

## 중년기 남성의 스트레스와 갱년기 증상\*

한 경 임\*\* · 정 연 강\*\*\* · 이 재 온\*\*\*\*

### I. 서 론

과학과 의학의 발달과 생활환경의 변화로 인하여 인간의 평균 수명이 25년 이상 증가되면서 중년기 이후의 생활이 일생의 1/3이상을 차지하게 되었다. 그러므로 중년기 이후의 삶의 기간이 길어지고 이 기간동안 건강하고 질적인 삶을 살고자 하는 욕구가 증가하고 있다. 보건복지통계연보에 의하면 우리나라 전체인구에 대한 중년기 인구의 비율은 해마다 증가추세를 보여, 전체 인구의 14.8%(1990)를 차지하던 중년 남성의 인구가 21.4%(1996)로 증가하였다(KIHASA.Health and Welfare Indicators in Korea, 1996). 이러한 중년기 인구의 증가 현상은 성인병 및 삶의 질에 대한 관심을 증대시키고 있다. 중년기 인구 중에서도 남성의 경우를 살펴보면, 이들이 중년기 동안에 느끼는 신체적, 정서적, 심리적, 사회적 차원에서 경험하게 되는 다각적인 문제들은 그 수준이 실로 심각한 실정이다. 40대의 조기 퇴직과 50대로 앞 당겨진 정년퇴직, 이에 따라, 자신의 하는 일에 대한 회의(Hong, 1993), 열의의 감퇴에서 오는 스트레스, 자녀의 성장에서 오는 소외감, 허탈감, 정서적 피로감, 감정의 쇠퇴, 소홀해 지기 쉬운 결혼 생활, 건강상의 문제들(Kim, 1998)은 스트레스와 노이로제를 유발시키기도 한다(Hong, 1993). 이 때문에 Waller 등(1983)은 중년기 남성이 여성보다 사망률이 높은 질병

에 걸리는 경향이 많으며, 남성의 경우 혈관장애에 의한 심장병 발병율이 높다고 한다(Chei, 2000). 특히 최근의 경제불황으로 인하여 많은 중년기 남성들이 경험하는 스트레스 수준은 매우 높을 것이라고 추측된다(Hwang, 1999). 중년기의 남성에게 있어서는 호르몬의 감소는 여성과는 달리 서서히 매우 느리게 일어나기 때문에 여자의 폐경처럼 극적이지는 않지만, 성호르몬이 부족해지면서 여러 신체적 증상이 나타나게 된다(Kim, 2000). 이러한 남성의 갱년기 증상은 여성의 갱년기 증상과 유사하게 나타난다. 이유 없이 얼굴이 붉어지거나 심장이 두근거리고, 땀이 나기도 하며, 지구력이 떨어져 쉽게 피로해 지면서, 신체 활력이 떨어진다. 또한 체중이 증가하고, 배가 나오는 복부 비만이 뚜렷해진다(Ahn, 1998). 시간이 지나면서 건망증이 심해지고, 집중력이 저하되고, 점차 일에 능률이 떨어진다. 자신감이 없어지고 막연한 불안감이 생기고, 우울한 기분이 생긴다. 성적 욕망이 줄어들고, 발기능력이 떨어지고 성에 대한 자신감이 없어진다(Kim, 2001). 그러므로 중년기 남성이 느끼는 신체적 생리적 변화들과, 스트레스는 여러 연구를 통해 갱년기 증상과 관련이 있음이 밝혀졌다(Park, 1999). 전반적인 사회수준의 향상과, 증가하는 중년인구와 중년기에 대한 사회적 관심과 여러 건강 문제에도 불구하고 갱년기와 관련하여 중년 여성을 대상으로 한 연구가 주로 이루어 졌을 뿐 중년기 남성의 갱년기 건강문제에 대해

\* 중앙대학교 대학원 보건학 석사논문 요약임

\*\* 서울도시철도공사 건강관리실, 교신저자

\*\*\* 중앙대학교 의과대학 간호학과 교수

\*\*\*\* 발사랑건강연구소 소장

연구한 것은 절대적으로 부족한 실정이다. 또한 중년기 남성들의 갱년기 증상들에 대한 인식과 연구는 아직 활발하게 이루어지지 않고 있는 상태이다. 따라서 체계적인 남성의 갱년기증상에 대한 연구와 증상에 따른 건강관리가 필요하다고 사료된다. 이를 위해서는 우선 중년기 남성들이 경험하고 있는 건강관련 문제가 어떠한 것들인지 정확히 파악할 필요가 있다. 이에 본 연구자는 중년기남성들이 경험하는 스트레스와 갱년기 증상의 정도와의 관계를 살펴봄으로서, 중년남성들의 경험하는 스트레스와 갱년기 증상의 정도와의 관계를 규명해 봄으로써 중년기남성의 건강증진을 위한 프로그램 개발에 기초 자료를 제공하는데 그 목적을 두고 있다.

