 중재가 필요한 대상 집단에게 집중적 중재서비스를 제공하는 것은 형평성을 고려한 가운데 제한된 재원의 효율성을 높일 수 있는 방법이다. 대부분의 나라에서는 취약성의 위험요인을 가진 노인, 경제적 저소득 집단, 장애인, 장기요양 집단을 취약계층으로 규정하고, 이들에 대한 일차 간호를 대상자의 관점에서 개발하고 있다(DOH, 2000, 2001).

우리나라도 이 문제 해결을 위한 노력으로 공공보건의료의 시장개방과 역할확대를 추진하고 있으며(MOHW & KHIDI, 2003), 대도시지역 보건소 방문보건사업의 시범사업도 이 중

하나이다.

보건소 방문보건 사업의 대상은 관할지역에 거주하는 취약계층(집단)이다. 현재 사업에서 포함하고 있는 공식적인 취약계층은 소득기준의 평가도구를 사용하여 동사무소 사회담당자가 선정한 의료수급자이다. 이외에 독거노인, 노인부부세대, 장애인세대를 포함하여 그 수는 구 단위 평균인구의 2.5% 수준인 약 1만 명 정도이다. 그러나 이 사업을 담당하고 있는 간호 인력의 수가 보건소당 2~6명인 점, 간호사 1인당 850가구~1200가구를 등록 관리하고 있다는 점에 비추어 보면 현재 보건소가 등록관리하고 있는 취약계층의 규모는 의료수급자의 39.3%~67.7%수준이다(Lee et al., 2003). 이 사실은 현재 보건소의 인력으로는 국가가 관리해야한다고 정한 대상인구 집단의 1/2수준만을 관리할 수 있음을 의미한다.

또한 경제적 위기상황(IMF) 이후, 이 집단이외에도 국가 건강보험대상으로 등록 된 가구 중에서 소득이 하위의 25~30%에 속한 세대(건강보험료 납부 기준액 근거, 차상위계층)는 대부분 3개월 이상 건강보험료를 체납하여 건강보험 대상에서 제외된 설정이다. 그러므로 이들의 건강관리를 위해 보건소의 방문보건서비스에서는 이들을 사업대상자로 포함해야 한다는 논의가 본격화되고 있다(MOHW & KHIDI, 2003).

보건소 방문보건 사업을 제한된 자원여건 하에서 체계화하기 위해서는 대상자의 서비스 요구를 등급화하여 관리요구의 우선순위가 높은 집단을 선별하고, 투입하는 서비스를 차별화해야 한다.

이를 보건복지부의 방문보건 사업지침에서는 가족의 자가 관리능력을 4점척도 5문항으로 점수화하고, 이 점수에 의한

주요어 : 취약성, 방문간호, 요구사항

1) 서울대학교 간호대학, 부교수

투고일: 2004년 4월 27일 심사완료일: 2004년 8월 30일

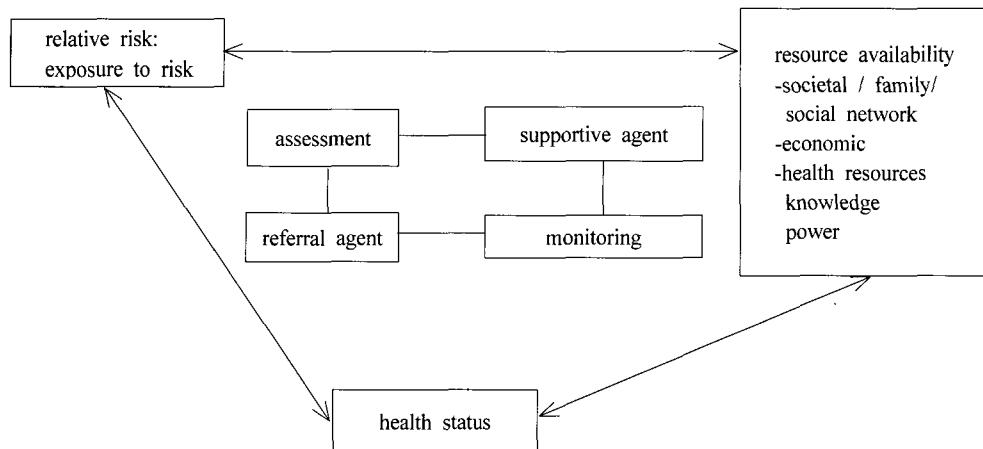
관리 위중도를 4군으로 구분하여 가정방문 주기를 결정하도록 하였다. 그러나 이 점수는 측정도구의 측정 모호성과 군간 점수의 변별력이 낮기 때문에 이 점수로 방문주기를 결정하는 것은 불합리하다는 것을 여러 현장의 평가보고서에서 지적하고 있다(MOHW & KHIDI, 2003). 이를 보완하기 위하여 1개 보건소에서 대상자를 질병유무로 구분하고, 중증질환, 전문적 간호서비스 요구, 자가 관리 여부 등을 감안하여 대상자를 새로이 구분하게 하였으나(성북구보건소, 2003) 이 기준 역시 구체적 기준이 없기 때문에 측정자간 객관성이 낮았다((MOHW & KHIDI, 2003). 그러므로 국가가 경제적 수준과 연령의 취약성을 감안하여 결정한 취약계층에 대해 그 집단의 건강관련 요구특성을 규명하고, 요구가 어떤 형태로 군집화 될 수 있는가를 연구하는 것은 방문보건 사업을 체계화하고, 기초 정보를 마련한다는 측면에서 중요하다. 또한 이러한 요구의 규명은 취약계층의 간호중재 유형을 정형화하고, 간호사업의 경험적 증거를 만들어가는 초석이 될 수 있다는 점에서 간호 실무 및 연구에서도 의미있는 작업이다. 그러므로 본 연구는 공공보건사업에서 관리해야 하는 취약계층의 요구특성을 규명하고, 요구특성을 유형화함으로써 현장 간호사업에 유용한 기초정보를 마련하는데 목적을 두고 있다.

