

만성폐질환자의 증상 경험과 삶의 질 - 기관지천식과 기관지확장증 환자를 중심으로 -

박 순 주*

I. 서 론

1. 연구의 필요성

산업화와 도시화에 따른 대기환경의 악화 및 흡연율의 증가로 호흡기계 질환에 의한 사망률이 1990년 4.0%에서 1999년 5.3%로 상승하였다. 또한 만성기관지염, 폐기종, 기관지천식, 기관지확장증 등과 같은 만성 하부 기도질환에 의한 사망이 전체 호흡기계 질환에 의한 사망의 50%를 차지하여 만성폐질환의 비중이 점차 증가하고 있다(Korea National Statistical Office, 2000).

만성폐질환 가운데 기관지천식은 우리 나라를 비롯하여 세계 대부분의 지역에서 급증하는 질환으로서 호흡곤란, 천명, 기침, 객담 등이 주증상이며 국내 유병율이 5%(성인)이상인 매우 흔한 질환이다(Park, 1998). 반면 기침과 객담 및 객혈 등이 주로 나타나는(Burton, Hodgkin & Ward, 1997) 기관지확장증은 반복적인 호흡기계 감염과 기관지 출혈로 인해 이환율에 큰 변화가 없고(Barker, 1995), 질병 진행과정 중 만성기관지염(Sanderson, Kennedy, Johnson & Manley, 1974)이나 기관지천식(Varpela, Laitinen, Keskinen & Korhola, 1978; Pang, Chan & Sung, 1989) 등이 동반된다.

일반적으로 만성질환은 관리될 뿐 완치되지 못하기 때문에 질병을 가진 상태에서 자가조절과 치료를 병행하며 주어인 환경에서 최대한의 삶을 누릴 수 있도록 하는 것이 현대 간호중재의 궁극적인 목표가 되고 있다(Hahn, Ro, Kim & Kim, 1990). 이는 보건의료분야에서 건강 관리에 대한 결과를 평가함에 있어 단순히 병리학적 질병소견의 호전보다는 환자가 느끼는 전반적인 상태, 즉, 삶의 질의 증진을 강조하는 것(Yoon, 1998)과 맥락을 같이 한다. 특히 만성폐질환자의 경우 일반인이나(McSweeney, Grant, Heaton, Adams & Timms, 1982; Schrier, Derkker, Kaptein & Dijkman, 1990), 다른 만성질환자들 보다 삶의 질이 낮은 것으로(Brown, Rawlinson & Hilles, 1981) 보고되고 있다. 이들은 증상 경험으로 기력이 감퇴하고, 일상생활이나 가족역할, 직장생활과 같은 삶의 거의 모든 측면이 영향을 받게 되어 삶의 질이 손상되므로(McSweeney et al., 1982; Mahler et al., 1992) 이들의 치료와 관리 시 삶의 질 증진에 초점을 맞출 필요가 있다.

이 같은 이유에서 최근 들어 각 질환 유형별로 대상자들의 삶의 질을 파악하려는 다양한 연구가 수행되고 있다. 만성폐질환의 경우 국외에서는 만성폐쇄성 폐질환자(McSweeney et al., 1982; Schrier et al., 1990)나 기관지천식 환자(Kim, 1999)를 대상으로 한 연구가 주

* 전남대학교 간호과학연구소 연구원

투고일 2002년 5월 30일 심사회의일 2002년 6월 17일 심사완료일 2002년 8월 7일

로 수행되고 있으며 다만 기관지확장증 환자는 대부분 만성폐질환의 일부분으로 포함되어(Janssens et al., 1997) 연구되고 있다. 반면 국내에서는 만성폐질환자들의 삶의 질에 관한 연구가 매우 부진한 실정이다.

따라서 기관지천식이나 기관지확장증 환자의 삶의 질을 증진하는 간호중재법 개발을 위해서는 이들 환자의 특성과 삶의 질 수준 등에 대한 분석이 선행되어야 할 것이다. 이에 본 연구에서는 기관지천식과 기관지확장증 환자들이 경험하는 증상과 삶의 질 정도를 파악하여 이들 환자의 간호중재법 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구는 기관지천식과 기관지확장증 환자의 증상 경험과 삶의 질 정도를 파악하여 각 질환에 따른 간호중재법 개발에 도움을 주기 위하여 시행되었다. 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자들의 증상 경험과 삶의 질 정도를 파악한다.
- 2) 일반적 특성에 따른 증상 경험과 삶의 질의 차이를 검증한다.
- 3) 증상 경험과 삶의 질간의 상관관계를 규명한다.

