



## 만성 폐쇄성 폐질환자의 자가간호와 자기효능감 및 사회적지지와의 관계\*

김 란 이<sup>1)</sup> · 용 진 선<sup>2)</sup>

### 서 론

#### 연구의 필요성

만성 폐쇄성 폐질환의 유병율은 정확히 보고된 바 없으나 만성 폐쇄성 폐질환자를 포함한 만성하기도 질환의 사망률은 1993년 15.5%에서 2003년 19.1%로 증가하였다(통계청, 2003). 또한 만성 폐쇄성 폐질환은 전 세계에서 사망 원인 4위이며 점차적으로 사망률과 유병율이 증가될 것으로 예측되고 있다(Pauwel, Buist, Calverley, Jenkins, & Hurd, 2001).

만성 폐쇄성 폐질환은 임상 증상과 폐손상이 발현된 후 20-30년 동안 생존하는 불가역적 질환이며, 병세의 급성 악화로 인한 반복입원과 점차적인 폐기능 악화로 인해 일상생활을 영위하는데 신체적인 제한, 정서적 고통을 겪게 되는 만성 질환이다(유소연, 1996; 방소연, 2001). 질환으로 인한 신체적, 정신적 제한은 만성폐쇄성 폐질환자의 지지에 대한 요구를 증가시키고 그들의 자가간호 수행을 변화시킨다(Xiaolian 등, 2002). 만성 질환은 조절이 가능하나 완치되지 않으므로 환자는 질병관리 방법을 배우고 지속적인 자가 간호행위를 수행해야 한다.

만성 폐쇄성 폐질환자의 주증상은 호흡곤란으로(Fishman, 1994) 심한 호흡곤란을 경험한 만성 폐쇄성 폐질환자는 어떤 상황이나 행동을 할 때 호흡곤란을 피하거나 관리하는 능력 즉, 자기 효능감이 낮아지게 되고 이것은 활동 제한을 가져오게 된다(Wigal, Creer, & Kotses, 1991). 최근 행동 변화의 주

요 결정인자로 자기효능감이 강조 되고 있으며 자가간호 행위 및 건강 행위에 자기효능감이 중요한 변수로 보고 되었다(김중임, 1994; 유재희, 2000).

사회적지지는 건강관련 연구에서 중요하게 다루어지는 사회심리적 변수로서 생활 사건의 부정적 충격을 완화시키는 중재 또는 완화요인으로 작용하고 만성 폐쇄성 폐질환자의 삶에 긍정적 영향을 미치고(박순주, 2001) 만성 폐쇄성 폐질환자의 정서적 적응(우울, 불안)에 긍정적 영향을 준다고 하였다(McCathie, Spence, & Tate, 2002). 만성 질환자들은 가족 구성원에게 매우 의존적이고 그들 가족의 태도에 영향을 받으므로 가족 지지가 자가간호 행위에 영향을 미친다(Xiaolian 등, 2002; 김태희, 2001). 또한 의료인도 정보적이고 정서적 지지체로 중요한 역할을 하고 의료인을 포함한 사회적 지지도 자가간호에 영향을 미친다고 보고되었다(김건효, 1999; 오희순, 2000).

자가간호에 영향을 미치는 일반적 특성은 연구에 따라 차이가 있지만 김숙영과 서연옥(1997)은 질병기간이 길수록 자가간호 수행정도가 높고 노현숙(2003)은 학력과 입원횟수가 자가간호에 영향을 미치며 신은영(2002)은 배우자 유무에 따라 자가간호의 수행정도가 다르다고 하였다.

기존의 만성 폐쇄성 폐질환자를 대상으로 한 자가간호 수행에 관한 연구는 가족지지에 관한 연구(Xiaolian 등, 2002), 자가간호 요구에 관한 연구(노현숙, 2003)이었으나 자기효능감과 사회적지지와의 상관관계를 본 연구는 드물었다. 이에 본 연구자는 만성 폐쇄성 폐질환자의 자기효능감, 사회적지지 및

주요어 : 자가간호, 자기효능감, 사회적지지, 만성 폐쇄성 폐질환

\* 이 논문은 가톨릭대학교 대학원 석사학위 논문임.

1) 수원 성빈센트 병원 간호부

2) 가톨릭대학교 간호대학 부교수(교신전자 E-mail: jyong@catholic.ac.kr)

자가간호정도와 상관관계를 파악하고 자기효능감, 사회적지지가 자가간호에 영향을 미치는지 조사하였다.