## 연구의 목적

본 연구의 목적은 지역사회 취약계층의 건강관리 요구의 특성을 규명하는 것으로 구체적 목적은 아래와 같다.

- 지역사회 취약계층의 건강관리 요구 특성을 파악한다.
  - 요구의 특성을 요인분석을 통해 군집화함으로써 위중도에 따른 방문보건사업의 대상자 구분 기준을 제안한다.

연구 방법



<Figure 1> Determinants of nursing need of vulnerable populations

## 취약계층 요구파악을 위한 개념 틀

취약계층의 간호요구는 대상자가 가지고 있는 건강위험요인과 건강상태 그리고 지지자원의 동원가능성에 따라 결정된다. 이러한 요구는 체계적 사정과 모니토링, 그리고 이를 지지하는 서비스의 제공과 의뢰의 과정 속에서 해결된다(Flaskerud & Winslow, 1998). 그러므로 본 연구에서는 <Figure 1>에서 제시한 개념 틀의 세 영역을 평가함으로써 취약계층의 요구를 파악하였다.

요구 측정도구

#### ● 위험요인 측정

위험요인 측정은 2002년 보건복지부의 지침으로 제시된 도구 중에서 경제적 취약성, 건강보험의 수혜여부, 불건강 행위, 가족의 구조적 취약성과 강점을 사용하였다. 가족의 강점은 2점 척도의 10개 문항이었다( $KR-20 = 0.69$ ).

#### ● 건강수준의 측정

건강수준은 우리나라에서 유병율이 높고, 간병부담이 큰 8개 질환(근골격계 질환, 종양, 호흡기질환, 안질환, 마비, 심혈관 질환, 내분비 질환, 정신, 신체장애)을 선정하여 유병여부를 조사하였고, 더불어 심리상태(인지장애, 우울)와 장기적 간호요구의 문제(욕창, 감염, 실금, 유치카테터, 통증)를 조사하였다.

질병부담에 대한 가족원의 수발 의존도를 평가하기 위하여 의식, 대소변 가리기, 침상움직임, 식사하기, 이동의 5항목 기본ADL을 3점 척도로 평가하였다(chronbach's  $\alpha=0.87$ ). 또한 삶의 질은 MOT(The Medical Outcomes Trust)에서 개발한 도구(SF-8)를 사용하여 평가하였다(chronbach's  $\alpha=0.68$ ).

### ● 지지자원의 동원 가능성 측정

지역사회의 건강문제는 가족을 단위로 해결하기 때문에 지지자원의 동원가능성은 동거가족의 유무와 가족의 자가 건강관리 능력 등 가족의 자원이용능력에 초점을 두어 측정하였다. 가족의 자가 건강관리 능력은 4점 척도 5문항을 사용하였고(5~20점), 가족 간 지지여부 확인은 김의숙 등이 개발하여 2002년 방문간호사업운영안내에 삽입한 가족기능(상호작용, 지지, 대처와 대응, 강점의 인식 등 4하위영역) 측정도구 16문항, 2점 척도(MOHW, 2002)를 사용하였다(chronbach's  $\alpha=0.65$ ).

### 연구대상 선정과 자료수집 과정

지역사회 취약계층의 요구를 파악하기 위하여 단계적인 대상자 수집 설계를 하였다.

방문보건 사업에서 포함해야 하는 경제적, 연령적 취약계층의 모집단을 확인하기 위해 연령과 경제적 지불능력을 기준으로 평가한 K구의 2개 동사무소 사회복지 담당자로부터 7,176명, 6,130가구의 취약인구 명단을 입수하였다.

경제적 취약계층기구는 소득수준 하위 30%이하 가구를 포함하였고, 연령을 기준한 취약가구는 65세 이상의 노인 세대주가구 및 독거노인가구로 정의하였다. 이 취약계층 분모 집단의 각 가구를 훈련한 지역사회 주민대표가 방문 조사하도록 하였으며(1차 집단조사), 조사내용은 보건복지부지침(2003)에서 제시한 16문항의 고 위험 가족 우선순위 결정 도구(4영역, 16항목, 0~36)였다.

1차 집단조사의 실시율은 66.6%인 4,080가구였으며, 이중 6점 이상의 고 위험 가족은 36.7%인 1,498가구였다. 6점 이상으로 평가된 가구는 해당지역 담당 간호사가 가정방문 하여 2차 상세평가를 2003년 4월부터 10월까지 7개월간 실시하였다. 2차 조사의 내용은 가족 기능에 대한 평가, 가족의 자가 관리 능력, 건강력 조사(위험요인, 건강수준, ADL) 삶의 질 평가(SF-8)이다.

2차 조사가 요구되는 총 1,498가구의 55.6%인 833가구, 1,835명 가구원이 조사되었고, 2차 조사의 48.6%인 892명은 건강문제가 있어 등록한 후 방문주기별로 추구관리를 실시하였다.

### 자료 분석방법

- 대상 취약집단의 요구에 대해 분포와 특성을 분석하였다.
- 취약 인구집단의 건강 수준을 결정하는 변인특성을 단계별 회귀분석을 통해 확인하였다.
- 요인분석을 통해 간호요구의 위중도를 결정하는 변인의 조합을 확인하고, 요구 특성별로 재구분하여 방문보건사업

에서 대상 집단을 구분하는 기준을 제안하였다.

## 연구 결과

### 대상자의 일반적 특성

연구 대상은 833가구의 1,835명이다. 대상자의 57.6%는 여성으로 남성의 비율보다 높았으며, 평균 연령은  $48.3 \pm 24.3$ 세로 연령 분포가 다양하였으나 65세 이상 대상자의 비율이 30.3%로 높았다. 교육수준은 56.1%가 국졸 이하였으며, 55.6%는 직장이 없었다.

### 위험요인에 노출 수준 평가

취약 계층의 위험요인으로는 1차 지지원인 가족의 경제적 취약성, 가족의 구조와 특성상 취약, 등록 대상자의 불건강한 행위 등을 측정하였다.