3. 용어정의

1) 증상 경험

증상 경험은 정상기능의 변화에 대한 지각된 지표로서 환자에 의해 주관적으로 경험되는 것이다(Lenz, Pugh, Milligan, Gift & Suppe, 1997). 본 연구에서는 기관지천식과 기관지확장증 환자가 많이 경험하는 증상들(호흡곤란, 기침, 객담 및 객혈), 피로, 수면장애, 기억력 감퇴)의 빈도와 강도로 측정된 점수이다.

2) 삶의 질

삶의 질은 건강과 기능, 사회·경제적 상태, 심리적·영적상태, 가족상황의 영역내에서 개인에게 중요한 측면의 만족에 의한 안녕감이다(Ferrans, 1996; Ferrans & Powers, 1992). 본 연구에서는 Ferrans와 Powers(1985)의 Quality of Life Index - Pulmonary version III로 측정된 점수이다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 기관지천식과 기관지확장증 환자의 증상 경험과 삶의 질 정도를 파악하기 위하여 시도된 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집방법

연구 대상자는 2001년 1월 22일부터 2월 28일까지 서울과 광주의 대학병원 호흡기내과 외래에 방문한 환자 중 호흡기내과 의사에 의해 기관지천식이나 기관지확장증 진단을 받았으며, 연구목적에 이해하고 연구참여에 동의한 환자이다.

자료수집방법은 연구자와 연구보조원이 총 113명을 면담하여 설문조사 하였고, 이 가운데 응답이 누락된 9부를 제외하고 총 104명(기관지천식 61명, 기관지확장증 43명)을 분석대상으로 하였다.

3. 연구도구

1) 증상 경험

증상 경험 측정도구는 기관지천식 및 기관지확장증 환자와의 면담과 문헌고찰을 통해 가장 많이 경험하는 증상으로 도출된 호흡곤란, 기침, 객담(및 객혈), 피로, 수면장애, 기억력 감퇴의 빈도와 강도를 측정할 수 있도록 연구자가 개발하였다. 증상 경험의 빈도는 증상을 얼마나 자주 경험하느냐에 관한 것으로 0점(경험 없음)에서 3점(항상 경험)까지의 4점 척도이다. 증상 경험의 강도는 증상 경험이 얼마나 심한가에 관한 것으로 0점(경험 없음)에서 3점(매우 심함)까지의 4점 척도이다. 증상 경험의 점수는 각 증상 경험의 빈도와 강도를 곱한 값을 합산한 점수로서 점수가 높을수록 증상 경험 정도가 심함을 의미한다. 검사도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha = .81 이었다.

2) 삶의 질

삶의 질 측정도구는 Ferrans와 Powers(1985)의 Quality of Life Index - Pulmonary version III 이다. 이 도구는 만족도와 중요도를 측정하는 2개의 부분으로 구성되어 있으며, 각각 4개 영역(건강과 기능 영역, 사회 및 경제적 영역, 심리적/영적 영역, 가족 영역)

36개 문항으로 구성되어 있고, 1점(매우 불만족하다/ 전혀 중요하지 않다)에서 6점(매우 만족한다/ 매우 중요하다)까지의 6점 척도를 사용한다. 점수 계산은 먼저 만족도 영역에서 중앙값이 0이 되도록 각 문항점수에서 3.5를 뺀 값에 각 문항의 중요도를 곱하여 가중 만족도를 구하고 이들의 합계를 계산한다. 무응답 문항으로 인한 편기(bias)를 방지하기 위해 계산된 가중 만족도 총점을 응답한 문항 수로 나누어 평균값을 얻는다. 이때 가능한 점수의 범위는 -15 ~ +15가 되므로 마이너스 값을 제거하기 위해 +15를 더하여 최종 점수를 계산한다. 결과적으로 전체 점수 범위는 0점에서 30점이 되고 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다. 검사 도구의 전체 신뢰도는 Cronbach's alpha = .89이었고, 각 영역별의 신뢰도는 건강과 기능 영역은 Cronbach's alpha = .82, 사회 및 경제적 영역은 Cronbach's alpha = .63, 심리적/영적 영역은 Cronbach's alpha = .74, 가족 영역은 Cronbach's alpha = .69 이었다.

4. 자료분석

자료분석은 SPSS-PC 프로그램을 이용하여 연구목적에 따라 다음과 같이 분석하였다.

1) 대상자의 일반적 특성은 기술통계를 이용하여 실수와 백분율 등을 구하였다.