## 연구 방법

### 연구대상

연구대상자는 2005년 4월부터 5월까지 경기도에 소재한 C 대학 부속병원에 내원하거나 입원 중인 만성 폐쇄성 폐질환자 중 질문지의 내용을 이해하고, 의사소통이 가능하며, 거동하는데 불편이 없고, 산소흡입과 흡입기 사용 경험이 있는 120명이었다. 자료 수집 과정에서 중도탈락, 질문지 작성에 불충분한 6명의 자료를 제외한 114명의 자료(회수율 95%)를 분석하였다.

### 연구설계

본 연구는 만성폐쇄성 폐질환자의 자가간호와 자기효능감, 사회적지지의 관계를 파악하는 서술적 조사연구이다.

### 연구도구

#### • 자가간호

자가간호 도구는 노현숙(2003)이 작성한 호흡기 자가간호 수행도구로 7가지 영역 총 49문항이다. 각 영역은 영양관리 7문항, 환경관리 8문항, 투약관리 9문항, 호흡과 관련된 산소요법 7문항, 호흡운동 5문항, 효율적인 가래 배출 5문항, 그리고 호흡기 감염관리와 신체 운동 에너지 보존을 포함한 일반적 관리 8문항으로 구성되었다. 이 도구는 1점에서 4점으로 응답하게 되어 있으며, 점수범위는 49점에서 196점으로 점수가 높을수록 자가간호 수행을 잘하는 것을 의미한다. 노현숙(2003) 도구의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .80이었고 본 연구에서는 .84이었다.

#### • 자기효능감

자기효능감은 Wigal 등(1991)이 개발한 만성 폐쇄성 폐질환자를 위한 자기효능감 측정 도구를 장희정(2004)이 번역하여 작성한 도구를 전문가의 자문을 받아 수정 보완하였다. 이 도구는 5가지 영역, 총 34문항이다. 감정적 각성 8문항, 부정적 감정 12문항, 신체적 노력 5문항, 날씨/환경 6문항, 행동 위험 요소 3문항으로 구성되었다. 이 도구는 1점에서 5점으로 응답하게 되어있으며, 점수범위는 34점에서 170점으로 점수가 높을수록 자기 효능감이 높은 것을 의미한다. Wigal 등(1991)의 개발 당시 이 도구의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .95였고 장희정(2004)의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .83이었고 본 연구에서는 .96이었다.

#### • 사회적지지

사회적지지는 태영숙(1985)의 도구를 박순주(2001)가 수정 보완한 도구를 사용하였다. 이 도구는 2가지 영역, 총 12문항이다. 가족지지 7문항과 의료인지지 5문항으로 구성되었다. 이 도구는 1점에서 5점으로 응답하게 되어있으며, 점수범위는 12점에서 60점으로 점수가 높을수록 사회적 지지가 높은 것을 의미한다. 박순주(2001)의 연구에서 도구의 Cronbach's  $\alpha$ 는 가족지지 .91, 의료인지지 .87이었다. 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 가족지지 .92, 의료인지지 .81이었다.

### 자료수집절차

외래에 내원하거나 입원중인 만성 폐쇄성 폐질환자를 연구자가 직접 방문하여 연구의 목적과 질문지 내용을 설명하고 동의를 얻은 후 대상자가 직접 설문지를 작성하였다. 노안이 있거나 글을 몰라서 스스로 기록하기 힘든 환자는 연구자가 설문지를 읽어주고 대상자가 응답하도록 하였다. 질문지 작성 소요시간은 평균 35분이었다.

### 자료분석

수집된 자료는 SAS 프로그램을 사용하여 분석하였다. 일반적인 특성별 자가간호, 자기효능감, 사회적지지의 차이는 t-test, ANOVA로 분석하였다. 자가 간호와 자기 효능감 및 사회적 지지와의 관계는 Pearson correlation coefficient로 분석하였으며 자가 간호에 미치는 영향 요인은 stepwise multiple regression으로 분석하였다.

## 연구 결과

### 대상자의 일반적 특성

대상자의 평균 연령은 66.9세였으며, 구성은 남자가 68.4%, 배우자가 있는 군은 74.6%이었다. 가족과 동거하고 있는 군은 88.6%이었고, 교육정도는 초등학교 40.4%로 가장 높았다. 현재 흡연하고 있는 군은 22.8%였고, 진단 받은 기간은 1년 이상 5년 미만인 38.6%로 가장 높았으며 입원 횟수는 1회가 34.2%로 가장 높았다<Table 1>.