대상 가구의 20%는 독거가구였으며, 가족구조에서 67.2%는 불완전 가족구조를 가지고 있었다. 대상 가구의 79.6%는 경제 상태가 하위라고 인지하고 있었고, 실제 47.8%는 의료수급자였고, 0.3%는 의료보험이 없어 건강관리 서비스의 구매에 제한을 받을 수 있는 군이었다.

가족이 갖는 강점에 대한 인식은 위기를 극복할 수 있는 힘이 된다. 취약계층 가족이 자신 가족에 대해 느끼는 강점 인식에서 '건강에 대한 관심'이 44.3%인 것을 제외하면, 기타 항목에서 '자신 가족이 강점을 가졌다'고 인식하고 있는 율은 20% 이하였다. 특히 가족이 맞는 '위기의 부정적 경험을 공유'하는 율(8.6%), '역할의 융통성을 인정'하는 율(6.2%), '가족이 구심점을 가짐'(10.8%), '가족간 지지제공(10.7%)이 가능'하다고 인지하는 율은 특히 낮았다. 그러나 '가족 스스로 문제를 해결하려는 의지가 있음'에 대해 대상취약가족의 26.6%가 긍정적으로 응답하였다. 부적절한 건강습관의 경우 대상 집단의 1/4 수준이 부적절한 식습관, 스트레스, 운동 부족의 문제를 가지고 있었으며, 또한 1/4정도는 보조기구를 부착하고 있었다.

### 건강수준 평가

833가구의 1,835명 가구원 중 892명인 48.6%는 건강력 조사결과 건강상 문제점이 발견되었다.

대상자의 건강문제 백분율은 심혈관질환 50.7%, 내분비계 질환 17.6%로 주로 고혈압성질환과 당뇨로 인한 건강문제를 보유하고 있었으며, 그 외에 위장관계질환이 14.6%였다. 또한 대상자가 가지고 있는 주요한 문제는 관절질환 46.0%, 요통 23.3%, 근골격계질환 16.1%로 많은 수가 관절 및 근골격계의

문제를 보유하고 있었다. 정신·신체 장애 6.4%와 마비 3.7%는 장기적인 복지와 보건의료의 문제를 가지고 있는 집단이었으며, 종양 환자인 2.6%는 호스피스간호를 필요로 하는 집단이었다.

보건소 방문보건사업 지침(보건복지부, 2004)에서는 가족의 자가관리 능력을 측정한 값에 근거하여 가정방문 요구정도를 4개 군으로 구분하고 있다. 1군(집중관리군)은 주 1회 이상 서비스가 필요한 군이고, 2군(정기관리군)은 월 1~2회 이상, 3군(감시/추후관리군)은 2~3개월에 2회 이상, 그리고 4군(자가 관리군)은 6개월에 1회 이상 건강 상태의 재평가가 필요한 군이다.

각 군별로 건강문제 유병율은 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 1,2군에서 두드러진 문제는 근골격계 문제, 심혈관질환, 내분비계 질환, 안질환, 위장관계 질환이었다. 특히 마비, 정신·신체장애는 1,2군의 유병율이 두드러지게 높았다. 또한 실금, 통증반응, 인지능력의 변화, 우울, 호흡양상, 심혈관계 문제, 소화기계문제도 1,2군에서 두드러지게 높았다. 18 항목으로 신체, 정신영역의 건강문제를 사정한 결과에 의하면 평균  $3.76 \pm 2.1$ 개의 질병 및 건강요구를 가지고 있었고, 이 문제 수는 가정방문 요구도가 높은 군일수록 통계적으로 유의하게 보유 개수도 증가하여( $F=37.73$ ,  $p<.0001$ ), 1군은 3.42개로 4군의 1.08개 보다 유의하게 많았다.

가족원의 부담정도를 건강 문제자의 일상생활 수행 능력으로 평가하였다. 일상생활 수행능력을 3 단계인 전혀 할 수 없다 (0), 도움이 필요하다 (1), 도움 없이 할 수 있다 (2)로 구분하여, 그 점수의 범위는 0~34점이었다. 연구 대상자의 평점은 31.01점이었으며, 보다 많은 도움을 필요로 했던 항목은 화장실이용을 비롯한 식사준비, 세탁, 청소 등의 일반적 가사운영의 부분이었고, 쇼핑과 대중교통을 이용하여 외출하는 부분을 어렵게 생각하고 있었다.

대상자의 삶의 질을 SF-8을 이용하여 측정하였다. 삶의 질이 높으면 1, 낮으면 5~6점으로 평가하였을 때 삶의 질 점수 범위는 8~42점이었으며, 평균값은  $26.2 \pm 12.2$  이었다. 삶의 질이 낮게 평가된 영역은 건강상태 인지영역과 신체적 통증, 활동부분이었다.

### 지지자원의 동원 능력 평가

대상가족의 자가관리 능력으로 가족의 기능과 지지자원의 동원 능력을 평가하였다.

가족기능에서는 가족간 상호작용과 대처능력이 낮다는 것이 주요한 문제였다. 특히 가족구조에서는 부적절한 재정과 불완전한 가족구조가 문제가 되었으며, 사회적 고립과 지지자원의 부족하다는 문제가 두드러졌다.

가족의 자가관리 능력 측정은 가족문제 및 가족원 건강문제의 심각성, 가족지지 자원, 생활수준, 가족의 건강문제 인식 및 태도, 가족 대처능력 등의 5영역을 likert 점수 1~4로 평가하였다. 결과 점수의 평균은  $9.85(\pm 1.79)$ 점으로 현재 등록된 취약 계층은 복지부가 정한 기준에 의하면 월 1회 이상의 정기적 가정 방문을 통해 추구관리가 필요한 군에 속하였다. 대상집단은 '문제에 대한 인식' 수준은 비교적 높았으나 '의료서비스에 대한 지불능력'과 '지지 자원의 보유 및 활용' 능력이 평점보다 낮았다.