- 2) 대상자의 증상 경험과 삶의 질 정도는 평균과 표준편차를 구하였고, 두 집단간 증상 경험과 삶의 질 정도의 차이는 t 검정을 하였다.
- 3) 일반적 특성에 따른 증상 경험과 삶의 질 차이는 ANOVA와 Duncan 검정을 하였고, 증상 경험과 삶의 질의 관계는 Pearson correlation coefficient를 이용하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 성별은 기관지천식 환자는 여자가(62.3%), 기관지확장증 환자는 남자가(53.5%) 많았으며, 평균연령은 60.4세와 59.3세였다. 결혼상태는 기관지천식 환자는 77%가, 기관지확장증 환자는 86%가 배우자가 있었으며, 직업상태는 각각 67.2%와 58.1%가 무직이었다. 월소득은 기관지천식 환자의 경우 평균 166.9만원, 기관지확장증 환자는 146.7만원이었으며, 월소득이 50만원 이하인 대상자는 각각 21.3%와 20.9%로 나타났다.

흡연상태는 기관지천식의 경우 39.3%가 흡연경험이 있으며, 이 가운데 9.8%는 현재도 흡연을 하고 있었다. 기관지확장증도 39.6%가 흡연경험이 있으며 현재도 흡연을 하는 대상자는 4.7%였다. 흡연한 기간을 살펴보

<Table 1> General characteristics of subjects

Characteristics	Categories	BA*(n=61)		BRC**(n=43)	
		Mean±SD	or N(%)	Mean±SD	or N(%)
Gender	Male	23	(37.7)	23	(53.5)
	Female	38	(62.3)	20	(46.5)
Age	≤ 49	11	(18.1)	10	(23.3)
	50-59	15	(24.6)	9	(20.9)
	60-69	24	(39.3)	18	(41.9)
	≥ 70	11	(18.0)	6	(13.9)
			60.4±11.1		59.3±12.3
Religion	Yes	40	(65.6)	30	(69.8)
	No	21	(34.4)	13	(30.2)
Educational background	≤ Elementary school	22	(36.1)	13	(30.2)
	Middle school	13	(21.3)	6	(14.0)
	High school	17	(27.9)	13	(30.2)
	≥ University	9	(14.7)	11	(25.6)
Marital status	Married	47	(77.0)	37	(86.0)
	Bereavement	8	(13.2)	6	(14.0)
	Others	6	(9.8)	·	(·)
Occupation	Yes	20	(32.8)	18	(41.9)
	No	41	(67.2)	25	(58.1)

<Table 1> General characteristics of subjects(continued)

Characteristics	Categories	BA*(n=61)		BRC**(n=43)	
		Mean±SD or N(%)		Mean±SD or N(%)	
Income (won)	≤ 500,000	13	(21.3)	9	(20.9)
	510,000-1,000,000	18	(29.5)	11	(25.6)
	1,010,000-2,000,000	16	(26.2)	15	(34.9)
	≥2,010,000	12	(19.7)	8	(18.6)
	No answer	2	(3.3)	.	(.)
Smoking		166.9±162.4		146.7±111.6	
	Smoking	6	(9.8)	2	(4.7)
	Pack year	38.8± 15.9		26.0± 12.7	
	No smoking	18	(29.5)	15	(34.9)
	Pack year	42.7± 32.0		24.6± 27.9	
	Never smoked	37	(60.7)	26	(60.4)

* : Bronchial asthma, ** : Brochiectasis

면, 기관지천식의 경우 현재 흡연자는 평균 38.8갑년이었으며, 금연자는 평균 42.7갑년으로 나타났다. 기관지 확장증의 경우 현재 흡연자는 평균 26갑년이었으며, 금연자는 평균 24.6갑년이었다<Table 1>.

기관지확장증 환자의 경우 가장 빈번히(평균 1.4), 가장 심하게(평균 1.4) 경험하는 증상이 객담이었으며, 결과적으로 빈도와 강도를 가중한 값(평균 2.6)도 가장 높았다. 그 외에 경험하는 증상으로는 기침, 피로, 호흡곤란 등이 있었다.

2. 대상자의 증상 경험

기관지천식 환자의 증상 경험 평균점수는 11.3점이었으며, 기관지확장증 환자(10.8점)보다 약간 높게 나타났으나<Table 2> 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 않았다(t=.10, p=.755).

대상자의 증상 경험을 항목별로 살펴보면 기관지천식 환자의 경우 가장 빈번히 경험하는 증상은 피로(평균 2.4)이고, 가장 심하게 경험하는 증상은 호흡곤란(평균 2.3)이었으며, 가장 빈번히 그리고 심하게 경험하는 증상은 피로(평균 2.3)였다. 그 외의 증상들은 호흡곤란, 기침, 수면장애, 최근 기억력 감퇴 등의 순으로 나타났다.