### 대상자의 자가 간호, 자기 효능감 및 사회적지지 정도

자가 간호의 평균평점은 3.1점이었다. 세부영역에서 환경관리 영역이 3.5점으로 가장 높았고, 투약 관리 영역이 3.4점,

<Table 1> General characteristics (N=114)

Characteristics	n(%)	
Age(year)	≤49	8( 7.0)
	50-59	17(14.9)
	60-69	38(33.3)
	70-79	41(36.0)
Gender	≥80	10( 8.8)
	Male	78(68.4)
	Female	36(31.6)
Spouse	Yes	85(74.6)
	No	29(25.4)
Living with family	Yes	101(88.6)
	No	13(11.4)
Educational level	No education	16(14.0)
	Elementary school	46(40.4)
	Middle school	26(22.8)
	High school	19(16.7)
	≥College	7( 6.1)
Length of illness(year)	<1	19(16.7)
	1≤, <5	44(38.6)
	5≤, <10	22(19.3)
	10≤, <15	11( 9.6)
	≥15	18(15.8)
Number of admission	0	24(21.0)
	1	39(34.2)
	2	18(15.8)
	3	10( 8.8)
	4	8( 7.0)
	≥5	15(13.2)
Smoking	Yes	26(22.8)
	No	88(77.2)

호흡기 감염관리와 신체운동 에너지 보존을 포함한 일반적 관리 영역은 3.3점, 영양관리 영역은 3.3점, 효율적인 가래배출 영역은 2.7점, 호흡과 관련된 산소요법 영역은 2.6점, 호흡운동 영역은 2.1점 순이었다. 자기 효능감의 평균평점은 3.5점

이었다. 세부영역에서 감정적 각성 영역이 3.7점으로 가장 높았고, 부정적 감정 영역이 3.6점, 행동적 위험 요소영역은 3.5점, 날씨/환경 영역은 3.2점, 신체적 노력 영역은 3.0점 순이었다. 사회적지지의 평균평점은 4.3점이었다. 의료인 지지는 4.3점이었고 가족 지지는 4.3점이었다<Table 2>.

<Table 2> The level of self-care, self-efficacy, and social support

Dimension	Mean ± SD
<b>Self-care</b>	
Environmental management	3.5±0.5
Medication management	3.4±0.5
General management	3.3±0.4
Nutritional management	3.3±0.4
Expectoration of sputum	2.7±0.6
Oxygen therapy	2.6±0.7
Breathing exercise	2.1±0.6
Total	3.1±0.3
<b>Self-efficacy</b>	
Emotional arousal	3.7±0.8
Negative affection	3.6±0.8
Behavioral risk factor	3.5±0.9
Weather/Environment	3.2±0.8
Physical exertion	3.0±0.9
Total	3.5±0.8
<b>Social support</b>	
Medical personnel support	4.3±0.6
Family support	4.3±0.9
Total	4.3±0.7

일반적 특성에 따른 자가 간호, 자기 효능감 및 사회적지지 정도 차이

일반적 특성에 따른 자가 간호는 가족과 동거하는 사람이 3.1점으로 혼자 사는 사람의 3.0점보다 유의하게 높았다. 일반

<Table 3> The level of self-care, self-efficacy, and social support according to general characteristics of the subjects (N=114)

Characteristics	Self-care		Self-efficacy		Social support	
	Mean±SD	F or t (p)	Mean±SD	F or t (p)	Mean±SD	F or t (p)
Spouse						
Yes	3.1±0.3	1.88	3.5±0.8	0.86	4.4±0.6	3.06
No	3.0±0.3	(0.063)	3.4±0.7	(0.389)	4.0±0.8	(0.003)
Living with family						
Yes	3.1±0.3	-2.33	3.5±0.8	0.26	4.4±0.6	-2.57
No	3.0±0.2	(0.029)	3.5±0.5	(0.793)	3.7±1.0	(0.023)
Educational level						
No education	2.9±0.4	2.10	3.2±0.7	2.18	4.2±1.0	0.16
Elementary school	3.1±0.3	(0.086)	3.6±0.8	(0.076)	4.3±0.6	(0.957)
Middle school	3.2±0.3		3.2±0.7		4.3±0.6	
High school	3.1±0.3		3.6±0.7		4.4±0.8	
≥College	3.0±0.3		3.4±0.5		4.3±0.5	

<Table 3> The level of self-care, self-efficacy, and social support according to general characteristics of the subjects (continued)(N=114)

Characteristics	Self-care		Self-efficacy		Social support	
	Mean±SD	F or t (p)	Mean±SD	F or t (p)	Mean±SD	F or t (p)
Length of illness(year)						
<1	3.0±0.3	1.39	3.6±0.8	0.91	4.1±0.8	0.65
1 ≤, <5	3.1±0.3	(0.242)	3.5±0.6	(0.464)	4.4±0.7	(0.626)
5 ≤, <10	3.0±0.3		3.5±0.6		4.3±0.6	
10 ≤, <15	3.0±0.3		3.5±1.0		4.1±0.8	
≥15	3.2±0.3		3.2±0.9		4.3±0.6	
Number of admission						
0	3.1±0.3	0.84	3.6±0.6	2.05	4.5±0.7	1.44
1	3.0±0.3	(0.526)	3.4±0.7	(0.077)	4.1±0.8	(0.216)
2	3.1±0.4		3.8±0.7		4.3±0.7	
3	3.1±0.3		3.4±1.0		4.5±0.6	
4	3.1±0.3		3.4±0.5		4.4±0.7	
≥5	3.2±0.3		3.1±0.9		4.5±0.5	
Total	3.1±0.3		3.5±0.8		4.3±0.7	