### 방문 간호요구를 결정하는 변인 특성

가족 고 위험도 점수, 가족의 자가 건강관리 능력, 건강문제를 가진 등록자의 삶의 질 등의 3변수를 각각 방문간호 요구정도를 나타내는 변수로 선정하였다. 이 변수와 가족기능, 가족의 강점, 신체적 건강문제, 기본적인 ADL 그리고 정신, 정서적인 변수들과의 관계 상관성을 확인하였다<Table 1>. 가족 고위험도 점수는 가족의 구조, 상호작용, 지지 및 가족의 강점 등 가족 지지적 요인특성과 유의한 상관성을 보였으며, 마비나 장애, 통증, ADL, 실금 등과 같이 장기적인 신체 관리 측면의 요인과도 유의한 상관성을 보였다. 가족의 자가 관리 능력점수와 상관성을 보인 항목도 유사하였다. 그러나 대상자 개인의 삶의 질에 대해서는 가족의 지지적 요소보다는 신체적 건강문제에서 높은 상관성을 보이고 있었다.

유의한 상관성을 보인 변수들을 사용하여 방문간호 요구에 미치는 영향력을 확인하기 위해 다중 회귀 분석을 실시하였다<Table 2>. 각 변수간의 다중공선성을 확인하는 분산팽창계수(VIF)는 2미만이었고, 공차한계(TL)도 1에 가까워서, 다중공선성의 문제는 없는 것으로 확인되었다. 또한 잔차의 독립성 검증결과 자동 상관현상이 무시할 만한 것으로 나타나 회귀 분석의 기본 가정을 충족시키고 있었다.

가족 고 위험도 점수를 종속변수로 하였을 때 가족의 사회적 고립, 응집력, 재정적 어려움, 가족의 강점 그리고 ADL과 신체적·정신적 장애에 의해 14.6%가 설명되고 있었다. 또한 가족의 자가 건강관리 능력의 점수가 종속 변수 일 경우에는 무기력, 통증조절, 재정적 어려움, 가족의 강점, ADL, 가족 갈등과 사회적 고립 등이 유의한 설명변수로 삽입되어 11.7%를 설명하고 있다. 삶의 질과 상관성을 보인 변인은 등록대상자의 질환특성에 관한 것이었으므로 독립변인을 질병치료의 문제, 장기적 간호요구의 문제, 그리고 ADL의 문제, 가족지지의 문제로 구별지어서 종속변인에 대한 영향력을 평가하였다. 그 결과 등록대상자의 삶의 질을 결정하는 요소는 ADL, 간호요구수준, 질병의 치료문제, 그리고 가족지지의 순으로 삽입되어 총 변인의 21.6%를 설명하고 있었다.

&lt;Table 1&gt; The score of correlation coefficient among all study variables

|                              | Score of<br>high risk family | Score of<br>family self-care | Score of<br>quality of life |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| family function:             |                              |                              |                             |
| structure                    | -0.12(**)                    | 0.04                         | 0.15(**)                    |
| financial deficit            | -0.18(**)                    | 0.16(**)                     | 0.11(**)                    |
| value system                 | -0.08(*)                     | 0.11(**)                     | 0.04                        |
| cohesion                     | -0.25(**)                    | 0.11(**)                     | -0.01                       |
| conflict                     | -0.06                        | 0.08(*)                      | 0.06                        |
| flexibility of role          | -0.05                        | 0.08(*)                      | -0.05                       |
| communication                | -0.10(**)                    | 0.09(*)                      | -0.02                       |
| authority structure          | -0.01                        | 0.01                         | 0.01                        |
| isolation of social life     | -0.29(**)                    | 0.11(**)                     | 0.12(**)                    |
| supportive resources         | -0.22(**)                    | 0.13(**)                     | 0.08(*)                     |
| affective support            | -0.07(*)                     | 0.03                         | 0.04(*)                     |
| helplessness                 | -0.18(**)                    | 0.15(**)                     | 0.01                        |
| family strength              | -0.12(**)                    | 0.12(**)                     | -0.01(*)                    |
| Physical health:             |                              |                              |                             |
| paralysis                    | -0.08(*)                     | 0.13(**)                     | -0.13(**)                   |
| disability(physical, mental) | 0.09(**)                     | -0.01                        | 0.45                        |
| sore                         | 0.03                         | 0.07(*)                      | 0.12(**)                    |
| infection                    | 0.03                         | -0.04                        | 0.11(**)                    |
| incontinence                 | 0.07(*)                      | -0.12(**)                    | 0.03                        |
| keeping catheter             | 0.10(**)                     | -0.06                        | 0.14(**)                    |
| pain control                 | 0.17(**)                     | -0.09(**)                    | 0.09(**)                    |
| activities of daily living   | 0.10(**)                     | -0.51                        | 0.26(**)                    |
| Mental health:               |                              |                              |                             |
| cognitive ability            | 0.01                         | -0.01                        | 0.10(**)                    |
| depression                   | 0.03                         | -0.04                        | 0.14(**)                    |

&lt;Table 2&gt; Predictors on the need of home visiting services

| dependent variable           | Score of<br>high risk family |       | Score of<br>family self-care |       |
|------------------------------|------------------------------|-------|------------------------------|-------|
|                              | β                            | t     | β                            | t     |
| isolation of social life     | -0.186                       | -4.99 | 0.07                         | 1.99  |
| helplessness                 |                              |       | 0.14                         | 3.91  |
| family: cohesion             | -0.14                        | -4.03 |                              |       |
| pain control                 |                              |       | -0.14                        | -3.98 |
| financial deficit            | -0.09                        | -2.65 | 0.13                         | 3.74  |
| family strength              | -0.09                        | -2.66 | 0.11                         | 2.95  |
| activities of daily living   | 0.09                         | 2.80  | -0.10                        | -2.91 |
| disability(physical, mental) | 0.07                         | -2.15 |                              |       |
| family: conflict             |                              |       | 0.09                         | 2.55  |
| supportive resources         | -0.08                        | -2.14 |                              |       |
| adjusted R <sup>2</sup>      | 0.15                         |       | 0.12                         |       |
| F                            | 19.55(**)                    |       | 14.13(**)                    |       |