구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성을 알아본다.
- 2) 대상자의 스트레스와 갱년기 증상의 정도를 알아본다.
- 3) 대상자의 일반적 특성에 따른 스트레스 정도를 알아본다.
- 4) 대상자의 일반적 특성에 따른 갱년기 증상 정도를 알아본다.
- 5) 대상자의 스트레스와 갱년기 증상과의 상관관계를 알아본다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구설계

본 연구는 중년기 남성의 스트레스와 갱년기증상과의 관계를 규명하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

### 2. 연구대상

대상자는 편의 추출된 서울 지역에 거주하는 중년기 남성으로 설문지 내용을 이해할 수 있고, 본 연구에 참여를 동의한 40세에서 59세까지의 중년기 남성으로 300명이었다

### 3. 연구도구

연구도구는 구조화된 설문지를 사용하였다. 본 도구는

총 80 문항으로 일반적 특성을 묻는 10문항, 스트레스를 측정하기 위한 14문항, 갱년기 증상에 관한 문항 56 문항으로 구성되어 있다.

#### 1) 스트레스 측정도구

중년기 남성의 스트레스 정도는 Cohen 등(1983)이 개발한 A Global Measure of Perceived Stress Scale(PSS)를 Hwa, Jung 및 Kim(1990)이 번안한 도구를 사용하여 측정하였다.

#### 2) 갱년기 증상

중년기 남성의 갱년기 증상정도를 측정하기 위하여 Morley의 St. Luosis University Screening Questionnairw for Androgen Deficiency in Aging Male(ADAM.1993)과 Malcom Carruth(1996)에 의한 andropause rating과 Male menopause,남성갱년기학회의 남성 갱년기 자가문진표, Lee(2000)의 갱년기 증상, 문항을 참고하여 56문항, 7개 증상군으로 구분하여 작성하였다. 중년여성을 대상으로 한 Lee(2000)의 연구에서는 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 가 혈관운동성 증상(.9095), 정신신경성 증상(.9516), 골격계 증상(.6455), 관절의 통증(.9095), 심혈관성 증상(.8419), 비뇨생식기 증상(.8820), 기타 증상(.8010)이었고, 본 연구에서는 혈관운동성 증상(.8577), 정신신경성 증상(.7709), 골격계 증상(.8927), 관절의 통증(.8875), 심혈관성 증상(.8556) 비뇨생식기 증상(.8547), 기타 증상(.6954)이었다.

### 4. 자료수집 및 분석방법

자료수집 기간은 2001년 9월 1일부터 2001년 9월 20일 까지였으며, 배부하였던 설문지는 총 580부였고, 그 중 348부가 회수되었으나 부실 응답된 48부를 제외한 300부를 분석에 사용하였다.

자료분석은 SPSS 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율로, 스트레스 정도와 갱년기증상은 평균과 표준편차로, 일반적 특성에 따르는 인지된 스트레스와 갱년기 증상의 정도의 차이는 t-test, ANOVA로 분석하였다. 스트레스와 갱년기 증상과의 상관관계는 Pearson Correlation Coefficient로 분석하였다.

### Ⅲ. 연구 결과

#### 1. 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 <표 1> 과 같다.

대상자의 평균 연령은 46세로, 45세에서 55세까지의 연령이 약 53.0%이었고, 결혼상태는 전체 대상자 300명 중 기혼이 98%(294명)이었다. 결혼 만족도는 “대체로 만족하다”가 전체 대상자의 62.0%(156명)으로 가장 많았으며, “아주 만족하다”는 19.3%(58명), “그저 그렇

다” 14.7%(44명), “약간 불만스럽다” 1.7%(5명) “아주 불만스럽다” 2.3%(7명) 순으로 나타났다. 여기서 알 수 있듯이 중년기 남성의 부분은 결혼생활에 대체적으로 만족하고 있는 것을 알 수 있다. 교육정도는 전체 대상자 중 134명이 대졸이상(44.7%)이었으며, 고졸이 51.0%(153명)로 대다수가 고졸 이상의 학력을 소지하고 있었다. 직종에서는 사무직이 29.3%(88명), 기술직이 59.7%(179명)였다. 종교는 기독교 20.7% (62명), 천주교 13.7%(41명), 불교 19.3%(58명) 이었고, 종교를 갖고 있지 않은 사람이 42.7%(126명)으로 나타났다. 자

<Table1> General Characteristics

(N=300)

