

## 노인의 분노, 생활습관 및 신체증상간의 관계

박영례<sup>1)</sup> · 유문숙<sup>2)</sup> · 손연정<sup>3)</sup>

### 서론

#### 연구의 필요성

분노란 짜증 혹은 곤혹감으로부터 강한 격분이나 격노에 이르기까지 여러 강도를 지니는 불쾌한 정서 상태로 일상생활 속의 불가피한 사건에 대한 자연스런 반응을 통해 장애를 극복하고 문제점들을 해결할 수 있도록 순기능적인 역할을 하기도 하나, 개인이 경험하게 되는 정도나 표현하는 방식에 따라 건강상태에 부정적인 영향을 미치는 역기능적인 결과들을 초래할 수 있다(Deffenbacher, Lynch, Oetting, & Kemper, 1996). Jenkins(1988)는 심장질환에 대한 역학연구에서 전통적 위험요인인 고혈압, 고지혈증, 당뇨 등과 흡연, 비만, 운동부족과 같은 건강위험행위들을 포함시키더라도, 이런 요인들만으로는 심장질환의 절반정도 밖에 설명하지 못한다고 하였으며, 대표적인 부정적 정서로서 분노와 같은 심리적 위험요인의 중요성을 이미 강조한 바 있다. 분노와 건강과의 관련성에 대한 최근 연구에 의하면 분노는 관상동맥질환 외에도 고혈압, 뇌졸중, 암, 만성통증, 위장장애, 천식 및 관절염 등에 있어서도 중요한 심리적 요인으로 보고되고 있다(Chon, 1996; Everson et al., 1997; Miller, Smith, & Turner, 1996; Patricia, Garrett, Laura, Eric, & Ichiro, 2003). 따라서 분노를 건강하게 느끼고 문제를 해결하기 위한 목적으로, 적절하게 표현하도록 하는 노력은 인간의 신체적, 사회적, 정신적 건강유지에 실로 중요하다.

최근 노인과 관련한 각종 보건, 의료, 사회, 경제적 문제의식이 그 어느 때보다도 크게 표출되고 있는데 이는 고령화 사회의 돌입과 함께 급속도로 진행되고 있는 세계 초유의 고령화속도로 인하여 시급하게 그 대책을 준비할 필요성이 있기 때문이다(Park, Hahn, & Lee, 2004). 특히 노인계층의 건강 문제는 다른 계층에 비하여 중요하게 다루어질 필요가 있다. 왜냐하면 노인인구의 건강은 전체 인구의 의료비 지출이나 건강관련 통계지수와 삶의 질을 좌우하는 매우 중요한 측면이 있고 또한 건강문제가 노인 자신의 생계를 위협할 뿐 만 아니라 더 나아가 이들 계층을 부양하여야 하는 배우자나 가족의 건강, 그리고 지역사회에도 직접적으로 미치고 있기 때문이다.

기존 분노관련 국내·외 선행연구들의 대부분은 주로 관상동맥 질환을 비롯한 여러 질환을 가진 대상자를 중심으로 연구되었고, 일반인을 대상으로 한 경우 주로 청소년기 혹은 중년기의 연구가 대부분이었다(Lee, 2003; Park, Han, Shin, Kang, & Moon, 2004; Park & Koo, 2004). 최근 고령화 시대에 따라 노인의 건강문제와 관련된 연구들이 활발히 진행되고 있으나(Jung & Kim, 2002; Kim, 1998; Lee, 1994), 노인의 분노에 대한 연구는 거의 초기단계에 머물러 있다.

이러한 분노는 질환의 발생에 있어 단독으로 작용하기도 하지만 건강관련 생활습관과 같은 여러 복합요인들과 결합하여 작용할 수 있는데, Buchman, Sallis, Criqui, Dimsdale과 Kaplan(1991)은 202명의 대학생을 대상으로 실시한 연구에서 분노와 건강관련 생활습관과의 관련성을 조사한 결과 높은

주요어 : 분노, 생활습관, 신체증상, 노인

1) 목포가톨릭대학교 간호학과 전임강사, 2) 아주대학교 간호대학 부교수

3) 순천향대학교 간호학과 조교수(교신저자 E-mail: yon629@hanmail.net or yjson@sch.ac.kr)

투고일: 2007년 1월 2일 심사완료일: 2007년 1월 30일

분노수준은 신체적 운동이나 자기관리 소홀과 같은 불충분한 건강관련 생활습관들 및 약물복용과 관련이 있는 것으로 보고하였다. 또한 Kaprio와 Koskenvuo(1988)의 연구에서는 분노수준이 높은 사람이 그렇지 않은 사람들에 비해 더 많은 흡연과 음주양상을 보일 뿐만 아니라, 신체적 활동에 있어서도 더욱 적은 시간을 보낸다는 결과를 제시하였다. 그러나 분노와 신체증상간의 관계에서 아직까지 뚜렷한 기전은 밝혀지지 않고 있는 실정이다. 국내의 경우 생활습관과 건강상태간의 관계를 살펴본 연구들은 비교적 많으나(Cho, 2000; Jung & Kim, 2002; Kim & Chaung, 1997), 개인의 성격특성인 분노수준과 행동반응으로서의 건강관련 생활습관을 신체증상과 연결시켜 그 관계를 규명한 연구는 찾아보기 어려운 실정이다.

우리나라 노인 인구의 평균수명이 연장된 것에 비해 건강수명은 낮은 수준에 머물러 있는 현실을 감안해볼 때 노인의 건강에 대한 새로운 이해와 접근을 시도하는 것이 절실히 필요하다. 이에 본 연구는 노인의 분노수준, 생활습관 및 신체증상간의 관계를 파악함으로써 노인의 질병예방 및 건강증진을 위한 프로그램의 기초자료를 제공함은 물론 노인관련 지식의 확대에 이바지하고자 한다.

## 연구의 목적

본 연구의 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 노인의 분노, 생활습관 및 신체증상의 정도를 파악한다.
- 노인의 일반적 특성에 따른 분노수준, 생활습관 및 신체증상간의 차이를 분석한다.
- 노인의 분노수준, 생활습관 및 신체증상간의 관계를 파악한다.

## 연구 방법

### 연구 설계

본 연구는 노인의 분노수준, 생활습관 및 신체증상간의 관계를 규명하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

### 연구대상자 및 자료수집방법

본 연구의 대상자는 65세 이상의 일상생활을 영위하는 데 지장을 주는 발병증상이 없는 노인으로서, 본 연구의 설문지 내용을 이해하고, 의사소통이 가능하며, 연구 참여에 협조를 동의한 자를 대상으로 하였다. 또한 연구 대상지역은 표집의 편중을 줄이기 위하여 연구자가 임의로 선정한 서울, 경기, 충청, 전남지역으로 하였으며, 자료수집은 2005년 12월부터 2006년 2월까지였다.

자료수집방법은 연구자와 훈련을 받은 조사원이 노인 복기관 2곳 및 노인대학 1곳과 재가 노인을 방문하여 연구의 목적을 설명하고 동의를 구한 다음 구조화된 설문지를 이용하였다. 문항의 내용을 정확히 이해하지 못하거나 한글을 해독하기 어려운 노인의 경우에는 연구자 및 조사원이 직접 질문지를 읽어주고 설명해주면서 대상자의 응답을 기록하였다. 설문지는 총 400부를 배부하였으나 무응답이 있거나 연구 자료로 부적절한 52부를 제외한 최종 348부를 분석대상으로 하였다. 대상자의 표본수 산정은 행동과학 영역에서 주로 사용되고 있는 G\*power(Erdfelder, Faul, & Buchner, 1996)의 priori power analysis에 의해 주어진 effect size=0.3, 유의수준 0.05, power=0.95를 기준으로 상관관계 연구에 필요한 표본수를 산출한 결과 양측검정시 134명이 필요하였다. 따라서 본 연구는 충분한 대상자 수를 확보한 것으로 나타났다.