3. 대상자의 삶의 질

기관지천식 환자의 삶의 질은 전체 평균 18.0점이었으며, 분포범위는 10.5점에서 25.3점까지 매우 다양하게 나타났다. 삶의 질 하부 영역별 평균점수는 가족 영역이 19.7점으로 가장 높게 나타났고, 사회 및 경제적 영역이 17.0점으로 가장 낮게 나타났다. 기관지확장증 환자의 삶의 질은 전체 평균 19.2점(13.2점~23.2점)이었으며, 가족영역이 20.8점으로 가장 높았고, 건강과 기능영역이 18.8점으로 가장 낮았다.

기관지천식과 기관지확장증의 두 집단간 삶의 질 비교에서 삶의 질 전체 점수에는 통계적으로 유의한 차이가

<Table 2> Score of Symptom experience

Item	BA(n=61)						BRC(n=43)					
	Frequency		Intensity		Total Score of Item		Frequency		Intensity		Total Score of Item	
	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)
Dyspnea	2.3	(.9)	2.3	(.9)	2.1	(2.2)	1.0	(.9)	1.0	(.9)	1.7	(2.3)
Cough	2.0	(.6)	2.1	(.8)	1.4	(1.4)	1.1	(.8)	1.2	(.9)	1.9	(2.4)
Sputum	1.9	(.7)	2.0	(.7)	1.2	(1.2)	1.4	(.9)	1.4	(.9)	2.6	(2.9)
Fatigue	2.4	(.9)	2.2	(.8)	2.3	(2.2)	1.1	(.9)	1.0	(.9)	1.8	(2.1)
Sleep difficulties	1.9	(1.0)	1.8	(.9)	1.4	(1.9)	.6	(1.0)	.4	(.8)	.9	(2.0)
Poor current memory	1.9	(.8)	1.9	(.9)	1.4	(1.9)	.6	(.9)	.6	(.7)	.9	(1.6)
Poor past memory	1.3	(.5)	1.4	(.6)	.4	(.7)	.4	(.6)	.4	(.6)	.5	(1.0)
Total mean score of symptom experience	11.3 (7.8)						10.8 (8.5)					

<Table 3> Score of Quality of life

Subscale	BA(n=61)				BRC(n=43)				t	(p)
	M	(SD)	Min	Max	M	(SD)	Min	Max		
Health and Functioning	18.0	(4.2)	8.7	25.0	18.8	(2.9)	9.8	23.6	1.19	(.278)
Social and economic	17.0	(4.2)	7.6	27.0	19.0	(3.5)	11.1	24.3	5.94	(.017)
Psychological / Spiritual	18.7	(4.5)	10.7	28.5	19.8	(4.5)	8.7	28.5	1.48	(.226)
Family	19.7	(3.8)	12.6	29.5	20.8	(3.5)	8.6	26.3	2.21	(.140)
Total	18.0	(3.5)	10.5	25.3	19.2	(2.8)	13.2	23.2	3.20	(.076)

없었으나(p=.076), 삶의 질 하부 영역 가운데 사회 및 경제적 영역에서 기관지확장증 환자가 기관지 천식환자보다 높은 것으로 나타났다(p=.017)<Table 3>.

4. 일반적 특성에 따른 증상 경험과 삶의 질

기관지천식 환자에서는 성별(t=4.861, p=.031)과 직업(t=4.055, p=.049)이, 기관지확장증 환자에서는 종교(t=4.400, p=.042)와 직업(t=4.344, p=.043)에

따라 증상 경험이 다른 것으로 나타났다. 기관지천식 환자의 연령은 증상 경험에 대해 통계적으로 유의한 차이는 없었지만, 사후검정 결과 49세 이하의 집단(M=7.5, SD=8.2)이 70세 이상 집단(M=13.7, SD=7.2)보다 증상을 더 적게 경험하는 것으로 나타났다<Table 4>.

또한 기관지천식 환자의 경우 삶의 질에 통계적으로 유의한 차이를 나타낸 변수는 수입(F=2.621, p=.045)이었으며, 기관지확장증 환자의 경우 삶의 질에 유의한 차이를 보인 일반적 특성은 없었다<Table 5>.