적 특성에 따른 사회적 지지는 배우자가 있는 경우, 가족과 동거하는 사람이 사회적지지가 유의하게 높았다. 일반적 특성에 따른 자기효능감은 교육수준이 고졸인 군에서, 입원회수가 2회인 군에서 높은 경향이 있었으나 유의하지 않았다<Table 3>.

사회적지지, 자기 효능감 및 자가 간호와의 관계

대상자의 자가 간호는 자기효능감이 높을수록(r=0.32, p<0.001), 사회적지지가 높을수록(r=0.40, p<0.000) 자가 간호를 잘 하는 것으로 나타났다<Table 4>.

<Table 4> The relationships among self-care, self-efficacy, and social support

	Social support r(p)	Self-efficacy r(p)	Self-care r(p)
Social support			
Self-efficacy	0.20 (0.032)		
Self-care	0.40 (<0.000)	0.32 (0.001)	

자기간호에 영향을 미치는 요인

자기간호에 영향을 미치는 주요 변인은 사회적 지지가 16%, 자기 효능감이 6%로 총 22%의 설명력을 보였다<Table 5>.

<Table 5> Factors influencing self-care

	Partial R <sup>2</sup>	Model R <sup>2</sup>	F	p
Social support	0.1618	0.1618	19.73	<0.001
Self-efficacy	0.0595	0.2212	14.46	0.001

논 의

만성 폐쇄성 폐질환자들은 호흡곤란, 객담, 피로, 수면 장애, 울혈 등 신체적 증상을 자주 경험하며 질병이 진행됨에 따라 호흡장애가 심해져 기력이 감퇴되고, 호흡곤란을 피하기 위해 활동을 줄이게 되고 그로 인해 일상생활 수행이 떨어진다. 또 만성 폐쇄성 폐질환자는 불안, 우울, 사회적 고립, 외로움, 무력감, 희망 없음 같은 정신 사회적 문제를 경험한다(Kinsman 등, 1983). 이와 같은 다양한 신체적, 그리고 정신 사회적 제한과 오랜 투병 기간은 환자의 자기간호에 영향을 미친다(Xiaolian 등, 2002).

만성 폐쇄성 폐질환은 질환 자체의 치료도 중요하지만 질병의 특성상 원활한 호흡기능을 유지하고 호흡기 증상을 감소시켜서 대상자가 최적의 독립적인 일상생활을 하고 삶의 질을 향상시키는 것을 목적으로 하여야 한다. 이를 위해서 지속적인 투약, 영양관리, 환경관리, 운동, 포괄적인 호흡재활 치료 등에 관한 자기간호와 일상생활 자가 관리가 매우 중요하다(노현숙, 2003).

자기간호는 숙련된 행동의 형태로 환자의 건강상태관리를 위해 수행하는 다양한 임무와 관련이 있다. 자기간호 기술이 다양한 상황에서 수행되었을 때 환자는 이러한 행동들을 수행하는 능력과 특별한 행동을 하는 자신감이라 불리는 자기 효능감을 갖는다(Bourbeau, Nault, & Dang-Tan, 2003). 자기효능감은 어떤 결과를 산출하기 위해 주어진 행동을 수행할 수 있는 사람의 신념으로 그들이 어려운 상황을 다룰 수 있는지를 결정하여 행동을 수행하거나 상황을 피하는 역할을 한다(Bandura, 1977).

Cobb(1976)은 사회적 지지를 환자를 돌보아주며 가치감을

갖게 해주고, 환자가 의사소통과 상호책임의 조직망 속에 속한다는 것을 믿도록 해주는 정보로 정의하였다. 또한 사회적 지지는 건강에 대한 스트레스의 충격을 감소 또는 완충할 수 있는 속성을 갖춘 용어로 가족, 친구, 이웃 기타 사람들에 의해 제공된 여러 형태의 도움과 원조를 의미한다(박지원, 1985). 노인이나 만성 질환자의 경우 가장 중요한 사회적지지 제공원은 가족이고(남정자, 1992; 유석미, 2002) 의료인 역시 중요한 지지원이 된다(오희순, 2000).