### 연구도구

#### ● 분노

분노는 상태분노(state anger)와 특성분노(trait anger)로 나눌 수 있으며, 상태분노는 일시적인 감정상태로 분노유발 상황이 사라지면 곧 완화되는 반면, 특성분노는 상태분노의 횡수 및 그 정도가 증가되면 만성화되는 기질적 분노상태를 의미하는 것을 말한다(Spielberger, Krasmer, & Solomon, 1988). 본 연구에서는 분노의 비교적 안정적 측면을 측정하기 위하여 Spielberger (1988)의 STAXI(State-Trait Anger Expression Inventory)를 한국인의 실정에 맞게 표준화한 한국판 STAXI(Chon, 1996) 중 특성분노 척도만을 사용하였다. 이 도구는 10문항으로, 4점 척도(1점-“전혀 그렇지 않다”, 2점-“조금 그렇다”, 3점-“상당히 그렇다”, 4점-“매우 그렇다”)로 구성되어 있으며, 분노기질과 분노반응의 하위영역으로 이루어져 있다. 점수가 높을수록 분노수준이 높은 것을 의미하며, 도구개발 당시의 내적 일치도 계수  $\alpha$ 는 0.89이었고, 본 연구에서의  $\alpha$ 는 0.92였다.

#### ● 생활습관

본 연구자가 문헌고찰(Cho, 2000; Everson et al., 1997; Jung & Kim, 2002)을 토대로 건강상태에 영향을 미칠 수 있는 생활습관으로 흡연, 음주, 운동, 규칙적인 식사, 카페인의 5문항을 선정하였다. 흡연, 음주, 운동, 규칙적인 식사, 카페인 모두 ‘횟수’나 ‘양’ 등의 정도에 따라 각각 세 개의 범주로 나누어 측정하였다. 즉 흡연의 경우 “전혀 피우지 않는다”, “과거엔 피웠으나 현재는 피우지 않는다”, “현재 피우고 있다”로 흡연습관을 측정하였고, 음주습관은 “전혀 마시지 않는다”, “가끔씩 마신다(1-4회/주)”, “매일 마신다”로, 운동습관은 “전혀 하지 않는다”, “가끔 한다(1-2회/주)”, “규칙적으로 한다(3-4회/

주)”, 식사습관은 “전혀 규칙적으로 하지 않는다”, “가끔 한다”, “매일 규칙적으로 한다”, 카페인 섭취는 “전혀 마시지 않는다”, “가끔 마신다(1-2잔/주)”, “매일 마신다”로 각각 측정하였다.

● 신체증상

본 연구에서는 신체적 건강상태를 측정하기 위해 Brodman, Erdmann, Lorge와 Wolff(1951) 등이 개발한 Cornell Medical Index(C.M.I.)를 한국인에게 맞게 표준화하여 간소화한 Nam (1966)의 간이형 건강조사표를 기초로 하여 문헌고찰 및 전문가 타당도(의사 1인, 간호학과 교수 2인으로 구성)를 거쳐 23 문항, 2점 척도로 수정 보완하여 사용하였다. 문항은 일반증상 8문항, 순환기계 5문항, 위장관계 6문항, 근골격계 4문항으로 이루어졌고, 증상이 있으면 ‘예’, 증상이 없으면 ‘아니오’로 측정하였다. ‘예’인 경우 1점, ‘아니오’인 경우 0점으로 하는데 점수가 높을수록 신체적으로 건강하지 않다는 것이다. Nam (1966)이 수정할 당시 도구의 내적 일치도 계수  $\alpha$ 는 0.85이었으며, 본 연구에서 또한 신뢰도계수  $\alpha$ 는 0.85로 나타났다.

자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/Win 12.0 프로그램을 이용하여 전산통계 처리하였다.

대상자의 일반적 특성과 분노, 생활습관 및 신체증상의 정도는 기술통계를 이용하여 분석하였고, 일반적 특성에 따른 변수들의 차이는  $\chi^2$ -test, t-test, one-way ANOVA를 이용하였으며 사후검정은 Scheffe를 이용하여 실시하였다. 분노와 생활습관 및 신체증상간의 상관관계는 Spearman 상관계수로 분석하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성

전체 대상자 348명의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. 평균연령은 72.9세이었으며, 70대가 전체 노인의 48.4%로 가장 많았으며, 성별 분포는 남자노인이 31.6%(110명), 여자노인이 68.4%(238명)이었다. 배우자가 생존해 있는 노인은 54.6%(190명)이었고, 배우자와 동거를 하고 있는 경우는 50.6%(167명)이었다. 결혼생활의 만족도는 보통이 69.5%(242명)로 가장 많았으며, 학력은 초졸 이하가 67.0%(233명)로 가장 많았다. 노인의 61.2%(213명)가 종교를 가지고 있었으며, 월평균 소득은 78.2%(272명)가 100만원 미만이었으며, 생활형태에서는 35.1%(122명)가 자녀에게 완전히 의존하고 있는 경우가 많았다.

<Table 1> General characteristics of the elders (N=348)

Variable	Categories	n	%	Mean $\pm$ SD
Age	65-69	120	34.1	72.9 $\pm$ 6.170
	70-79	170	48.4	
	$\geq$ 80	58	16.5	
Gender	Male	110	31.6	
	Female	238	68.4	
Spouse	Yes	190	54.6	
	No	158	45.4	
Institutionalized	Yes	277	79.6	
	No	71	20.4	
Marital satisfaction	Not satisfied	24	6.9	
	Moderately satisfied	242	69.5	
	Very satisfied	82	23.6	
Education	Elementary or less	233	67.0	
	Middle school	44	12.6	
	High school or above	71	20.4	
Religion	Yes	213	61.2	
	No	135	38.8	
Job	Yes	104	29.9	
	No	244	70.1	
Monthly income (10,000won)	<100	272	78.2	
	100-200	60	17.1	
	200-300	13	3.8	
	> 300	3	0.9	
Type of economy	Personal	89	25.6	
	Partially dependent	118	33.9	
	Totally dependent	122	35.1	
	Government subsidy	19	5.4	

분노, 생활습관 및 신체증상 정도

대상자의 분노수준은 1-4점의 점수범위 가운데 평균평점 2.09점이었으며, 하위영역인 분노기질은 2.02점, 분노반응은 2.15점으로 분노반응이 더 높게 나타났다. 생활습관을 살펴본 결과, 현재 흡연을 하고 있는 노인은 14.4%(50명)이었고, 현재 음주를 하고 있는 노인은 48.3%(168명)로 나타났다. 규칙적인 운동을 하고 있는 노인은 15.5%(54명)이었고, 매일 규칙적인 식사를 하고 있는 노인은 80.2%(279명), 카페인을 섭취하고 있는 노인은 72.4%(252명)로 나타났다. 신체증상의 수준은 0-1점의 점수범위 가운데 평균평점 0.47점으로 중간 정도였으며, 신체증상의 하위영역별로는 근골격계증상, 일반증상, 순환기계증상, 위장관계증상 순으로 높게 나타났다<Table 2>.