<Table 4> Symptom experience according to general characteristics

Characteristics	Categories	BA(N=61)			Duncan test	BRC(N=43)		
		M (SD)	t or F	(p)		M (SD)	t or F	(p)
Gender	Male	8.7 (7.3)	4.861	(.031)	1<4	10.7 (9.1)	.002	(.967)
	Female	17.6 (3.6)				10.9 (8.0)		
Age	1. ≤49	7.5 (8.2)	1.927	(.135)	8.0 (8.4)	.548	(.653)	
	2. 50-59	9.8 (6.3)			11.4 (3.8)			
	3. 60-69	12.8 (8.3)			11.2 (9.7)			
	4. ≥70	13.7 (7.2)			13.3 (10.8)			
Religion	Yes	11.5 (7.4)	.012	(.913)	9.1 (7.3)	4.400	(.042)	
	No	10.9 (8.5)			14.8 (10.0)			
Educational background	≤ Elementary school	13.5 (8.9)	.954	(.421)	13.5 (8.3)	2.077	(.119)	
	Middle school	9.3 (6.0)			10.3 (10.4)			
	High school	10.6 (7.6)			12.6 (9.5)			
	≥ University	10.2 (7.2)			5.7 (4.2)			
Marital status	Married	11.1 (7.8)	.203	(.817)	11.3 (9.0)	.838	(.365)	
	Bereavement	11.9 (7.8)			7.8 (3.2)			
	Others	10.5 (9.3)						
Occupation	Yes	8.5 (6.9)	4.055	(.049)	7.7 (5.1)	4.344	(.043)	
	No	12.7 (7.9)			13.0 (9.8)			
Income(won)	≤ 500,000	12.6 (8.9)	.366	(.832)	14.8 (10.4)	.702	(.595)	
	510,000~1,000,000	11.4 (7.0)			8.9 (6.8)			
	1,010,000~2,000,000	10.6 (7.2)			9.8 (8.0)			
	≥ 2,010,000	9.5 (6.8)			10.9 (9.6)			
	No answer	17.0 (19.8)			. (.)			
Smoking	Smoking	7.7 (7.3)	1.729	(.187)	4.0 (5.7)	.961	(.391)	
	No smoking	9.9 (7.9)			12.5 (10.1)			
	Never smoked	12.5 (7.7)			10.3 (7.6)			

<Table 5> Quality of life according to general characteristics

Characteristics	Categories	BA(N=61)				BRC(N=43)			
		M	(SD)	t or F	(p)	M	SD	t or F	(p)
Gender	Male	18.7	(3.5)	1.491	(.227)	19.8	(2.2)	2.901	(.096)
	Female	17.6	(3.5)			18.4	(3.1)		
Age	≤ 49	17.8	(4.2)	.759	(.522)	18.6	(2.8)	.596	(.622)
	50~59	19.1	(3.2)			18.7	(2.9)		
	60~69	17.7	(3.5)			19.3	(3.0)		
	≥ 70	17.4	(3.5)			20.3	(1.5)		
Religion	Yes	17.8	(3.6)	.125	(.725)	19.2	(2.4)	.069	(.794)
	No	18.3	(3.4)			19.0	(3.5)		
Educational background	≤ Elementary school	16.9	(3.8)	1.418	(.247)	18.9	(3.0)	.936	(.433)
	Middle school	18.9	(2.7)			19.6	(2.7)		
	High school	18.0	(3.4)			18.4	(3.2)		
	≥ University	19.4	(3.8)			20.2	(1.7)		
Marital status	Married	18.4	(3.7)	1.094	(.342)	19.2	(2.9)	.026	(.872)
	Bereavement	16.9	(2.8)			19.0	(2.1)		
	Others	16.6	(2.3)						
Occupation	Yes	18.7	(3.4)	1.289	(.261)	18.9	(2.8)	.185	(.669)
	No	17.6	(3.6)			19.3	(2.8)		
Income (won)	≤ 500,000	16.3	(3.8)	2.621	(.045)	18.9	(2.5)	.917	(.464)
	510,000~1,000,000	17.8	(3.2)			19.4	(2.8)		
	1,010,000~2,000,000	17.9	(3.1)			19.4	(2.6)		
	≥ 2,010,000	20.7	(3.0)			18.7	(3.5)		
	No answer	17.4	(5.8)			.	(.)		
Smoking	Smoking	18.4	(3.6)	.541	(.585)	20.5	(0.4)	2.708	(.079)
	No smoking	18.6	(3.6)			20.3	(2.2)		
	Never smoked	17.7	(3.5)			18.4	(2.9)		

5. 증상 경험과 삶의 질의 관계

대상자의 증상 경험과 삶의 질의 상관관계를 살펴보면, 기관지천식 환자($r=-.522, p=.000$)와 기관지확장증 환자($r=-.348, p=.022$) 모두 증상 경험과 삶의 질은 유의한 역상관 관계를 보였다. 증상 경험의 하부항목과 삶의 질의 관계에서, 기관지천식 환자는 객담과 과거 기억력 감퇴를 제외한 모든 항목에서 유의한 역상관 관계가 있었으며, 기관지확장증 환자는 기침과 피로 항목에서만 유의한 역상관 관계가 있었다<Table 6>.

IV. 논 의

기관지천식 환자와 기관지확장증 환자의 증상 경험 평균점수는 각각 11.3점과 10.8점으로 증상경험 정도는 경미하였다. 이 같은 결과는 조사 대상자가 주기적으로 치료를 받고 있는 외래 환자이기 때문으로 판단된다. 또한 코로나 호흡곤란, 객담 같은 증상은 경험정도가 높았지만, 다른 증상 경험들의 빈도와 강도는 크지 않아 전체 증상 경험의 점수가 낮은 것으로 생각된다.