### 가정방문요구의 특성과 요구위중도의 구분

현재 보건복지부 지침에서는 가족의 자가관리 능력을 측정하여 그 점수를 기준으로 대상자를 4군으로 구분하고, 군별 요구주기를 달리하여 가정방문 서비스를 제공하고 있다. 그

구분기준에 따라 간호요구도의 평점분포를 본 것이 <Table 3>이다. 현재 복지부 지침에서 기준으로 제안하고 있는 가족의 자가 관리 능력 평점으로 구분하면 대상자는 4개의 집단으로 묶어지나 가족의 고위험 점수와 간호요구도 점수로 보면 복지부 지침에 의한 3군은 2군이나 4군과의 유사성이 큰 것으로 나타났다. 또한 대상자 개인의 삶의 질 점수로 구분하면 2군은 1군과 유사성이 커으며, 3군은 2군과 4군과의 유사성이 크다고 볼 수 있다. 이렇듯 대상자의 간호 요구도가 구분된 집단 간에 뚜렷한 차별성이 없이 나오는 점은 현재 이 지침에 근거하여 방문주기를 구분하는 것이 불합리함을 의미한다.

방문간호 요구를 유사요인으로 묶어 대상 집단을 요구유형별로 구분해 보기 위하여 요인분석을 실시하였다. 요인분석 모형은 요인수와 정보의 손실이 낮은 주성분방법을 사용하였다.

분석결과 고유값이 1.0 이상인 요인이 5개 추출되었다. 제1요인의 설명분산 백분율은 16.3%, 제 2요인은 12.7%, 제 3요인은 9.3%, 제 4요인은 8.7%, 제5요인은 7.1%여서 5개 요인의 총 설명력은 54.66%였다. 각 변수의 요인 적재량이 0.30 이상인 것을 유의하다고 보고, 분석한 것이 <Table 4>이다.

각 요인별로 부하량이 큰 요구항목을 중심으로 정리하여

&lt;Table 3&gt; Test of reliability of care need classification by national guideline issued from government

| criteria                          | Intensive care group<br>(N=36) | Regular follow-up group<br>(N=392) | Monitoring group<br>(N=350) | Self-care group<br>(N=383) | F      | P    | Scheffe                    |
|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|--------|------|----------------------------|
| Score of nursing care need(27~76) | 38.3(11.4)                     | 32.4( 8.8)                         | 29.4(5.9)                   | 27.7(4.7)                  | 26.04  | 0.00 | ①=a<br>②=b<br>③=bc<br>④=c  |
| Score of family risk (0~36)       | 13.6( 7.1)                     | 10.4( 6.2)                         | 8.6(2.9)                    | 6.7(3.1)                   | 26.32  | 0.00 | ①=a<br>②=b<br>③=bc<br>④=c  |
| self-care ability in family(5~20) | 6.6( 1.9)                      | 9.6( 2.3)                          | 13.0(5.7)                   | 16.1(2.2)                  | 100.39 | 0.00 | ①=a<br>②=b<br>③=c<br>④=d   |
| Score of quality of life(8~42)    | 29.7( 8.3)                     | 27.7(15.0)                         | 24.4(6.2)                   | 20.4(5.5)                  | 13.53  | 0.00 | ①=a<br>②=ab<br>③=bc<br>④=c |

&lt;Table 4&gt; Factor analysis of nursing care need

|                          | Factor 1 | Factor 2 | Factor 3 | Factor 4 | Factor 5 |
|--------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| family interaction       | .665     |          |          |          |          |
| family support: material | .669     |          |          |          |          |
| family: coping measure   | .622     |          |          |          |          |
| Incontinence             |          | .464     |          |          |          |
| physical paralysis       |          | -.587    |          |          |          |
| basic ADL                |          | .757     |          |          |          |
| symptom of infection     |          | .536     |          |          |          |
| bed sore                 |          |          | .457     |          |          |
| family: helplessness     |          |          | -.455    |          |          |
| family: value conflict   |          |          | .708     |          |          |
| family: strength         |          |          |          | .420     |          |
| disability               |          |          |          | .458     |          |
| financial difficulty     |          |          |          |          | .501     |

명명을 하였다.

제 1요인은 가족의 상호작용, 지지, 대처기전이 주요 항목으로 묶였기 때문에 가족의 문제해결요구로 명명하였다. 제 2요인은 ADL, 마비, 감염, 요실금 등이 묶여 신체간호요구로 명명하였으며, 제 3요인은 가족간 갈등, 무기력, 욕창으로 묶여서 만성적으로 관리되지 않는 환자 요구로서 만성적 무기력 가족 요구로 명명하였다. 제 4군은 가족의 강점과 장애문제여서 장애가족요구로 명명하였고, 제 5요인은 경제적 지지 요구였다.

각 요인간의 독립성을 확인하기위하여 분석한 5개요인 간상관계수 값은 0.02~0.37 사이에 있었다<Table 5>. 요인 간상관계수가 0.5 이하이면 이상적인 것으로 평가하므로, 각 요인은 독립성을 지녔다고 볼 수 있다.

그러므로 취약계층의 건강문제 특성중에서 간호요구도 점수에 영향을 미친 요인을 감안하여 ADL, 간호요구도, 가족지지

도 점수의 조합 유형을 만들고, 요인분석 결과에 따라 4개 집단으로 구분하면 3.3%의 집중 간호요구군, 24.5%의 복합적 요구군, 50.6%의 만성적 무기력군, 그리고 21.6%의 자조적 해결군으로 전체 대상집단을 구분하는 것이 가능하였다<Table 6>.