일반적 특성에 따른 분노, 생활습관, 신체증상의 차이

노인의 일반적 특성에 따른 분노수준의 차이는 <Table 3>에 나타난 바와 같이 배우자 유무와 결혼만족도에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $t=-2.12$ ,  $p<0.05$ ;  $F=9.84$ ,  $p<0.01$ ). 배우자가 없는 노인이 배우자가 있는 노인보다 분노

&lt;Table 2&gt; Anger, life style and physical symptoms in the elders (N=348)

Variable	Categories	Mean $\pm$ SD	Range	n	%
Anger	Total	2.09 $\pm$ 0.69	1-4		
	Anger temperament	2.02 $\pm$ 0.78	1-4		
	Anger response	2.15 $\pm$ 0.70	1-4		
Smoking	Non-smoker			258	74.1
	Ex-smoker			40	11.5
	Smoker			50	14.4
Alcohol intake	Never			180	51.7
	Sometimes			144	41.4
	Daily			24	6.9
Exercise	Daily			54	15.5
	Sometimes			174	50.0
	Never			120	34.5
Regular diet	Never			8	2.3
	Occasionally			61	17.5
	Daily			279	80.2
Caffeine intake	Never			96	27.6
	Sometimes			141	40.5
	Daily			111	31.9
Physical symptom	Total	0.47 $\pm$ 0.22	0-1		
	General symptoms	0.55 $\pm$ 0.26	0-1		
	Circulatory systems	0.43 $\pm$ 0.35	0-1		
	Gastrointestinal systems	0.26 $\pm$ 0.29	0-1		
	Musculoskeletal systems	0.67 $\pm$ 0.35	0-1		

&lt;Table 3&gt; Differences in level of anger according to general characteristics (N=348)

Variable	Categories	Anger (total)		Anger Temperament		Anger Response	
		M $\pm$ SD	t or F Scheffe	M $\pm$ SD	t or F Scheffe	M $\pm$ SD	t or F Scheffe
Age	65-69	1.99 $\pm$ 0.56	1.77	1.90 $\pm$ 0.66	2.12	2.09 $\pm$ 0.59	1.42
	70-79	2.12 $\pm$ 0.73		2.08 $\pm$ 0.80		2.15 $\pm$ 0.76	
	$\geq$ 80	2.18 $\pm$ 0.78		2.08 $\pm$ 0.91		2.28 $\pm$ 0.75	
Gender	Male	2.08 $\pm$ 0.63	-0.10	2.02 $\pm$ 0.72	0.04	2.14 $\pm$ 0.65	-0.23
	Female	2.08 $\pm$ 0.71		2.02 $\pm$ 0.80		2.16 $\pm$ 0.72	
Spouse	Yes	2.01 $\pm$ 0.64	-2.12*	1.93 $\pm$ 0.72	-2.29*	2.09 $\pm$ 0.66	-1.61
	No	2.17 $\pm$ 0.74		2.13 $\pm$ 0.83		2.22 $\pm$ 0.75	
Institutionalized	Yes	2.07 $\pm$ 0.69	-0.99	2.01 $\pm$ 0.76	-0.36	2.12 $\pm$ 0.69	-1.54
	No	2.15 $\pm$ 0.72		2.05 $\pm$ 0.84		2.26 $\pm$ 0.73	
Marital satisfaction	Not satisfied <sup>a</sup>	2.19 $\pm$ 0.71	9.84**	2.12 $\pm$ 0.81	7.29**	2.26 $\pm$ 0.71	9.93**
	Moderately satisfied <sup>b</sup>	1.89 $\pm$ 0.59		1.85 $\pm$ 0.61		1.93 $\pm$ 0.72	
	Very satisfied <sup>c</sup>	1.83 $\pm$ 0.55		1.77 $\pm$ 0.65		1.89 $\pm$ 0.59	
Education	Elementary or less	2.11 $\pm$ 0.74	0.77	2.06 $\pm$ 0.82	0.88	2.18 $\pm$ 0.75	0.70
	Middle school	2.02 $\pm$ 0.65		1.90 $\pm$ 0.74		2.14 $\pm$ 0.63	
	High school or above	2.02 $\pm$ 0.55		1.97 $\pm$ 0.63		2.07 $\pm$ 0.57	
Religion	Yes	2.05 $\pm$ 0.64	0.61	2.00 $\pm$ 0.90	0.24	2.10 $\pm$ 0.67	0.94
	No	2.10 $\pm$ 0.72		2.03 $\pm$ 0.81		2.18 $\pm$ 0.72	
Job	Yes	2.02 $\pm$ 0.59	-1.21	1.98 $\pm$ 0.68	-0.63	2.05 $\pm$ 0.61	-1.68
	No	2.11 $\pm$ 0.72		2.04 $\pm$ 0.81		2.19 $\pm$ 0.73	
Monthly income (10,000won)	<100	2.09 $\pm$ 0.72	0.75	2.02 $\pm$ 0.81	0.57	2.16 $\pm$ 0.74	0.82
	100-200	2.03 $\pm$ 0.57		1.99 $\pm$ 0.64		2.07 $\pm$ 0.59	
	200-300	2.35 $\pm$ 0.53		2.29 $\pm$ 0.74		2.40 $\pm$ 0.43	
	> 300	2.03 $\pm$ 0.40		1.93 $\pm$ 0.31		2.33 $\pm$ 2.08	
Type of economy	Personal	2.06 $\pm$ 0.56	1.70	2.00 $\pm$ 0.67	0.67	2.12 $\pm$ 0.60	1.43
	Partially dependent	2.03 $\pm$ 0.65		1.94 $\pm$ 0.73		2.12 $\pm$ 0.69	
	Totally dependent	2.18 $\pm$ 0.79		2.13 $\pm$ 0.87		2.22 $\pm$ 0.79	
	Government subsidy	2.00 $\pm$ 0.72		1.94 $\pm$ 0.84		2.05 $\pm$ 0.66	

\*p&lt;0.05 \*\*p&lt;0.01

Table 4> Differences in lifestyle according to general characteristics (N=348)