항목별 증상 경험에서는 기관지천식 환자의 경우 피로를 가장 빈번히 그리고 심하게 경험하였으며, 이외에도

<Table 6> Correlation of Symptom experience and Quality of life

	Symptom Experience	Dyspnea	Cough	Sputum	Fatigue	Sleep difficulties	Poor current memory	Poor past memory
BA (N=61)	-.522 (.000)	-.350 (.006)	-.337 (.008)	-.007 (.960)	-.381 (.002)	-.449 (.000)	-.273 (.033)	-.153 (.239)
BRC (N=43)	-.348 (.022)	-.278 (.071)	-.344 (.024)	-.204 (.190)	-.473 (.001)	.135 (.388)	-.034 (.828)	-.032 (.840)

호흡곤란과 기침 등이 있었다. 이는 기관지천식 환자를 대상으로 호흡곤란, 천명음, 기침, 흉부압박감에 대해 빈도와 강도, 고통감을 측정한 Kim(1999)의 연구와 유사한 결과이다. 기관지확장증 환자가 가장 빈번히, 심하게 경험하는 증상은 객담(및 객혈)이었으며, 그 외에 기침과 피로 등이 있었다. 이는 기관지확장증 환자의 주증상으로 객담 및 객혈, 기침 등을 제시한 결과(Burton et al., 1997)와도 일치한다.

삶의 질 평균점수는 기관지천식 환자의 경우 18.0점, 기관지확장증 환자의 경우 19.2점으로 삶의 질이 낮은 편이었다. 이러한 결과는 국내 COPD 환자의 삶의 질을 측정한 Park(2001)의 연구에서 보고한 18.2점과 유사하지만 미국 기관지천식 환자를 대상으로 한 Kim(1999)의 연구에서 보고한 22.1점에 비해서는 낮은 것으로 국내 기관지천식 환자의 삶의 질이 더 낮음을 알 수 있으며, 만성폐질환자의 삶의 질 증진을 위한 간호중재의 필요성을 확인할 수 있다. 영역별 삶의 질의 평균 점수를 살펴보면 두 집단 모두 가족영역에서 가장 높았다. 이는 기관지천식 환자(Kim, 1999)에서도 가족영역의 평균점수(24.5)가 가장 높았던 점과 일치하지만, 심리적/영적 영역(21.0)이 가장 높았던 COPD 환자(Park, 2001)의 경우와는 차이가 있다.

증상 경험에 영향을 미치는 일반적 특성을 살펴보면, 기관지천식 환자의 경우 남성이 여성보다 그리고 직업이 있는 집단이 직업이 없는 집단보다 증상을 더 적게 경험하는 것으로 나타났다. 이는 기관지천식 환자를 대상으로 한 연구에서 성별에 따른 증상 경험의 차이가 없었던 Kim(1999)의 연구와는 상이한 결과이다. 기관지확장증 환자의 경우에도 종교가 있는 집단이 없는 집단보다, 직업이 있는 집단이 없는 집단보다 증상 경험의 빈도와 강도가 더 낮았다. 이 같은 결과는 증상 경험의 정도가 직장생활의 유지에 영향을 미치기 때문으로 판단된다. 즉, 증상 경험이 심한 대상자들은 사회활동에 제한이 많으므로 직장생활 가능성이 상대적으로 더 낮다고 할 수 있다.

삶의 질에 영향을 미치는 일반적 특성으로는, 기관지천식 환자의 경우 수입에 따라 삶의 질이 유의한 차이가 나타나 사회경제적 상태가 기관지천식 환자의 삶의 질에 간접적인 영향을 미치는 것으로 보고한 연구(Kim, 1999)와 유사한 결과를 보였다. 이는 만성질환의 경우 장기간 의료비가 지출되고, 질환으로 인해 직업 유지가 어렵기 때문에 경제적인 문제가 발생하여 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 판단된다. 반면, 기관지확장증 환자

의 경우 통계적으로 유의한 변수는 나타나지 않았다.