## 논 의

본 과제에서 논의되어야 할 첫 번째 관점은 취약계층의 정의에 관한 것이다. 현재 정부가 규정하고 있는 취약계층은 경제적 소득수준과 연령에 근거하여 설정한 것이다. 이러한 기준을 적용함은 활용 가능한 정부통계상의 2차 자료를 사용함으로써 대상집단 파악의 용이한 점과 공통된 자료를 사용한다는 합리인 면을 가지고 있다. 또한 경제적 취약집단이 보건의료 서비스의 접근성이 낮다는 점을 고려할 때 보건의료 서비스의 형평성을 확보해 주려는 측면에서 대상자를 선정하는

&lt;Table 5&gt; Correlation with factors

| Factor                                    | Factor 1  | Factor 2  | Factor 3  | Factor 4 | Factor 5 |
|---|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
| Factor 1:<br>Need of problem solving      | 1.000     |           |           |          |          |
| Factor 2:<br>Need of symptom care         | 0.020     | 1.000     |           |          |          |
| Factor 3:<br>Need of chronic helplessness | 0.260(**) | 0.066     | 1.000     |          |          |
| Factor 4:<br>Need of disability           | 0.242(**) | -0.038    | 0.370(**) | 1.000    |          |
| Factor 5:<br>Need of financial support    | 0.058     | 0.150(**) | 0.051     | 0.049    | 1.000    |

&lt;Table 6&gt; Suggestion of grouping of nursing care by need mix

| basic ADL <sup>1)</sup><br>(0~10) | intensiveness of<br>care need <sup>2)</sup><br>(0~4) | family support <sup>3)</sup><br>(0~5) | size of group<br>(N=812, %) | naming  |
|-----------------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------------|---|
| 0~5                               | 3~4  | -                                     | 27( 3.3)                    | Group of<br>intensive care<br>(1 or 2)          |
| 6~9                               | 1~2  | -                                     | 199( 24.5)                  | Group of<br>complex chronic care<br>(1 or 2)    |
| 10                                | 0  | solitude<br>no support<br>1~3         | 411( 50.6)                  | Group of<br>chronic helplessness<br>(1 & 2 & 3) |
| 10                                | 0  | 4~5                                   | 175( 21.6)                  | Group of self-help<br>(1 & 2 & 3)               |

1) basic ADL : 5 items (feeding, bathing, dressing, toileting, transfer ability)

2) cognitive ability, paralysis, bed sore, disability

3) coherence, communication, supportive source, coping, strength

방식으로는 타당하다고 볼 수 있다.

취약함이란 개인이나 지역사회의 삶에 위험요인이 작용하여 나타나는 동적인 과정이다(Feetham & Deatrick, 2002). 취약계층의 정의를 지리적, 경제적 사회 환경에 기초하여 보건의료 서비스의 접근성이 떨어지는 인구집단이라고(Tripp-Reimer, 1999) 국한 한 것처럼 일차적 위험요인은 경제적 취약성이다.

본 연구에서 소득수준 하위 30%의 가구를 선정하였을 때 대상자의 79.6%가 경제상태가 하위라고 인지하고 있었으며, 이 중 국가가 경제적 취약계층으로 결정한 의료수급자는 47.8%였다. 그러므로 대상자의 측면에서 인지된 경제적 취약성을 볼 때도 30% 정도는 국가로부터 보호되지 못하는 차상위 계층이라 볼 수 있다.

이러한 경제적 취약성과 상호 연관을 가지는 중요한 요소 중 하나가 가족구조상의 취약성이다. 이 집단의 20%는 독거 가구였고, 67.2%는 불완전 가족 구조를 가지고 있었다. 또한 위기적 문제를 해결해 가는 가족기능측면에서 볼 때 가족 내 상호작용과 대처능력이 떨어졌으며, 지역사회와의 네트워크

통한 교류가 없어 사회적 고립과 지지자원의 부족문제를 드러내고 있었다. 보건복지부 지침에 의거하여 평가한 가족의 자가관리 능력점수도 20점 만점에서 9.85( $\pm 1.79$ )점을 보여 정기적 추구관리가 필요한 집단이라는 판정을 받고 있다. 그러므로 지역사회 주민 중 취약계층을 선별하여 사업 대상으로 삼고, 이들에 대한 체계적 관리를 하는 우선관리 취약계층 선정에 대한 객관적인 기준으로 연령과 소득수준을 준거로 삼았을 때 기존 연구에서 제시한 취약성의 속성을 나타냄으로써 연령과 소득에 의한 준거를 무리 없이 받아들일 수 있다고 본다.

다음은 이 집단 내에서 건강 관련 요구의 크기는 얼마나 되는가하는 점이다.

취약계층에 대한 위의 두 기준에 의한 대상집단의 크기는 구(區)단위 인구의 15.2%, 가구의 32.1%였다. 이는 일반적으로 대도시지역 구(區)단위 인구를 12만 가구(40만 명)로 볼 때 4만 가구정도가 취약계층이며, 이를 구(區)당 평균 20개동이 있음을 고려하면 일개 동(同)당 2,000 가구의 사회적 취약

가구가 있는 셈이다.

이러한 사회적 취약가구를 건강요구의 관점에서 요구의 크기를 보기 위하여

- 정부가 제시한 지침에 의거하여 관리되어야 할 고위험 가족의 점수로 건강취약가구를 선정하였다. 고위험 점수의 총점은 36점으로 이중 6점 이상인 가족을 1차 집단조사에서 확인하였다. 6점의 범위는 건강이나 국가중재가 필요한 특수요구 이외에도 불건강한 습관, 예방, 치료행위 그리고 위험 주거 환경 모두에 문제가 있는 경우에도 6점 이상으로 선정될 수 있다. 그러므로 이 기준에 의하면 6점 이상의 가족은 건강증진상 취약가족의 36.7%로써 동(同)당 735가구 수준이고, 나머지 63.3%의 가구는 건강상 문제는 없는 가구라고 볼 수 있다.
- 6점 이상 가족에 대해서는 간호사가 가족에 대한 상세한 진단과 건강상태를 2차 평가한 결과 48.6%는 건강상태에 이상을 보여 그 크기는 360가구 정도였다.