General Characteristics	division	Frequence	percent
Age	40-45	141	47.0
	46-50	87	29.0
	51-55	72	24.0
	Over 56	21	7.0
Marital Status	Married	294	98.0
	Divorce	4	1.3
	Seperatied	2	0.7
Education	Elementary	2	.7
	Middle	13	3.7
	High School	153	51.0
	Colleae & Over	134	44.7
Religion	Christian	62	20.7
	Buddhist	58	19.3
	Cathoric	41	13.7
	Other	11	3.7
	none	128	42.7
Occupation	Technician	179	59.7
	Office Worker	88	29.3
	Professional	9	3.0
	Commerce	8	2.7
	Other	16	5.3
Residence Status	own	138	79.3
	Rent	57	19.0
	Other	3	1.7
Family	Extend	37	12.3
	nuclear	263	87.7
Children	None	2	0.8
	1	28	9.3
	2	203	67.3
	Over 3	67	22.3
Marital Status of Children	Unmarried	282	94.0
	Maried	18	6.0
Marital Satisfaction	Very Satisfaction	58	19.3
	Generally Satisfaction	186	62.0
	Average	44	14.7
	Slightly Unsatisfied	5	1.7
	Very Unsatisfied	7	2.3

녀수에 있어 대상자의 67.3%(203명)가 2명의 자녀를 두고 있었다. 3명 이상인 경우는 22.3%(67명)이었고, 자녀가 1명이 경우는 9.3%(28명), 자녀가 없는 대상자가 1.0%(2명)으로 나타났다. 대상자의 거주상태에서는 자택이 79.3%(138명), 전세 17.7%(53명)으로 나타났다. 가족 형태는 대상자의 87.7%(263명)이 핵가족 형태였고, 대가족 형태는 12.3%(37명)으로 나타났다. 자녀의 출가여부는 대상자의 94.0%(282명)가 자녀가 아직 출가 전으로 나타났다.

## 2. 스트레스와 갱년기 증상

대상자의 스트레스와 갱년기 증상의 평균 및 표준편차는 <표 2> 와 같다.

스트레스 정도는 평점  $2.94 \pm 0.74$ 이며 총 평점으로 환산하면  $27.16 \pm 1.32$ 로 대상자의 스트레스 정도는 그다지 크지 않은 것으로 나타났다. 스트레스 정도 14문항에 대해 가장 높은 점수를 보인 문항은 업적 성취에 대한 자신의 집중(자기발견)에 4.7%(14명), 스트레스의 빈도(긴장감)에 3.0%(9명), 중요한 변화의 효과적인 대처(변화에의 대처)에 3.0%(9명) 순으로 나타났다. 갱년기 증상 정도는 평균  $35.37 \pm 0.27$ 이며, 갱년기 증상 정도의 하부영역으로서, 골격계 증상( $39.37 \pm 2.81$ ), 관절의 통증( $39.16 \pm 3.66$ ), 혈관운동성 증상( $35.39 \pm 3.01$ ), 기타증상( $36.99 \pm 3.02$ ), 정신신경성증상( $34.68 \pm 3.01$ ), 비뇨생식기 증상( $35.03 \pm 3.27$ ), 심혈관성 증상( $33.70 \pm 2.78$ )으로 나타났다. 갱년기 증상 정도별 분류를 보면 골격계 증상에서 골절된 적이 있다 (10.7%), 관절의 통증에서는 무릎이 아프다(5.0%), 허리가 아프다(5.0%), 혈관운동성 증상에서는 밤에 잘 때 땀이 난다(16.7%), 기타 증상에서는 머리카락이 많이 빠진다(10.1%), 정신

신경성 증상에서는 한곳에 집중하기 힘들다(6.3%), 비뇨생식기 증상에서는 성행위 후 만족감을 느끼지 못한다 (10.7%), 심혈관성 증상에서는 손발이 자주 붓는다 (13.4%)가 가장 많이 나타났다.

## 3. 일반적 특성에 따른 스트레스 정도

일반적 특성과 스트레스와의 관계에서는 스트레스는 결혼상태( $F=4.38, p=.001$ ), 결혼 만족도( $F=4.56, p=.001$ ), 학력( $F=2.68, p=.012$ ), 연령( $F=2.48, p=.033$ )에서 유의한 차이를 나타냈다.

## 4. 일반적 특성에 따른 갱년기 증상 정도

일반적 특성과 갱년기 증상에 있어서도, 학력( $F=3.26, p=.007$ ), 연령 ( $F=2.58, p=.027$ ), 결혼상태( $F=2.62, p=.025$ ), 결혼만족도( $F=2.78, p=.032$ )로 에 유의한 차이를 나타냈다.