증상 경험과 삶의 질의 관계는 두 집단 모두에서 유의한 상관관계가 나타났다. 이는 대상자가 경험하는 증상이 삶의 질과 상관관계가 있으며(Mahler et al., 1992), 삶의 질에 영향을 미치는 변수로 제시된 연구들(Moody, McCormick, Williams, 1989; McSweeney et al., 1982)과 동일한 결과이다. 증상 경험의 세부항목과 삶의 질의 관계를 보면, 기관지천식 환자는 호흡곤란, 기침, 피로, 수면장애 등과 유의한 상관관계가 있었고, 기관지확장증 환자는 기침과 피로항목에서 유의한 상관관계가 있었다. 이는 임상현장에서 간호사들이 '만성폐질환자의 주요증상은 호흡곤란이며, 이 증상이 대상자의 삶의 질에 가장 영향을 미친다'라는 일반론에서 벗어나 각 질환별로 환자가 호소하는 증상의 양상에 민감해야함을 의미한다. 결론적으로 간호사는 삶의 질 수준에 영향을 미치는 증상이 질환에 따라 다를 수 있음을 고려해야 할 것이다.

이상의 결과를 종합해 볼 때 기관지천식과 기관지확장증 환자의 삶의 질은 낮은 편이므로 삶의 질과 높은 상관관계를 나타낸 증상 경험의 각 항목들에 대한 정확한 평가를 기반으로 하여 이들의 삶의 질을 증진하는 간호중재 전략을 개발하여야 할 것이다.

V. 결론 및 제언

1. 결론

본 연구는 만성폐질환의 하나인 기관지천식과 기관지확장증 환자들의 증상 경험과 삶의 질 정도를 파악하고, 이들을 위한 효과적인 간호중재 전략 개발에 필요한 기초자료를 제시하기 위해 시도된 서술적 조사연구이다. 연구대상자는 호흡기내과 외래 기관지천식 환자 61명과 기관지확장증 환자 43명으로, 2001년 1월부터 2월까지 연구자와 연구보조원이 설문지법에 의한 조사를 실시하였다. 연구도구는 연구자가 개발한 증상 경험 측정도구와 Ferrans와 Powers(1985)의 삶의 질 측정도구(Quality of Life Index - Pulmonary version III)를 이용하였다. 자료분석은 SPSS 프로그램을 이용하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같다.

- 1) 증상 경험 점수는 기관지천식 환자가 평균 11.3점, 기관지확장증 환자는 평균 10.8점이었고, 두 집단간 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 증상 경험을 항목

별로 살펴보면, 기관지천식 환자는 피로를, 기관지확장증 환자는 객담(및 객혈)을 가장 빈번히 그리고 심하게 경험하는 것으로 나타났다.

- 2) 삶의 질 점수는 기관지천식 환자가 평균 18.0점, 기관지확장증 환자가 평균 19.2점이었고, 두 집단간 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 삶의 질의 세부항목에서는 기관지천식과 기관지확장증 환자 모두 가족 영역의 삶의 질이 가장 높게 나타났다.
- 3) 일반적 특성에 따른 증상 경험 정도는 기관지천식 환자에서는 성별($t=4.861$, $p=.031$)과 직업($t=4.055$, $p=.049$), 기관지확장증 환자에서는 종교($t=4.400$, $p=.042$)와 직업($t=4.344$, $p=.043$)에 따라 유의한 차이를 보였다. 삶의 질 정도는 기관지천식 환자의 경우 수입($F=2.621$, $p=.045$)에 따라 유의한 차이가 있었으며, 기관지확장증 환자에서는 유의한 차이를 보이는 변수가 없었다.
- 4) 증상 경험과 삶의 질의 관계는 기관지천식 환자($p=.000$)와 기관지확장증 환자($p=.022$) 모두 증상 경험과 삶의 질 사이에 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

이상의 결과에서 기관지천식 환자와 기관지확장증 환자의 증상 경험 평균점수는 경미한 수준으로 나타났으나, 항목별 증상 경험 정도는 빈도와 강도 측면에서 다양하게 나타나고 있으므로 간호중재시 이를 고려하여 각 대상자에 적합한 개별간호를 수행해야 할 것이다. 또한 대상자들의 삶의 질 정도가 낮은 편이므로 만성폐질환자의 삶의 질을 높일 수 있는 간호중재 프로그램을 계획할 때 증상관리에 대한 고려가 포함되어야 할 것이다.

2. 제언

- 1) 기관지천식과 기관지확장증 환자의 증상 경험과 삶의 질에 영향을 미치는 변수들을 파악하는 연구를 제언한다.
- 2) 임상실무에서 증상 경험 도구의 활용을 높이기 위해서 이 도구를 사용한 추후 연구를 통해 도구의 신뢰성과 타당성을 높여나갈 것을 제언한다.

References

Barker, A. F. (1995). Bronchiectasis, *Semin Thorac Cardiovasc Surg*, 7(2), 112-118.

Brown, J. S., Rawlinson, M. E., & Hilles, N. C. (1981). Life satisfaction and chronic disease: explorations of a theoretical model, *Med Care*, 19(11), 1136-1146.

Burton, G. G., Hodgkin, J. E., & Ward, J. J. (1997). *Respiratory care - A guide to clinical practice*, Fourth ed., New York : Lippincott.