즉 차상위계층을 포함한 경제적 취약계약 계층의 63.3%는 건강문제의 관점에서 볼 때 방문 간호가 필요할만한 대상 집단은 아니었으며, 건강문제가 있는 집단에서도 51.4%는 자가 건강관리가 가능한 집단인 것으로 나타났다. 즉 취약계층가구의 17.8%, 대도시 지역 인구에 비추어 일개동당 360가구 정도를 간호사가 접근하여 주기적으로 관리하는 것이 필요한 가구였다. 그러므로 동 단위로 1인의 방문 보건 간호사를 두면 양적인 측면에서 취약계층 인구의 건강 문제를 해결하는 것이 가능함을 본 연구과정을 통해 확인할 수 있었다.

그러면 이 집단에 대한 질적인 서비스 관리를 자원의 제한성과 맞물려 어떻게 해결할 것인가 하는 점이다. 즉 대상집단이 가진 요구 위중도를 어떻게 집락화하여 요구에 입각한 서비스 제공이 이루어지도록 할 것인가 하는 점이다. 요구를 위중도에 따라 집단화하는 것은 요구집단별로 투입되는 노력에 차별성을 둘 수 있는 합리적 근거를 마련하는 것이고, 이는 제한된 자원의 배분에 타당한 근거를 만드는 일이다. 그러나 2003년도 대도시방문보건사업 시범보건소가 방문보건사업 대상자를 지침 기준에 의거하여 분류한 결과 군별 자가관리 능력 총점이 1 점 차이로 군 분류가 바뀌는 비율이 높아서 이 구분기준이 불합리함을 보고하고 있다(Pusan-Saha Health Center, 2003; Sungbuk Health Center, 2003). 이와 같이 가족의 가족관리 능력이 주관적 판단의 요소가 큰 만큼 현행 군 분류기준 만으로 대상자의 요구 위중도를 분류하고 이를 근거로 방문주기를 결정한다는 것은 불합리하기 때문에 보다 객관적인 기준의 제시는 필요한 입장이다. 이를 Scheffe test를 통해 군간 유사성에 대한 검증을 하였을 때도 III군인 감시추구관리군은 정기적 관리군(II)과 자가관리군(IV)의 공통적 성향을 가지고 있었다. 또한 삶의 질을 종속변수로 하였을 때는

II군도 I군과의 유사성을 배제하기 어려웠다.

방문보건사업의 많은 업무량은 제한된 시간이나 인력의 측면에서 볼 때 갈등적 요소임에 틀림없다. 그러므로 이를 대상자의 요구의 관점에서 객관적으로 구분할 기준을 개발하는 것이 필요하다. 요구가 어떤 공통적 속성으로 묶여져 유형을 드러내는지를 확인하기 위해 주성분을 확인하는 요인분석을 하였을 때 5개의 요인이 추출되었다. 각 요구요인은 가족 기능상 갈등이 있는 요구유형, 집중적 간병과 간호를 요구하는 질병증상 관리유형, 만성적인 질병문제와 가족의 무기력관리 유형, 장애인 가족 문제유형, 그리고 재정적 문제유형이었다. 이 5요인들의 독립성은 인정되었다. 이 결과에 근거하여 취약계층의 건강관리 요구를 구분하면 집중치료적 요구군과 건강문제가 없는 경제적 취약군은 분명히 구분되어진다. 이들은 현재의 1군과 4군에 해당하는 집단으로 볼 수 있다. 그러므로 이 기준별로 구분하여 대상집단의 크기를 보면 ADL과 질병문제와 간호요구를 가진 집중 치료군 3.3%, 복합적 만성적 간호 요구군이 24.5%였다. 다음 3군은 집중적 건강문제는 없는 군이나 자원을 동원하여 자신의 문제 해결 능력이 취약한 군(독거, 지지체계 없음 그리고 가족 기능이 낮은 집단)으로 50.6%가 이에 해당한다. 그리고 경제적 취약성은 가졌으나 자가관리가 가능한 군은 21.6%였다.

방문간호는 역사적으로 주요한 공공보건 사업의 요소였으며, 현재에도 취약계층의 건강증진과 삶의 질을 높여주기 위한 접근으로 수용되고 있다.

현재는 모든 보건의료사업은 비용효과적인 측면에서 어떻게 정책화 할 것인가가 주요한 이슈다(Hanks & Smith, 1999). 그러므로 방문보건 사업의 경우도 수요자, 제공자, 정책결정자 측면에서 합당한 건강요구의 결정 기준을 인식하고, 이 원칙을 적용함으로써 우선 취약계층을 선별하고, 지역사회의 미충족 요구가 얼마나 되는지를 체계적으로 산정함은 중요한 사업과정이다.

대부분 방문간호사는 가족이나 지역사회에 대한 지식, 활동에 대한 효과, 문제가 야기될 수 있는 상황을 경험적 지식과 직감력으로 판단하여 그 집단의 요구를 확인한다(Appleton, 1996). 정책측면에서 추정하는 방문보건 서비스 요구는 방문간호사가 평가한 취약가족의 요구와는 차이가 있을 수 있다 (Appleton, 1995, Burt, & Heineken, 2003). 그러나 방문보건 사업을 함에 있어 요구의 범주화나 이를 기준한 중재를 꾸한 작업은 거의 없었다(Anderon, 2000).

그러므로 본 연구에서 대상자의 요구를 체계적으로 평가하기 위한 개념적 틀을 고려하여 측정하며, 분류하는 작업은 전문가적 판단과 정책상의 취약계층 판단 기준을 일치시키려는 노력을 했다는 점에서 의미가 있다. 또한 그 결과로 대상자의 기본 ADL, 집중적 간호요구, 가족지지도가 요구의 수준을 결

성하는 기본 지표로 사용하는 것이 가능하며, 이의 복합적 조합으로 집단요구 유형을 분류할 수 있다는 방안을 제시하였다. 이러한 시도는 취약계층의 건강관리 요구의 크기, 관리의 우선순위를 명확히 하는 경험적 증거를 만든 초보적 단계이며, 방문보건 사업의 확대 방안을 만들어가는 정책적 실험 연구 할 수 있다.