본 연구에서 자가간호의 평균평점은 3.1점으로 노현숙(2003)의 평균 2.4점보다 높았으며 비교적 자가간호를 잘하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 만성 폐쇄성 폐질환의 가장 흔한 증상이 호흡곤란임(Fishman, 1994)에도 불구하고 호흡곤란을 관리하는 호흡 운동의 자가간호 수행정도가 평균 2.1점으로 가장 낮게 나타났으며 노현숙(2003)의 연구결과보다 낮았다. 류주연(2004)의 연구에서 호흡증상관리 영역은 중정도의 수준이었고 운동영역은 거의 시행하지 않는 것으로 나타났으며 Xiaolian 등(2002)의 만성 폐쇄성 폐질환자의 자가간호 연구에서도 기침, 심호흡을 통한 폐 청결, 입술 오므리기 호흡, 복부 호흡 영역에서 낮은 점수를 보여 본 연구와 비슷한 결과를 보였다. 본 연구에서 대상자들은 환경관리, 일반적 관리등 특별한 자가간호 기술이 필요하지 않은 영역에서 높은 이행을 보인 반면 질병과 관련된 호흡 운동, 산소요법의 자가간호 이행은 낮은 것으로 나타나 호흡운동이나 산소요법의 자가간호 수행을 돕도록 하는 교육과 간호중재가 필요하다고 생각된다. 본 연구에서 일반적 특성에 따른 자가간호는 가족의 동거 유무에 따라 유의한 차이가 있었고 배우자가 있는 사람이 자가간호를 잘하는 경향이 있는 것으로 나타나 혈액 중양환자를 대상으로 한 신은영(2002)의 연구와 비슷하였다. 한편 노현숙(2003)의 연구에서 교육수준과 입원횟수가 자가간호에 영향을 주었고 김숙영과 서연옥(1997)의 연구에서 고혈압 환자의 질병기간이 대상자의 자가간호 이행정도에 영향을 주었으나 이러한 변수들이 본 연구에서는 유의하지 않았다.

본 연구에서 자기효능감의 평균평점은 3.5점으로 대상자들은 어떤 행동을 하는 동안 호흡곤란을 피하거나 관리하는 것을 대체로 할 수 있다고 하였다. 세부 영역 중 신체적 노력 영역의 점수가 3.0점으로 가장 낮게 나타났는데 Scherer와 Schmieder(1996)의 연구에서도 만성폐쇄성 폐질환자의 프로그램 전, 후 자기효능감의 점수를 보면 신체적 노력 영역의 자기효능감이 가장 낮았다. 만성 폐쇄성 폐질환자는 심한 호흡곤란으로 어떤 행동을 수행할 때 호흡곤란을 관리하거나 피하는데 자신감이 결여된다. 이런 자신감 결여는 낮은 자기효능감으로 나타나 만성 폐쇄성 폐질환자들은 신체적 활동을 할 수 있음에도 불구하고 많은 수가 일상생활 활동을 잘 하지 않는다고 하였다(Wigal 등, 1991). 그리고 환자는 자기 효

능감이 높은 행동을 반복하려는 경향이 있고 자기 효능감이 낮은 행동은 피하려는 경향이(Wigal 등, 1991) 있으므로 신체적 노력에 대한 자기효능감을 높이는 방안을 모색해야 할 필요가 있다. Scherer와 Schmieder(1997)은 만성 폐쇄성 폐질환 환자의 자기효능감을 증가시키는 것은 운동내구성, 신체적 내구성을 증진하는데 중요한 요소라고 하였다.

본 연구에서 사회적지지의 평균평점은 4.3점으로 대상자들이 높은 사회적 지지를 받고 있었고 박순주(2001) 연구보다 더 높은 지지를 보였다. 유석미(2002) 연구에서도 본 연구와 유사하게 비교적 높은 지지를 보였다. 혈연적 구조가 특징인 우리나라에서 가족이 환자간호에 깊이 관여하는 특징이 있기 때문에(김주성과 김명희, 1998) 높은 가족 지지를 보였으리라 생각된다. 본 연구의 대상자는 의료인에게 치료방법이나 부작용, 규칙적인 병원 방문, 치료 권유 등에 대한 높은 지지를 받고 있는 것으로 나타났는데 이는 본 연구의 대상자들이 입원 중이거나 병원에 내원중인 환자로 의료진이 현재의 지지 체계(Synder & Wilson, 1977)가 되어 높게 나타났다고 본다. 김부남(1999)의 천식환자를 대상으로 한 연구에서 대상자와 의료진이 의사소통을 잘 하고 있는 것으로 나타났으며 Wigal 등(1993)은 성공적인 치료를 위해서는 대상자와 의료진이 협조적인 태도로 상호작용하는 것이 중요하다고 하였다. 일반적 특성에 따른 사회적 지지에서 배우자가 있는 대상자가 없는 대상자보다 사회적지지가 더 높게 나타났는데 Norbeck(1981)의 결혼한 대상자가 미혼인 대상자보다 더 지지적이라고 한 연구와 유사하였다. 또한 김주성과 김명희(1998)는 성별에 관계없이 배우자는 1차적인 간호제공자로서 책임을 갖는다고 하였고 Xiaolian 등(2002)의 연구에서 만성 폐쇄성 폐질환자는 배우자를 가장 큰 지지자라고 대답하였다.