Ferrans, C. E. (1996). Development of a conceptual model of quality of life, *Sch Inq Nurs Pract*, 10(3), 293-304.

Ferrans C. E., & Powers, M. (1992). Psychometric assessment of the quality of life index, *Res Nurs Health*, 15, 29-38.

Ferrans, C. E., & Powers, M. J. (1985). Quality of life index: Development and psychometric properties, *Adv Nurs Sci*, 8(1), 16.

Hahn, Y. B., Ro, Y. J., Kim, N. C., Kim, H. S. (1990). Quality of life of middle-aged persons who have cancer, *J Korean Acad Nurs*, 20(3), 399-413.

Janssens, J-P., Rochat, T., Frey, J-G, Dousse, N., Pichard, C., & Tschopp, J-M. (1997). Health-related quality of life in patients under long-term oxygen therapy: a home-based descriptive study, *Respir Med*, 91, 592-602.

Kim, O., E. G. (1999). *Symptom experience, functioning, and quality of life in people with asthma*, Doctoral dissertation, University of Illinois at Chicago.

Korea National Statistical Office (2000). *Annual Report on the Cause of Death Statistics*.

Lenz, E. R., Pugh, L. C., Milligan, R. A., Gift, A., & Suppe, F. (1997). The middle-range theory of unpleasant symptoms: An update, *Adv Nurs Sci*, 19(3), 14-27.

Mahler, D. A., Faryniarz, K., Tomlinson, D., Colice, G. L., Robins, A. G., Olmstead, E. M., & O'Connor, G. T. (1992). Impact of dyspnea on physiologic function on general health status in patients with chronic obstructive pulmonary disease, *Chest*,

102(2), 395-401.

- McSweeney, A. J., Grant, I., Heaton, R. K., Adams, K. M., & Timms, R. M. (1982). Life quality of patients with COPD, *Arch Intern Med*, 142, 473-478.
- Moody, L., McCormick, K., & Williams, A. (1990). Disease and symptom severity, functional status, and quality of life in chronic bronchitis and emphysema, *J Behav Med*, 13, 297-306.
- Pang, J., Chan, H. S., & Sung, J. Y. (1989). Prevalence of asthma, atopy, and bronchial hyperactivity in bronchiectasis: a controlled study. *Thorax*, 44, 948.
- Park, H. S. (1998). Treatment guide of bronchial asthma in Korea. *J Korean Acad Fam Med*, 19(11), 1136-1140.
- Park, S. J. (2001). *An Explanatory Model on Quality of Life for the Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. Doctoral dissertation, Yonsei University.
- Sanderson, J. M., Kennedy, C. S., Johnson, M. F., & Manley, C. E. (1974). Bronchiectasis results of surgical and conservative management. A review of 393 cases. *Thorax*, 29, 407.
- Schrier, A. C., Derkker, F. W., Kaptein, A. A., & Dijkman, J. H. (1990). Quality of life in elderly patients with chronic nonspecific lung disease seen in family practice, *Chest*, 98(4), 894-899.
- Varpela, E., Laitinen, L. A., Keskinen, H., & Korhola, O. (1978). Asthma, allergy and bronchial hyper-reactivity to histamine in patients with bronchiectasis, *Clin Allergy*, 8, 273.
- Yoon, C. Y. (1998). Problems of quality of life measurement I, *J Korean Acad Med*, 19(11), 1016-1024.

- Abstract -

Symptom Experience and Quality of Life in Patients with Chronic Lung Disease

- With a Special Reference to Bronchial Asthma and Bronchiectasis -

*Park, Soon-Joo**

Purpose: In this study, symptom experience and quality of life(QoL) in patients with Bronchial asthma(BA) and Bronchiectasis(BRC) were examined to develop nursing strategies.

Method: Data collection was done with 61 outpatients with BA and 43 outpatients with BRC in January and February, 2001. Data analyses were performed using SPSS Win 8.0.

Result: The mean scores of symptom experience were 11.3 and 10.8 in patients with BA and BRC, respectively. The mean score of QoL was 18.0 in patients with BA and 19.2 in patients with BRC. There were statistically significant differences in the score of the symptom experience according to sex and occupation in patients with BA, and to the religion and occupation in patients with BRC. The mean score of QoL had significant difference according to the income in patients with BA, but had no significant differences in patients with BRC. The score of QoL had significantly correlated with the degree of symptom experience in patients with BA($p=0.000$) and with BRC($p=0.022$).

Conclusion: The degree of symptom experience negatively correlated with QoL. Therefore, symptoms experienced by patients should be considered in development of nursing strategies for patients with BA and BRC.

Key words : Symptom, Quality of life

* Researcher, Chonnam Research Institute of Nursing Science