Variable	Smoking		$\chi^2$	Alcohol intake		$\chi^2$	Exercise		Regular diet		Caffeine intake		$\chi^2$									
	Non-smoker	Ex-smoker		Never	Some times		Never	Some times	Occasionally	Daily	Never	Some times										
Categories	n(%)	n(%)		n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)										
Age	65-69	81(67.5)	17(14.2)	22(18.3)	7.26	47(39.2)	63(52.5)	10(8.3)	17(14.2)	6.77	4(3.3)	30(25.0)	86(71.7)	10.00*	28(23.3)	58(48.3)	34(28.3)	7.48				
	70-79	127(74.7)	19(12.2)	24(14.1)		93(54.7)	63(37.1)	14(8.2)			60(35.3)	82(48.2)	28(16.5)		4(2.4)	21(12.4)	145(85.3)	47(27.6)	67(39.4)	56(32.9)		
	≥80	50(86.2)	4(6.9)	4(6.9)		40(69.0)	18(31.0)	0(0.0)			27(46.6)	24(41.4)	7(12.0)		0(0.0)	10(17.2)	48(82.8)	21(36.2)	16(27.6)	21(36.2)		
Gender	Male	34(30.9)	33(50.0)	43(39.1)	156.89**	27(24.5)	60(54.5)	23(20.9)	75.50**	39(35.5)	51(46.4)	20(18.2)	1.2		4(3.6)	18(16.4)	88(80.0)	1.38	32(29.1)	48(43.6)	30(27.3)	1.60
	Female	22(49.1)	7(2.9)	7(2.9)		153(64.3)	84(35.3)	1(0.4)		81(34.0)	123(51.7)	34(14.3)			4(1.7)	43(18.1)	191(80.3)		64(26.9)	93(39.1)	81(34.0)	
Spouse	Yes	123(64.8)	31(16.3)	36(18.9)	19.56**	77(40.5)	94(49.5)	19(10.0)	22.61**	62(32.6)	101(53.2)	27(14.2)	1.7		6(3.2)	36(18.9)	148(77.9)	2.09	49(25.8)	92(48.4)	49(25.8)	11.83**
	No	135(85.4)	9(5.7)	14(8.9)		103(65.2)	50(31.6)	5(3.2)		58(36.7)	73(46.2)	27(17.1)			2(1.3)	25(15.8)	131(82.9)		47(29.7)	49(31.0)	62(39.3)	
Inmate	Yes	204(75.0)	32(11.8)	36(13.2)	1.32	134(49.3)	119(43.8)	19(7.0)	3.16	95(34.9)	140(51.5)	37(13.6)	3.55		4(1.5)	43(15.8)	225(82.7)	6.83*	72(26.5)	110(40.4)	90(33.1)	1.12
	No	49(69.0)	8(11.3)	14(19.7)		46(60.5)	25(32.9)	5(6.6)		25(32.9)	34(44.7)	17(22.4)			4(5.3)	18(23.7)	54(71.1)		24(31.6)	31(40.8)	21(27.6)	
Marital satisfaction	Not satisfied	16(66.6)	4(16.7)	4(16.7)	3.28	8(33.3)	14(58.4)	2(8.3)	6.96	9(37.5)	9(37.5)	6(25.0)	8.45		3(12.5)	8(33.3)	13(54.2)	17.84**	11(45.8)	6(25.0)	7(29.2)	9.36
	Moderate	186(76.9)	25(10.3)	31(12.8)		135(55.8)	93(38.4)	14(5.8)		84(34.7)	129(53.3)	29(12.0)			4(1.7)	38(15.7)	200(82.6)		65(26.9)	93(38.4)	84(34.7)	
	Very satisfied	56(68.3)	11(13.4)	15(18.3)		37(45.1)	37(45.1)	8(9.8)		27(32.9)	36(43.9)	19(23.2)			1(1.2)	15(18.3)	66(80.5)		20(24.4)	42(51.2)	20(24.4)	
Education	Below elementary	195(82.8)	17(7.3)	23(9.9)	33.49**	138(59.3)	87(37.3)	8(3.4)	24.04**	91(39.1)	114(48.9)	28(12.0)	14.40**		4(1.7)	36(15.5)	193(82.8)	3.83	60(25.8)	93(39.9)	80(34.3)	4.22
	Middle school	27(61.4)	5(11.4)	12(27.2)		19(43.2)	19(43.2)	6(13.6)		13(29.5)	25(56.8)	6(13.6)			2(4.5)	10(22.7)	32(72.8)		17(38.6)	16(36.4)	11(25.0)	
	Above high school	38(53.5)	18(25.4)	15(21.1)		23(32.4)	38(53.5)	10(14.1)		16(22.5)	35(49.3)	20(28.2)			2(2.8)	15(21.1)	54(76.1)		19(26.8)	32(45.0)	20(28.2)	
Religion	Yes	171(80.3)	20(9.4)	22(10.3)	11.15**	125(58.7)	77(36.2)	11(5.1)	11.16**	71(33.3)	105(49.3)	37(17.4)	1.48		4(1.9)	31(14.5)	178(83.6)	3.99	56(26.3)	86(40.4)	71(33.3)	0.69
	No	87(64.3)	20(14.8)	28(20.7)		55(40.7)	67(49.6)	13(9.7)		49(36.3)	69(51.1)	17(12.6)			4(3.0)	30(22.2)	101(74.8)		40(29.6)	55(40.8)	40(29.6)	
Job	Yes	71(69.6)	13(12.7)	18(17.6)	1.68	48(47.1)	45(44.1)	9(8.8)	1.65	29(28.4)	56(54.9)	17(16.7)	2.35		2(2.0)	18(17.6)	82(80.4)	0.07	26(25.5)	46(45.1)	30(29.4)	1.26
	No	187(76.0)	27(11.0)	32(13.0)		132(53.7)	99(40.2)	15(6.1)		91(37.0)	118(48.0)	37(15.0)			6(2.4)	43(17.5)	197(80.1)		70(28.5)	95(38.6)	81(32.9)	
Monthly Income (10,000won)	>100	217(79.8)	22(8.1)	33(12.1)	25.13**	156(57.4)	99(36.4)	17(6.2)	18.26**	100(36.8)	134(49.4)	38(14.0)	7.75		8(2.9)	42(15.4)	222(81.6)	6.22	79(29.0)	102(37.5)	91(33.5)	8.85
	100-200	32(53.3)	15(25.0)	13(21.7)		21(35.0)	34(56.7)	5(8.3)		17(28.3)	29(48.4)	14(23.3)			0(0.0)	14(23.3)	46(76.7)		14(23.3)	31(51.7)	15(25.0)	
	200-300	7(53.8)	2(15.4)	4(30.8)		2(15.4)	9(69.2)	2(15.4)		3(23.1)	8(61.5)	2(15.4)			0(0.0)	4(30.8)	9(69.2)		3(23.0)	5(38.5)	5(38.5)	
	≥300	2(66.7)	1(33.3)	0(0.0)		1(33.3)	2(66.7)	0(0.0)		0(0.0)	3(100)	0(0.0)			0(0.0)	3(33.3)	2(66.7)		0(0.0)	3(100)	0(0.0)	
Type of Economy	Personal	56(62.9)	13(14.6)	20(22.5)	38.88**	35(39.3)	44(49.4)	10(11.3)	19.11**	30(33.7)	47(52.8)	12(13.5)	7.43		3(3.4)	19(21.3)	67(75.3)	12.08	21(23.6)	40(44.9)	28(31.5)	14.32*
	Partially dependent	74(62.8)	22(18.6)	22(18.6)		55(46.6)	32(44.1)	11(9.3)		36(30.5)	59(50.0)	23(19.5)			90(76.3)	24(20.5)	4(3.4)		31(26.3)	38(49.2)	29(24.6)	
	Totally dependent	113(92.7)	2(1.6)	7(5.7)		78(63.9)	42(34.5)	2(1.6)		44(36.1)	63(51.6)	15(12.3)			0(0.0)	13(10.7)	109(89.3)		35(28.7)	38(31.1)	49(40.2)	
	Government subsidy	15(78.9)	3(15.8)	1(5.3)		12(63.2)	6(31.6)	1(5.2)		10(52.6)	5(26.3)	4(21.1)			1(5.3)	5(26.3)	13(68.4)		9(47.4)	5(26.3)	5(26.3)	

\*p<0.05 \*\*p<0.01

수준이 높았으며, 결혼생활에 만족하지 못하는 노인이 만족하는 노인보다 분노수준이 더 높았다. 하위영역인 분노기질 또한 배우자 유무와 결혼 만족도에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었고( $t=-2.29, p<0.05; F=7.29, p<0.01$ ), 분노반응은 결혼만족도에서만 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다( $F=9.93, p<0.01$ ).

일반적 특성에 따른 생활습관의 차이는 <Table 4>와 같다. 흡연은 성별, 배우자 유무, 학력, 종교, 월소득, 생활형태에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 성별의 경우 남성이 여성보다, 배우자가 있는 노인이 배우자가 없는 노인보다, 그리고 학력이 높을수록, 종교가 없는 노인이 종교가 있는 노인보다, 월소득이 많은 노인이 그렇지 않은 노인에 비해, 본인 스스로 생활하는 형태의 노인이 현재 흡연을 많이 하고 있는 것으로 나타났다. 음주습관의 경우 연령, 성별, 배우자 유무, 학력, 종교, 월소득, 생활형태에 따라 유의한 차이를 보였으며, 운동은 학력에서만 통계적으로 유의한 차이가 있어 학력이 높을수록 규칙적인 운동을 하였으며, 규칙적인 식사는 연령, 동거인 유무, 결혼 만족도에 따라 통계적으로 유의한 차

이가 나타나 연령이 많을수록, 동거인이 있는 노인이 없는 노인보다, 결혼생활에 만족하는 노인일수록 매일 규칙적인 식사를 하고 있었다. 카페인 섭취는 배우자가 없는 노인이, 생활을 자녀에게 완전히 의존하고 있는 형태의 노인이 카페인 섭취를 더 많이 하는 것으로 나타났다.