## 결론 및 제언

본 연구는 국가 보건사업의 주요 대상이 되고 있는 지역사회 취약계층을 정의하고, 그들의 건강관련 요구특성을 파악하여 취약성을 규명함으로써 정책결정의 경험적 증거를 제시하기 위한 기술적 연구이다. 취약계층을 정의함에 있어 일반적으로 사회적 지표인 소득수준과 생산적 기능수준을 나타내는 연령을 기준으로 삼는다. 본 연구에서도 이 기준으로 취약계층을 정의하고, 취약성의 속성인 삶의 과정에서 위험요인과 건강수준, 위기를 극복할 수 있는 자원의 동원능력 등을 평가하여 취약계층의 요구특성을 규명하였다. 요구특성의 분포로 보아 사회적 지표를 기준하여 정의 한 취약계층은 취약성의 속성을 충실히 내포하고 있었으며, 요구의 속성은 5개의 요인으로 집락화 되는 성향을 보였다. 집락은 집중적 간호요구, 치유되지 않는 만성적 간호문제와 가족의 무기력, 장애로 인한 기능 유지의 요구, 가족의 문제 해결능력부족, 그리고 단순한 경제적 취약으로 구분되었다. 이를 근거로 관리의 우선순위를 정하기 위한 기준지표를 기본 ADL, 집중적 간호가 요구되는 문제, 가족지지로 설정하고, 이 지표의 조합으로 요구의 수준을 범주화 할 수 있었다. 이 범주화는 현재 방문보건 사업의 업무량을 산정하는 경험적 증거로 정책결정에 기본 자료가 될 수 있다. 이에 향후 연구에서는 이 범주화를 적용하여 방문주기를 설정한 것의 타당성과 요구 범주에 따른 중재의 차별화가 효과를 보였는지를 검토하는 평가적 실험 연구가 필요하다.

## References

- Anderson, K. H. (2000). The family health system approach to family system nursing, *Journal of Family Nursing*, 6(2), 103-119.
- Appleton, J. V. (1995). Health visitor assessment of vulnerability. *Health Visitor*, 68(6), 228-231.
- Appleton, J. V. (1996). Working with vulnerable families: a health visiting perspective, *J. of Advanced Nursing*, 23(5), 912-918.
- Burt, S., & Heineken, J. (2003). Connecting with older clients, *Home health care nurse*, 21(2), 108-114.
- DOH (Department of Health, 2000). *Making a differences in primary care: the challenge for nurses, midwives and health visitors, case studies from NHS Regional Conferences*, London.
- DOH (Department of Health, 2001). *The health visitors and school nurse deveopment program*, London.
- Feeham, S. L., & Deatrick, J. A. (2002). Expanding science policy regarding research with vulnerable families, *JEN*, 8(4), 371-382.
- Flaskerud, J. L., & Winslow, N. L. (1998). Conceptualization of vulnerable populations health related research, *Nursing Research*, 38(4), 210-215.
- Hanks, C. A., & Smith, J. (1999). Implementing nurse home visitation programs, *Public Health Nursing*, 16(4), 235-245.
- Lee, I., Song, M., Kim, E., Lee, S., Jin, Y., Lee Y., & Lim, K. (2003). *Integration of community health sevices based on the clients' needs*, KIHASA, Seoul.
- MOHW (2002). Guideline of Home visiting services for nurse 2002, MOHW, Seoul.
- MOHW & Korea Health Industry Development Institute (2003). *2003~2004 Research & Development project for visiting health program in urban health center(proceeding)*.
- MOHW (2004). Guideline of Home visiting services for nurse 2004, MOHW, Seoul.
- Pusan-Saha Health Center (2003). Annual evaluation report of home visiting services 2003, Pusan, Korea.
- Shaaver (Eds.), *Handbook of clinical nursing research*, 71-73. Thousand Oaks, CA, Sage.
- Sungbuk Health Center (2003). Annual evaluation report of home visiting services 2003, Seoul, Korea.
- Tripp-Reimer, T. (1999). Critical health needs of communities and vulnerable populations. Clinical nursing research for vulnerable populations. In A. S. Hinshaw, S. L. Feetham, & J. L.

Anderson, K. H. (2000). The family health system approach to

## Working with Vulnerable Families: A Nurse Home Visiting Perspective

Lee, Insook<sup>1)</sup>

1) Assistant Professor, College of Nursing, Seoul National University

**Purpose:** This study defines a vulnerable group in a community that has become the main target of a national health project also, it is descriptive research to suggest an evidence-based direction to meet their deficit health-related needs. **Method:** This research examined 833 families and 1,835 family members of the financially vulnerable class that was registered in a home visiting program of a public health center. Among them, 892 persons who had health problems, and their family members were examined in detail to find out their characteristics of vulnerability and health needs by assessment during a nurses home visit. Frequency distribution, stepwise-regression and factor analysis were used to analyze the data. **Result:** The vulnerable group that was defined with social indexes set as standards, involved substantial characteristics of vulnerability. The characteristics of demand showed tendencies of being clustered in 5 factors needs of intensive nursing care, chronic nursing care problems and helplessness, maintenance of family functioning with a disability, deficient problem solving ability, and simple financial fragility. **Conclusion:** Categorization of needs is an evidence-based estimator of workload in nurse home visiting services, and can be used as a basic resource for direction to meet the deficit needs of a vulnerable group.

Key words : Vulnerability, Nursing services of home visiting, Need assessment

- Address reprint requests to : Lee, Insook

College of Nursing, Seoul National University  
28 Yongon-Dong, Chongno-Gu, Seoul 110-799, Korea  
Tel: +82-2-740-8828 Fax: +82-2-766-1852 E-mail: lisook@snu.ac.kr