본 연구에서 자기효능감과 자가간호는 긍정적 상관관계를 보였다. 이는 당뇨병자(유재희, 2000), 고혈압환자(김숙영과 서연옥, 1997), 투석환자(김태희, 2001; 송미령 등, 1999)의 연구에서 자기효능감이 높을수록 자가간호 행위를 잘 할 수 있다는 여러 보고들과 일치하였다. Kara와 Asti(2004)는 만성 폐쇄성 폐질환자의 자기 효능감을 증가시키는 것은 일상활동을 행하는데 도움을 준다고 했다. Bandura(1977)는 자기효능을 높일 수 있는 방법으로 개인의 경험과 숙련으로 부정적 효과를 최소화하는 성취경험, 모델을 통한 대리학습과 대리강화를 통해 얻는 대리경험, 자신의 능력을 믿을 수 있도록 설득하는 언어적 설득, 불안이나 스트레스 상황에서 이완시키는 정서적 각성 상태의 완화를 제시하였다. 자기효능감을 증진시키는 중재프로그램과 관련된 연구가 외국에는 있으나(Scherer & Schmieder, 1996; Kara & Asti, 2004; Wong, Wong, & Chan, 2005) 국내에는 드문 상태이다. 이에 국내 만성폐쇄성 폐질환자의 호흡 자가 간호에 성취경험, 대리경험, 언어적 설득, 그

리고 정서적 각성 상태의 이완 같은 방법을 통합함으로써 자기 효능감을 증진시킬 수 있는 프로그램을 개발하여 간호에 적용하는 것을 제안한다.

본 연구에서 사회적 지지와 자가 간호는 긍정적 상관관계가 있었다. 노인 호흡기 질환자를 대상으로 한 유석미(2002)의 연구에서도 가족지지와 자가간호 수행이 비교적 높은 상관관계를 보였다. 주관적 가족 지지가 높을수록 대상자의 환경관리, 투약 일반관리 영역의 자가간호 실천 정도가 높았던 노현숙(2003)의 연구와 비슷하며, 류주연(2004) 연구에서도 만성 폐쇄성 폐질환자의 가족지지가 자가 간호에 영향을 미쳤다. 이로써 가족 지지를 높이는 것이 자가 간호 능력을 높이는 데 도움이 될 것이라 사료된다. 사회적 지지체계 구성원 중 의료인과 가족이 환자의 중요한 지지체계로서 자가 간호에 도움을 주어 정신적, 신체적 건강에 기여할 수 있을 것이다.

본 연구에서 사회적 지지와 자기효능감이 자가간호 이행에 22% 정도 영향을 미치는 것으로 나타났다. 강현숙 등(1998)의 연구에서 대상자의 교육, 사회적 지지, 자기효능, 및 질병에 관련된 지식이 자가 간호 이행에 주요한 원인변수라고 하여 본 연구의 결과를 뒷받침 해주고 있다. 하지만 본 연구에서 자기효능감이 자가간호에 영향을 미치는 설명력은 높지 않았다. 따라서 자기 효능감에 대한 반복 연구가 필요할 것으로 보인다. 본 연구의 결과를 바탕으로 만성 폐쇄성 폐질환자의 자가간호에 영향을 미치는 다른 변수들을 찾는 자가간호 증진에 대한 연구가 필요할 것이다.

## 결론 및 제언

본 연구는 만성 폐쇄성 폐질환자의 자가간호, 자기효능감 및 사회적지지 간의 관계를 분석하기 위하여 수행되었다. 연구대상은 만성폐쇄성 폐질환을 진단받고 입원 및 외래 환자 114명으로 설문지를 작성하는 방법으로 자료 수집하였다.

결과는 다음과 같다.

- 대상자의 호흡기 자가간호는 7가지 영역으로 평균 평점은 3.1점이었다. 각 영역별 평균 점수는 환경관리 영역이 3.5점으로 가장 높았고, 다음으로 투약관리 영역이 3.4점, 호흡기 감염관리와 신체운동 에너지 보존을 포함한 일반적 관리 영역은 3.3점, 영양관리 영역은 3.3점, 효율적인 가래 배출 영역은 2.7점, 호흡과 관련된 산소요법 영역은 2.6점, 호흡운동 영역은 2.1점 순이었다.
- 대상자의 자기효능감은 5가지 영역으로 평균 평점은 3.5점이었다. 각 영역별 평균 점수는 감정적 각성 영역이 3.7점이 가장 높았고, 다음으로 부정적 감정 영역이 3.6점, 행동적 위험 요소 영역은 3.5점, 날씨/ 환경 영역은 3.2점, 신체적 노력

영역은 3.0점 순이었다.