노인의 일반적 특성에 따른 신체증상은 <Table 5>에 나타난 바와 같이 성별과 학력, 종교, 월소득, 생활형태에 따라 유의한 차이가 있었다( $t=-2.15, p<0.05; F=9.89, p<0.01; t=2.64, p<0.01; F=3.22, p<0.05; F=4.96, p<0.01$ ). 하위영역을 살펴보면 일반증상은 결혼만족도와 학력, 월소득에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있어( $F=3.36, p<0.05; F=5.90, p<0.01; F=6.74, p<0.01$ ) 결혼만족도가 낮고, 학력이 낮을수록, 월소득이 적은 노인일수록 일반증상을 많이 호소하였으며, 순환기계증상은 성별과 학력, 종교, 월소득에 따라 유의한 차이를 보여( $t=-2.49, p<0.05; F=8.47, p<0.01; t=2.83, p<0.01; F=3.13, p<0.05$ ) 남성보다는 여성이, 학력이 낮을수록, 종교가 있는 노인보다는 없는 노인이, 월소득이 낮을수록 순환기계 증상을 더 많이 호소하는 것으로 나타났다. 일반적 특성에 따른 위장관계증상

<Table 5> Differences in physical symptoms according to general characteristics (N=348)

Variable	Categories	Physical symptoms		General symptoms		Circulatory systems		Gastrointestinal systems		Musculoskeletal systems	
		M±SD	t or F scheffe	M±SD	t or F scheffe	M±SD	t or F scheffe	M±SD	t or F scheffe	M±SD	t or F scheffe
Age	65-69	0.45±0.22		0.51±0.28		0.37±0.35		0.26±0.26		0.67±0.37	
	70-79	0.49±0.22	1.85	0.57±0.28	2.39	0.47±0.36	2.78	0.28±0.31	2.46	0.68±0.32	0.43
	≥80	0.46±0.22		0.58±0.22		0.47±0.36		0.19±0.27		0.63±0.35	
Gender	Male	0.43±0.21	-2.15*	0.53±0.26	-1.42	0.36±0.34	-2.49*	0.26±0.27	0.45	0.60±0.38	-2.65*
	Female	0.49±0.22		0.57±0.25		0.46±0.35		0.26±0.29		0.70±0.32	
Spouse	Yes	0.47±0.22	-.51	0.55±0.27	-0.57	0.42±0.35	-0.95	0.28±0.29	1.25	0.65±0.37	-1.37
	No	0.48±0.22		0.56±0.25		0.45±0.35		0.24±0.28		0.70±0.32	
Institutionalized	Yes	0.46±0.22	-1.86	0.55±0.26	-1.08	0.42±0.35	-1.38	0.25±0.28	-1.71	0.66±0.35	-1.30
	No	0.51±0.22		0.58±0.24		0.48±0.36		0.31±0.29		0.72±0.34	
Marital satisfaction	Not satisfied	0.56±0.21	1.94	0.68±0.25	3.36*	0.48±0.37	0.23	0.32±0.30	0.71	0.76±0.32	0.91
	Moderate	0.46±0.22		0.55±0.25		0.43±0.35		0.25±0.28		0.66±0.34	
	Very satisfied	0.47±0.23		0.53±0.28		0.43±0.37		0.27±0.30		0.67±0.36	
Education	Elementary or less <sup>a</sup>	0.50±0.23	9.89**	0.58±0.26	5.90**	0.48±0.36	8.47**	0.25±0.30	2.62	0.71±0.33	10.25**
	Middle school <sup>b</sup>	0.50±0.21		0.55±0.25		0.42±0.32		0.34±0.30		0.71±0.32	
	High school or above <sup>c</sup>	0.37±0.17		0.46±0.24		0.29±0.30		0.22±0.24		0.51±0.37	
Religion	Yes	0.43±0.22	2.64**	0.52±0.26	1.83	0.52±0.26	2.83*	0.37±0.32	1.10	0.63±0.37	1.97*
	No	0.50±0.22		0.57±0.25		0.57±0.25		0.47±0.36		0.70±0.32	
Job	Yes	0.46±0.22	.85	0.55±0.26	0.34	0.44±0.36	-.36	0.25±0.28	0.96	0.65±0.35	1.88
	No	0.49±0.21		0.56±0.26		0.42±0.33		0.28±0.28		0.73±0.32	
Monthly income (10,000won)	<100	0.49±0.22	3.22*	0.58±0.24	6.74**	0.46±0.35	3.13*	0.26±0.29	0.50	0.68±0.34	0.23
	100-200	0.41±0.23		0.44±0.28		0.33±0.34		0.28±0.28		0.64±0.37	
	200-300	0.42±0.22		0.52±0.25		0.32±0.35		0.21±0.19		0.67±0.39	
	≥300	0.29±0.18		0.29±0.19		0.20±0.34		0.11±0.19		0.67±0.58	
Type of economy	Personal	0.44±0.20	4.96*	0.51±0.26	2.55	0.39±0.34	0.91	0.23±0.26	9.99**	0.65±0.34	1.02
	Partially dependent	0.53±0.23		0.60±0.26		0.47±0.36		0.37±0.31		0.71±0.36	
	Totally dependent	0.44±0.22		0.54±0.25		0.42±0.35		0.18±0.26		0.64±0.34	
	Government subsidy	0.47±0.17		0.56±0.23		0.45±0.33		0.21±0.25		0.71±0.30	

\*p<0.05 \*\*p<0.01

(N=348)

<Table 6> Correlations among anger, lifestyle and physical symptoms

	Anger	Anger temperament	Anger response	Smoking	Alcohol intake	Exercise	Regular diet	Caffeine intake	Physical symptoms	General symptoms	Circulatory systems	Gastrointestinal systems	Musculoskeletal systems
Anger	1.00												
Anger temperament	0.938**	1.00											
Anger response	0.924**	0.734**	1.00										
Smoking	0.034	0.052	0.909	1.00									
Alcohol intake	0.128	0.044	0.006	0.387**	1.00								
Exercise	0.005	0.001	0.009	-0.055	0.023	1.00							
Regular diet	0.036	0.056	0.009	-0.110	-0.193**	-0.005	1.00						
Caffeine intake	0.090	0.052	0.119*	-0.062	0.064	0.076	0.034	1.00					
Physical symptoms	0.074	0.074	0.064	0.061	0.003	-0.088	-0.202**	0.171**	1.00				
General symptoms	0.069	0.071	0.056	0.061	0.001	-0.101	-0.122*	-0.158**	0.779**	1.00			
Circulatory systems	0.109*	0.102	0.101	0.119*	0.052	-0.071	-0.139**	-0.145**	0.802**	0.519**	1.00		
Gastrointestinal systems	0.052	0.048	0.048	0.033	0.046	0.009	-0.254**	0.066	0.697**	0.351**	0.399**	1.00	
Musculoskeletal systems	-0.033	-0.024	-0.037	0.025	0.021	-0.094	-0.067	0.123*	0.615**	0.268**	-0.400**	0.279**	1.00

\*p<0.05 \*\*p<0.01

은 생활형태에서만 유의한 차이가 있었는데( $F=9.99, p<0.01$ ) 자녀에게 일부 의존하는 형태의 노인이 위장관계 증상을 더 많이 호소하였으며, 근골격계 증상은 성별과 학력, 종교에 따라 유의한 차이가 있어( $t=-2.65, p<0.01; F=10.25, p<0.01; t=1.97, p<0.05$ ), 남성보다는 여성이 그리고 학력이 낮을수록, 종교가 있는 노인보다는 없는 노인이 근골격계 증상을 더 많이 호소한 것으로 나타났다.