- 대상자의 사회적지지는 2가지 영역으로 평균 평점은 4.3점이었다. 의료인 지지는 4.3점, 가족 지지는 4.3점이었다.
  - 대상자가 지각한 자기효능감과 자가 간호와의 관계( $r=.32, p=0.001$ ), 사회적 지지와 자가간호와의 관계( $r=.40, p<0.000$ )는 긍정적 상관관계가 있었다.
  - 대상자의 자가간호에 영향을 미치는 요인으로는 사회적지지가 16 %, 자기효능감은 6%로 총 22%의 설명력을 나타내었다.
- 본 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 한다.
- 본 연구결과에서 질병과 관련된 자가간호 즉, 호흡운동이나 산소요법의 자가간호 수행을 돕도록 하는 교육과 간호 중재를 강화하는 것이 필요할 것이다.
  - 만성 폐쇄성 폐질환자의 자기 효능감에 대한 반복 연구와 자가간호에 영향을 미치는 다른 변수들을 찾는 자가간호 증진에 대한 연구가 필요할 것이다.

## 참고문헌

- 김건효 (1999). *혈액 투석환자의 자존감, 사회적 지지, 자가간호이행과의 관계연구*. 조선대학교 대학원 석사학위논문, 전남.
- 김부남 (1999). *기관지 천식 환자의 자가관리*. 경상대학교 대학원 석사학위논문, 경남.
- 김숙영, 서연옥 (1997). *고혈압환자의 자가간호 및 영향요인에 관한 연구*. 성인간호학회지, 9(3), 438-452.
- 김종임 (1994). *자조 집단 활동과 자기 효능성 증진법을 이용한 수중 운동 프로그램이 류마티스 관절염 환자의 통증, 생리적 지수, 삶의 질에 미치는 영향*. 서울대학교 대학원 박사학위논문, 서울.
- 김주성, 김명희 (1998). *만성 질환자 배우자와 자녀의 불안 및 가족 기능에 대한 연구*. 성인간호학회지, 10(2), 289-301.
- 김태희 (2001). *복막 투석환자의 지식, 가족지지, 자기효능감이 자가간호 행위에 미치는 영향*. 충남대학교 대학원 석사학위논문, 충남.
- 남정자 (1992). *노인환자들의 의존성과 가족 지지에 관한 연구*. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문, 서울.
- 노현숙 (2003). *만성 폐쇄성 폐질환 노인의 호흡기 자가간호 실천 정도와 간호요구 조사*. 동아대학교 대학원 석사학위논문, 경남.
- 류주연 (2004). *만성 폐쇄성 폐질환자의 주관적 호흡곤란, 자가관리 및 건강관련 삶의 질에 대한 연구*. 단국대학교 대학원 석사학위논문, 충남.