### 분노, 생활습관 및 신체증상간의 관계

노인의 분노, 생활습관 및 신체증상간의 상관관계는 <Table 6>과 같다. 노인의 분노수준은 신체증상의 하위영역 중 순환기계증상( $r=0.109, p<0.05$ )과 순상관관계가 있었으며, 특성분노의 하위영역 중 분노반응은 카페인섭취( $r=0.119, p<0.05$ )와 순상관관계를 보였다. 흡연은 음주( $r=0.387, p<0.01$ ), 순환기계증상( $r=0.119, p<0.05$ )과 순상관관계가 있었고, 규칙적인 식사( $r=-0.110, p<0.05$ )와는 역상관관계가 있었으며, 음주는 규칙적인 식사( $r=-0.193, p<0.01$ )와 역상관관계가 있었다. 규칙적인 식사는 신체증상( $r=-0.202, p<0.01$ )과 역상관관계가 있었고, 하위영역 즉 일반증상( $r=-0.122, p<0.05$ ), 순환기계 증상( $r=-0.139, p<0.01$ ) 및 위장관계증상( $r=-0.254, p<0.01$ ) 모두와 역상관관계가 있었다. 카페인섭취는 신체증상( $r=0.171, p<0.01$ )과 순상관관계가 있었고, 하위영역 중에서는 일반증상( $r=0.158, p<0.01$ ), 순환기계증상( $r=0.145, p<0.01$ )과 순상관관계가 있었다.

## 논 의

분노는 인간이 스트레스 상황에서 자신을 지키기 위해 자신의 방어기제를 활성화하고, 경계하며, 자신의 모든 존재를 경각시키지만 부정적인 영향으로 스트레스 장애의 기초가 되어 신체증상을 유발하기도 한다. 분노와 질병간의 연관성은 오래전부터 논의되어 왔으나 노인의 분노와 건강을 다룬 연구는 상대적으로 적은 관심을 받아 왔다. 이에 본 연구는 노인들을 대상으로 분노, 생활습관 및 신체증상의 정도와 각 변수들 간의 관계를 분석하여 노인들의 건강증진을 위한 기초 자료를 마련하고자 시도되었다.

연구결과 노인의 분노는 1-4의 점수범위 가운데 평균평점 2.09점으로 나타났다. 대학생을 대상으로 한 Chon, Kim과 Ryu(2000)의 연구에서는 2.04점이었고, 중년여성을 대상으로 한 Park과 Koo(2004)의 연구에서는 1.74점, Lee(2003)의 연구에서는 1.91점으로 보고된 결과에 비추었을 때 노인의 분노수준은 다소 높은 것으로 확인되었다. 이는 개인의 차이는 있지만 노년기를 인생의 쇠퇴기로 보고, 과학기술의 진보와 고도 경제성장에 따른 산업화 및 핵가족화의 진행으로 노인을

사회적으로 생산능력을 잃은 대신 의존성이 높아진 존재로 인식하는 태도가 늘고 있는 현실이 노인에게 정서적으로 부정적인 영향을 미치기 때문으로 이해된다. 그러므로 노년기를 단순히 쇠퇴기로만 보는 부정적 견해보다는 지식과 경험, 지혜가 풍부해지는 인생의 완숙기로 인식하는 긍정적 견해로 받아들이는 노력이 요구된다. 또한 선행연구와 비교했을 때 연령에 따라 분노수준이 다를 수 있음을 시사하므로 인간의 발달단계에 따른 분노수준을 반복확대 연구해볼 필요가 있다고 하겠다. 일반적 특성에 따른 분노수준의 차이는 배우자 유무와 결혼만족도에 따라 유의한 차이를 보여 배우자가 없는 노인이, 결혼생활에 불만족한 노인이 분노수준이 더 높았다. 이는 배우자가 있는 노인들이 그리고 결혼생활에 만족하는 노인들이 사회적, 정서적 지지를 더 잘 받음으로써 분노의 정서를 덜 경험하는 것으로 사료된다.

본 연구에서 노인들의 건강관련 생활습관에서 흡연을 하고 있는 노인은 14.4%로 2005년 국내 평균흡연율 26.7%(The Korea Association of Smoking and Health, 2005) 보다 다소 낮게 나타났다. 이는 우리나라의 남녀흡연율을 고려했을 때 본 연구의 조사대상자 중 여성노인의 비율이 남성노인보다 훨씬 높기 때문으로 사료된다. 음주의 경우 거의 절반에 가까운 노인이 해당되었는데 이는 흡연보다 음주를 좀더 개방적으로 받아들이는 문화적 특성으로 해석할 수 있다. 그러나 음주가 분노와 관련성이 높다는 보고(Houston & Vavak, 1991; Ryu, 2000)에 비추어 볼 때, 결국 잦은 음주습관은 신체에 직접적인 영향을 줄 뿐만 아니라 운동을 하거나 여가활동을 즐기는 시간을 방해하므로 노인의 건강에 악영향을 미치게 된다. 또한 본 연구결과 성별에 있어 남성이 여성보다 흡연과 음주를 훨씬 더 많이 하는 것으로 나타나 선행 연구결과(Cho, 2000; Jung & Kim, 2002)와 일치함을 확인하였다. 흡연과 음주는 노인의 경우 장기간 지속해온 습관으로 쉽게 개선하기는 어렵지만 건강에 심각한 피해를 주는 주요한 요인이므로 노인의 특성과 성별을 고려하여 행동의 변화를 유도하기 위한 효과적인 금연, 금주 프로그램이 요구된다고 하겠다. 운동 습관의 경우 매일 규칙적인 운동을 하는 노인은 15.5%에 불과하였는데, 이는 도시노인의 12.7%, 농촌노인의 5.3%가 운동을 하고 있다는 Kim(1998)의 연구결과와 19.3%로 보고한 Cho(2000)의 결과와 유사하였다. 이러한 결과는 노인을 대상으로 하는 건강관리가 보다 구체적이고 지속적인 운동 프로그램을 중심으로 시행되어야 함을 시사한다. 규칙적인 식사습관은 거의 대부분의 노인에서 볼 수 있었으며 고령일수록 규칙적인 식사를 하였다. 이는 노인들이 공통적으로 많이 하는 건강행위는 자신들이 통제하고 수정을 가할 수 있는 생활양식이며 그 중에서 식이조절 행위를 가장 많이 한다는 연구결과(Kim & Chaung, 1997)를 뒷받침하는 것으로 해석할 수 있



다. Lee(1994)의 연구에 따르면 건강에 영향을 미치는 요소는 생활습관(식습관, 운동, 흡연, 음주), 환경, 보건의료제도, 개인의 생물학적 소인 등이 건강에 복합적으로 작용하지만 이 중에서도 생활습관이 50%의 영향력을 미치는 것으로 보고하였으며, Kim(1993) 역시 적절한 영양섭취, 정기적인 운동, 금연, 금주, 스트레스 관리 등 바람직한 생활방식이 건강증진에 도움을 준다고 보고하였다. 건강한 생활습관은 질병을 예방하고 건강을 유지 증진시킴으로써 평균수명의 연장과 삶의 질을 향상시키는 반면 불건강한 생활습관은 만성퇴행성 질환과 사망률의 증가를 초래하여 노인의 삶에 치명적인 손해를 입히게 된다. 따라서 노인의 건강증진 프로그램에 식습관, 운동, 흡연, 음주 등 생활습관개선을 위한 내용을 필수적으로 포함시키고 이를 실천할 수 있도록 유도해야 한다.