- 박순주 (2001). 만성 폐쇄성 폐질환자의 삶의 질 설명 모형. 연세대학교 대학원 박사학위논문, 서울.
- 박지원 (1985). 사회적지지 척도 개발을 위한 일 연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문, 서울.
- 방소연 (2002). 만성 폐질환자의 호흡곤란 유발요인 및 증상 관리 전략. 연세대학교 대학원 석사학위논문, 서울.
- 신은영 (2002). 혈액중양환자의 간호지식, 가족지지, 자기간호 행위와의 관계. 전남대학교 대학원 석사학위논문, 전남.
- 오희순 (2000). 혈액투석 환자가 지각한 사회적 지지와 자기간호 수행에 관한 연구. 대전대학교 대학원 석사학위논문, 충남.
- 유석미 (2002). 노인 호흡기 질환자의 가족지지와 자기간호 수행정도. 한림대학교 대학원 석사학위논문, 강원.
- 유소연 (1996). 호기 양압 호흡 운동이 만성 폐쇄성 폐질환자의 폐환기 능력에 미치는 영향. 가톨릭대학교 대학원 석사학위논문, 서울.
- 유재희 (2000). 제2형 당뇨병 환자의 자기간호 행위 이행과 자기효능감에 관한 연구. *기본간호학회*, 7(3), 453-465.
- 장희정 (2004). 만성 폐쇄성 폐질환자를 위한 자기효능감 증진 호흡재활프로그램의 효과. 계명대학교 대학원 박사학위논문, 경북.
- 태영숙(1985). 암환자가 지각한 사회적 지지와 우울과의 관계. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문, 서울.
- 통계청. 사망원인통계연보. 2003.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bourbeau, J., Nault, D., & Dang-Tan, T. (2004). Self-management and behaviour modification in COPD. *Patient Education and Counseling*, 52(3), 271-277.
- Fishman, A. P. (1994). Pulmonary rehabilitation research. *American Journal of Critical Care Medicine*, 149, 825-833.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38(5), 300-314.
- Kara, M., & Asti, T. (2004). Effect of education on self efficacy of Turkish patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Patient Education and Counseling*, 55(1), 114-120.
- Kinsman, R. A., Yaroush, R. A., Fernandez, E., Dirks, J. F., Schocket, M., & Fukuhara, J. (1983). Symptoms and Experiences in chronic bronchitis and emphysema. *Chest*, 83(5), 755-761.
- McCathie, H. C., Spence, S. H., & Tate, R. L. (2002). Adjustment to chronic obstructive pulmonary disease: the importance of psychological factors. *The European Respiratory Journal*, 19(1), 47-53.
- Norbeck, J. S. (1981). Social support : a model for clinical research and application. *Advance in nursing science*, 3(4), 43-59.
- Pauwel, R. A., Buist, A. S., Calverley, P. M., Jenkins, C. R., & Hurd, S. S; GOLD scientific committee. (2001). Global strategy for the diagnosis management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease-NHIBI/WHO global initiative for chronic obstructive lung disease(GOLD) Workshop summary. *American Journal of Critical Care Medicine*, 163(5), 1256-1276.
- Scherer, Y. K., & Schmieder, L. E. (1996). The role of self-efficacy in assisting patients with chronic obstructive pulmonary disease to manage breathing difficulty. *Clinical Nursing Research*, 5(3), 343-355.
- Scherer, Y. K., & Schmieder, L. E. (1997). The effect of a pulmonary rehabilitation program of self-efficacy, perception of dyspnea and physical endurance. *Heart & Lung*, 26(1), 15-22.
- Snyder, J. C., & Wilson, M. F. (1977). Elements of a psychological assessment. *American Journal of Nursing*, 2, 235-239.
- Wigal, J. K., Creer, T. L., & Kotses, H. (1991). The COPD self-efficacy scale. *Chest*, 99(5), 1193-1196.
- Wigal, J. K., Stout, C., Brandon, M., Winder, J. A., McConaughy, K., Creer, T. L., & Kotses, H. (1993). The knowledge, attitude and self-efficacy asthma questionnaire. *Chest*, 104(4), 1144-1148.
- Wong, K. W., Wong, F. K., & Chan, M. F. (2005). Effects of nurse-initiated telephone follow-up on self-efficacy among patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Advanced Nursing*, 49(2), 210-222.
- Xiaolian, J., Chaiwan, S., Panuthai, S., Yijuan, C., Lei, Y., & Jiping, L. (2002). Family support and self-care behavior of Chinese chronic obstructive pulmonary disease patients. *Nursing and Health Sciences*, 4(1-2), 41-49.

## Relationships among Self-care, Self-efficacy, and Social Support in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Kim, Ran-<sup>1)</sup> · Yong, Jinsun<sup>2)</sup>

1) Department of Nursing, St. Vincent Hospital, 2) College of Nursing, Catholic University

**Purpose:** This study was to investigate relationships among self-care, self-efficacy and social support in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). **Method:** The subjects were 114 patients with COPD from both inpatient and outpatient department in a branch hospital of C university located in Gyeonggi-do from April 2005 to May 2005. Self-care was measured by No Hyeon-Suk's (2003) scale, self-efficacy was measured by Wigal et al's (1991) scale, social support was measured by Park Sun-Ju's (2001) scale. Data were analyzed by using t-test, ANOVA, Pearson correlation coefficient, and stepwise multiple regression. **Results:** The total mean was 3.1 for self-care, 3.5 for self-efficacy, and 4.3 for social support. The levels of self-efficacy and social support were significantly and positively correlated with the level of self-care. The level of self-care was influenced by social support explaining 16% and the level of self-efficacy explaining 6%, giving a total of 22%. **Conclusion:** The result of this study showed that the patients with COPD carried out self-care better when they had higher levels of self-efficacy and social support. Thus, we will improve the level of self-care of patients with COPD by nursing intervention to increase self-efficacy and social support.

Key words : Self-care, Self-efficacy, Social support, Chronic obstructive pulmonary disease

• Address reprint requests to : Yong, Jinsun(Corresponding Author)  
College of Nursing, Catholic University  
505, Banpo-dong, Seocho-gu, Seoul 137-701, Korea  
Tel: +82-2-590-1298 Fax: +82-2-590-1297 E-mail: jyong@catholic.ac.kr