본 연구에서는 노인이 호소하는 증상을 객관화하여 조사한 결과 신체증상의 평균평점이 중간 정도로 나타났으며, 근골격계, 일반증상, 순환기계, 위장관계 증상 순으로 높게 나타났다. Cho, Kim, Kim과 Park(1994) 등의 연구에 의하면 재가노인의 건강문제는 근골격계, 순환·맥관계, 소화기계 순으로 높게 나타났으며, 만성질환을 가진 노인들의 건강상태를 조사한 Jung과 Kim(2002)의 연구에서도 근골격계, 감각계, 순환기계, 소화기계, 호흡기계 등의 순으로 나타나 본 연구와 유사한 결과를 보고하였다. 또한 Jung 등(2005)이 2004년도에 전국 노인들을 대상으로 복지 및 생활실태를 조사한 결과에서 노인들에 대해 높은 유병률을 보이는 만성질환으로 관절염 43.1%이 다른 질환에 비해 가장 많은 분포를 보였다는 것과 일부 일치하는 것이었다. 또한 노인의 건강문제는 주로 만성적인 문제로 중년기에 나타나지 않던 문제가 노년기에 이르러 여러 가지 질환으로 진행되는 경우가 많으므로 노화로 인한 신체기능의 저하와 함께 병리학적인 과정과 수반되는 기능장애를 동시에 고려하여 적절한 건강관리가 이루어지도록 해야 한다. 일반적 특성에 따른 신체증상의 차이에서는 노인의 성별, 학력, 종교, 월소득, 생활형태에 따라 신체증상에 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났는데, 이는 여성이 남성에 비해 그리고 직업이 없는 노인이 만성질환률이 더 높다고 보고한 Cho(2000)의 연구와 유사함을 보여주었다. Kim 등(2002)도 노인건강에 관한 연구에서 건강상태에 영향을 미치는 요인으로 교육정도, 경제상태, 성별, 나이, 동거상태, 결혼상태, 지각한 건강상태 등으로 보고하여 본 연구결과와 부분적으로 일치하였다. 특히 여성의 경우 신체증상, 순환기계 증상 및 근골격계 증상에서 남성보다 높은 증상호소를 보였는데, 이는 폐경이후 에스트로겐의 결핍으로 고지혈증을 동반한 동맥경화증은 물론 관상동맥 질환의 유병률이 증가되고, 골다공증 및 다양한 신체적, 심리적 증상을 경험한다고 보고한 선행연구들의 결과를 지지해주는 것이기도 하다(Jung

& Kim, 2002). 또한 학력과 월소득이 낮은 경우 신체증상, 일반증상 및 순환기계 증상에서 증상호소를 더 하는 것으로 나타났는데 이는 학력 및 월소득이 낮을수록 그렇지 않은 사람들에 비해 경제적 안정에 더 몰두함으로써 자신의 건강에 소홀해지기 쉬운 것으로 사료된다. 향후 노인의 건강관련 프로그램을 계획할 때 성별, 교육수준, 경제상태 등을 고려하여 차별화된 중재를 제공하여야 할 것으로 사료된다.

본 연구의 주된 목적이라 할 수 있는 분노, 생활습관 및 신체증상간의 관계를 분석한 결과, 분노는 신체증상 중 순환기계증상과 순상관관계가 있어 분노가 심혈관계 질환에 영향을 미치는 가장 핵심적인 심리적 요인이라는 최근 연구결과를 지지하고 있었다(Chon, 1996; Park, Hahn, & Lee, 2004; Patricia et al., 2003). 생활습관 중 흡연 또한 신체증상의 하위영역 중 유일하게 순환기계 증상과만 통계적으로 유의한 순상관관계를 보임으로써 심혈관계 질환의 전통적 위험요인임을 다시 한 번 뒷받침해 주었다(Everson et al., 1997; Kaprio & Koskenvuo, 1988) 분노의 하위영역 중 분노반응은 카페인섭취와 순상관관계를 보여 향후 실제 카페인 섭취량을 횡수 혹은 양적인 측면에서 정량화하여 응답 혹은 측정함으로써 이들 관계를 분명히 할 필요가 있겠다. '규칙적인 식사'는 흡연, 음주 그리고 근골격계 증상을 제외한 모든 신체증상과 역상관관계가 있는 것으로 나타나 흡연과 음주를 하는 사람일수록 규칙적인 식사를 하지 않고 이로 인해 신체건강에 치명적인 손상을 주는 악순환으로 해석할 수 있다. 카페인섭취는 위장관계증상을 제외하고 모든 신체증상과 순상관관계에 있으므로 노인들의 카페인섭취를 제한하는 것이 바람직하다고 하겠으나 추후 관련연구를 반복수행할 필요가 있다고 본다.

이상의 연구결과를 종합해보면 배우자가 없거나, 결혼만족도가 낮은 노인의 경우 분노수준이 높으므로 이들 노인에 대한 사회적 지지가 요구됨을 알 수 있었다. 한편 분노수준이 높을수록 신체증상의 하위영역 중 순환기계 증상을 더 많이 호소하는 것으로 나타났으나 분노와 순환기계 증상의 기전을 직접적으로 설명해 줄 수 있는 생활습관 변인은 확인하지 못하였으므로 향후 연구에서는 대상자 수를 확대한 전향적 연구를 실시해볼 것과 병태생리학적 기전으로서 다른 변인들을 추가분석 해 봄으로써 노인의 건강유지 및 증진을 위한 다양한 근거기반 중재프로그램들이 개발되어야 할 것이다.

## 결론 및 제언

본 연구는 노인의 신체적 증상경험 관련요인으로서 심리적 측면에서는 분노를, 행동적 반응으로서 생활습관을 조사하여 세 변인들간의 관계를 규명하고자 시도된 서술적 상관관계 연구이다. 자료 수집기간은 2005년 12월부터 2006년 2월

까지였으며, 65세 이상의 노인 400명을 대상으로 자료를 수집하였고 총 348부를 자료분석에 사용하였다. 연구결과는 다음과 같다.

분노수준은 평균평점 2.09점이었으며 하위영역인 분노기질은 2.02점, 분노반응은 2.15점이었다. 생활습관에서는 현재 흡연을 하고 있는 노인은 14.4%, 현재 음주를 하고 있는 노인은 48.3%, 매일 규칙적인 운동을 하고 있는 노인은 15.5%, 매일 규칙적인 식사를 하고 있는 노인은 80.2%, 카페인을 섭취하고 있는 노인은 72.4%로 나타났다. 신체증상의 정도는 평균 평점 0.47점으로 중간 정도였으며, 하위영역별로는 근골격계 증상, 일반증상, 순환기계증상, 위장관계증상 순으로 높게 나타났다.

일반적 특성에 따른 분노, 생활습관 및 신체증상 정도의 차이를 살펴본 결과, 분노의 경우 배우자 유무와 결혼만족도에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었고, 생활습관에서 흡연의 경우는 성별, 배우자 유무, 학력, 종교, 월소득, 생활형태에 따라, 음주습관은 연령, 성별, 배우자 유무, 학력, 종교 유무, 월소득, 생활형태에 따라, 운동은 학력에 따라, 규칙적인 식사는 연령, 동거인유무, 결혼만족도에 따라, 카페인 섭취는 배우자 유무, 생활형태에 따라 각각 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 신체증상은 일반적 특성 가운데 성별과 학력, 종교, 월소득, 생활형태에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

노인의 분노, 생활습관 및 신체증상간의 관계에서는 분노수준이 높을수록, 흡연을 많이 할수록, 신체증상의 하위영역 중 순환기계 증상과 통계적으로 유의한 순상관관계를 보이는 것으로 나타났으며, 생활습관 중 '규칙적 식사'를 할수록, '카페인 섭취'를 적게 할수록 신체증상을 덜 호소하는 것으로 나타났다.

최근 분노가 심혈관계질환 뿐만 아니라 뇌혈관질환, 감염과 스트레스 증상 등과의 연관성이 밝혀지면서 관련 질병의 치료 및 재활 등에서 분노관리가 활용되고 있다. 따라서 노인의 건강문제와 관련하여 분노를 조절하고 생활습관을 개선할 수 있는 방안을 마련하여 건강한 노년의 삶을 유지하도록 도와야 할 것이다. 본 연구는 변수의 영향력에 대해서는 분석하지 못했다는 점에서 한계가 있으므로 향후 이러한 점을 보완한 후속 연구가 필요하다. 따라서 본 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 첫째, 노인의 분노수준, 분노표현방식과 함께 신체증상 뿐만 아니라 정신사회적 건강상태를 포함한 연구를 통하여 선행연구와 비교해볼 필요가 있다. 둘째, 본 연구에서는 분노와 신체증상간의 관련성을 밝히기 위한 기전으로서 생활습관을 사용하였으나 추후 연구에서는 생리적 지표를 활용할 필요성이 있다. 마지막으로 노인의 특성에 맞는 분노조절프로그램을 개발, 적용하여 그 효과를 검증해볼 것을 제안한다.

## References

- Brodman, K., Erdmann, A. J., Lorge, J. I., & Wolff, H. G. (1951). The Cornell Medical Index Health Questionnaire II as a diagnostic instrument. *JAMA*, 145(3), 52-157.
- Buchman, B. P., Sallis, J. F., Criqui, M. H., Dimsdale, J. E., & Kaplan, R. M. (1991). Physical activity, physical fitness and psychosocial characteristics of medical students. *J Psychosom Res*, 35(2), 197-208.
- Cho, S. H., Kim, B. S., Kim, K. H., & Park, H. J. (1994). A Study on home nursing care requirement and activities of daily life among the elderly at home. *J Korean Soc Health Educ Promot*, 11(2), 125-145.
- Cho, Y. H. (2000). Relationship of life style and perceived aging of the elderly on health status. *J Korean Gerontol Nurs*, 2(1), 72-84.
- Chon, K. K. (1996). Development of the Korean state-trait anger expression inventory(II). *J Rehabil Psychol*, 3(1), 53-69.
- Chon, K. K., Kim, K. H., & Ryu, J. B. (2000). Experience and expression of anger in Korean and American. *J Rehabil Psychol*, 7(1), 61-75.
- Deffenbacher, J. L., Lynch, R. S., Oetting, E. R., & Kemper, C. C. (1996). Anger reduction in early adolescent. *J Couns Psychol*, 43(2), 149-157.
- Erdfelder, E., Faul, F., & Buchner, A. (1996). GPOWER: A general power analysis program. *Behav Res Methods, Instrum Comput*, 28, 1-11.
- Everson, S. A., Kauhanen, J., Kaplan, G. A., Goldberg, D. E., Julkunen, J., & Tuomilehto, J. (1997). Hostility and increased risk of motility and acute myocardial infarction: The mediating role of behavioral risk factors. *Am J Epidemiol*, 146(2), 142-152.
- Houston, B. K., & Vavak, C. R. (1991). Cynical hostility: Developmental factors, psychosocial correlates and health behaviors. *Health Psychol*, 10(1), 9-17.
- The Korean Association of Smoking and Health (2005). '05 the rate of smoking in Korean adults. Retrieved December 3, 2006, from [http://www.kash.or.kr/user\\_new/pds\\_view.asp](http://www.kash.or.kr/user_new/pds_view.asp).
- Jenkins, C. D. (1988). Epidemiology of cardiovascular disease. *J Consult Clin Psychol*, 56, 324-332.
- Jung, J. I., & Kim, K. A. (2002). A Study on the health status and lifestyle of the elderly with chronic illness. *Journal of Kyungbuk College*, 21(1), 375-396.
- Jung, K. H., Oh, Y. H., Seok, J. E., Do, S. R., Kim, C. W., Lee, Y. K., & Kim, H. K. (2005). *Needs of welfare and life patterns of elderly*. Seoul: KIHASA(Korea Institute for Health & Social Affairs).
- Kaprio, J., & Koskenvuo, M. (1988). A Prospective study of psychosocial and socioeconomic characteristics, health behavior and morbidity in cigarette smokers prior to quitting compared to persistent smokers and non smokers. *J Clin Epidemiol*, 41(2), 139-150.
- Kim, I. S. (1993). Health promotion: New area of the health service in the new times. *Korean J Nurs Query*, 2(2), 12-20.

- Kim, J. A., & Chaung, S. K. (1997). A study on the health status and health behavior of the elderly. *J Korea Gerontol Soc*, 17(3), 144-176.
- Kim, K. E. (1998). A Comparative study of health status in urban and rural elderly. *Journal of Koje College*, 6, 181-200.
- Kim, M. A., Kim, S. N., Jang, H. J., Oh, Y. J., Kim, H. O., Park, N. A., Park, C. H., Song, K. S., Yoon, M. O., Lee, Y. M., Lee, R. J., Jung, K. L., & Choi, Y. H. (2002). An analysis of research reported in Korea from 1991-2000 on the health of elders. *J Korean Gerontol Nurs*, 4(1), 59-70.
- Lee, K. O. (1994). *Elderly welfare and policy issues*. Seoul: KIHASA(Korea Institute for Health & Social Affairs).
- Lee, P. S. (2003). Correlational study among anger, perceived stress and mental health status in middle aged women. *J Korean Acad Nurs*, 33(6), 856-864.
- Miller, T. Q., Smith, T. W., & Turner, C. W. (1996). A meta-analytic review of research on hostility and physical health. *Psychol Bull*, 119(2), 322-348.
- Nam, H. C. (1966). *A study on Cornell Medical Index Health Questionnaire II*. Unpublished doctoral dissertation, Korea University, Seoul.
- Park, H. W., & Koo, H. Y. (2004). A study of anger and health status in middle aged women. *J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs*, 13(3), 245-256.
- Park, K. S., Hahn, D. W., & Lee, J. I. (2004). Psychological determinations of physical health and subjective well-being of old people in Korea. *The Korean Journal of Health Psychology*, 9(2), 442-470.
- Park, Y. J., Han, K. S., Shin, H. J., Kang, H. C., & Moon, S. H. (2004). Anger, problem behaviors and health status in adolescent women. *J Korean Acad Nurs*, 34(7), 1234-1242.
- Patricia, M. E., Garrett, F., Laura, D. K., Eric, B. R., & Ichiro, K. (2003). Anger expression and risk for stroke and coronary heart disease among male health professionals. *Psychosom Med*, 65, 100-110.
- Ryu, J. B. (2000). *The relations between multidimensional aspects of anger and physical symptoms*. Unpublished master's thesis, Daegu University, Kyungbuk.
- Spielberger, C. D. (1988). *Professional manual for the state-trait anger expression inventory(STAXI)* (research ed). Tampa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Spielberger, C. D., Krasmer, S. S., & Solomon, E. P. (1988). The experience, expression and control of anger, in M. P. Janisse(Ed), *Health Psychology: Individual difference, stress*(pp.89-108), New York: Spinger Verlag.

## The Relationship between Trait Anger, Life Style and Physical Symptoms in Elderly People

Park, Young-Rye<sup>1)</sup> · Yoo, Moon-Sook<sup>2)</sup> · Son, Youn-Jung<sup>3)</sup>

1) Full-time Instructor, Department of Nursing, Mokpo-Catholic University

2) Associate Professor, College of Nursing, Ajou University

3) Assistant Professor, Department of Nursing, Soonchunhyang University

**Purpose:** The purpose of this study was to identify relationships among trait anger, life styles and physical symptoms in elderly people. **Method:** The participants were 348 elderly persons over 65 years of age who lived in Seoul, Geonggi Province, South Chungcheong Province and South Jeolla Province. The data were analyzed using descriptive  $\chi^2$ -test, t-test, one-way ANOVA and Pearson's correlation coefficient with SPSS win 12.0. **Results:** Physical symptoms of the participants correlated with trait anger and life style. Trait anger in the elderly people had a significant positive correlation to cardiovascular symptoms. Smoking showed a significantly positive correlation to alcohol drinking and cardiovascular symptoms. Regular diet showed a significantly negative correlation to general symptoms, cardiovascular symptoms and gastrointestinal symptoms. Caffeine intake significantly negative correlation to general symptom and cardiovascular symptom. **Conclusion:** These results suggested that elderly people with a high degree of trait anger are likely to be high in perceived physical symptoms. Therefore nursing interventions to reduce levels of trait anger and change life style should be provided for elderly people.

Key words : Anger, Life style, Health status, Aged

• Address reprint requests to : Son, Youn-Jung

Department of Nursing, College of Medicine, Soonchunhyang University  
366-1 Ssang-Yong dong, Cheon-An city, Chung-Nam 330-090, Korea  
Tel: 82-41-570-3487 Fax: 82-41-575-9347 E-mail: yjson@sch.ac.kr