## 5. 스트레스와 갱년기 증상과의 상관관계

대상자의 스트레스는 갱년기 증상과 유의한 상관관계 ( $r=0.578, p=0.000$ )가 있는 것으로 나타났다. 스트레스와 갱년기 증상의 하부영역들과의 상관관계는 혈관운동성 증상( $r=0.4615, p=0.000$ ), 정신신경성 증상 ( $r=0.579, p=0.000$ ), 골격계 증상( $r=0.477, p=0.000$ ), 관절의 통증( $r=0.479, p=0.000$ ), 심혈관성 증상( $r=0.458, p=0.000$ ), 비뇨생식기 증상( $r=0.401, p=0.000$ ), 기타증상( $r=0.467, p=0.000$ )들로 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

<Table 2> Stress & Climacteric Symptom

(N=300)

	division	Average(S.D)
Stress		27.19±1.32
Climacteric Symptom	Vasomotor Sx	30.20±2.46
	Psychological Sx	34.68±3.01
	Skeletal Sx	39.37±2.81
	Joint Pain	39.16±3.66
	Cardiovascular Sx	33.70±2.78
	Urogenital Sx	35.03±3.27
	Other Sx	36.99±3.02
	Total계	35.39±3.01

〈Table 3〉 General Characteristics &amp; stress levels

General Characteristics		Menopause			
		MEAN	±S.D	F	P
Age	40-45	3.15	0.42	2.58	0.027*
	46-50	2.89	0.25		
	51-55	2.99	0.32		
	over 56	2.90	0.28		
Marital Status	Married	2.93	0.33	2.62	0.025*
	Separated	2.83	0.29		
	Divorced	3.04	0.41		
Education	Elementary	3.35	0.41	3.26	0.007**
	middle	2.98	0.35		
	High School	2.70	0.29		
	College & Over	2.69	0.26		
Religion	Christian	2.80	0.34	2.13	0.067
	Buddhist	2.95	0.26		
	Catholic	2.85	0.24		
	Other	2.96	0.38		
	No Religion	2.99	0.31		
Occupation	Technician	3.22	0.56	2.23	0.089
	Office Worker	2.93	0.33		
	Professional	2.90	0.23		
	Commerce	2.98	0.26		
	Other	3.07	0.35		
Children	1 Child	2.96	0.33	2.02	0.063
	2 Children	2.91	0.30		
	3 Children	2.95	0.36		
	4 Children	2.97	0.39		
Marital Satisfaction	Very Satisfied	2.91	0.31	2.78	0.032*
	Generally Satisfied	2.96	0.42		
	Average	3.08	0.48		
	Slightly Unsatisfied	3.32	0.58		
	Very Unsatisfied	3.12	0.51		

\*p&lt;0.05

#### IV. 논 의

과학의 발달로 인한 인간평균 수명의 연장으로 중년기가 연장되면서 중년층 남성의 비중이 커지게 되었다. 또한 이시기 많은 중년 남성들은 직장이나 가정에서 역할 변화에 따른 많은 위기감과 불안감을 갖고 있다. 그러므로 이 시기에 남성들은 뚜렷한 질병 없이 여러 증상을 호소하는데 이런 증상의 원인은 크게 생리적 요인과 사회·심리적인 요인으로 생각되어 진다.

근래에 사회 심리적 요인의 중요성이 강조되기 시작하면서 이에 관한 연구가 활발해 지기 시작했으나 중년남성의 갱년기에 관한 연구는 아직 상 정도를 파악하여 그들의 관계를 알아보기 위하여 실시되었다.

본 연구 결과, 대상자의 평균 연령은 46세로, 45세에

서 55세까지의 연령이 약 53.0%이었고, 결혼상태는 전체 대상자 300명 중 기혼이 294명으로 98%였다. 결혼 만족도는 "대체로 만족하다"가 전체 대상자의 62.0%로 156명으로 가장 많았다. 여기서 알 수 있듯이 중년기 남성의 부분은 결혼생활에 대체적으로 만족하고 있는 것을 알 수 있다. 교육정도는 전체 대상자 중 44.7%가 대졸 이상(134명)이었으며, 고졸이 51.0%(153명)으로 대다수가 고졸 이상의 학력을 소지하고 있었다. 직종에서는 사무직이 29.3%(88명), 기술직이 59.7% (179명)였다. 종교는 종교를 갖고 있지 않은 사람이 42.7% (126명)로 가장 많았다. 자녀수에 있어 대상자의 67.3%(203명)가 2명의 자녀를 두고 있었다. 대상자가 중년이므로 거주상태에서는 자택이 79.3%(138명), 전세 17.7%(53명)으로 나타났다.

<Table 4> General Characteristics & Climacteric Symptom level

(N=300)

General Characteristics	Climacteric Symptom				
	MEAN	±S.D	F	P	
Age	40-45	3.15	0.42	2.58	0.027*
	46-50	2.89	0.25		
	51-55	2.99	0.32		
	over 56	2.90	0.28		
Marital status	Married	2.93	0.33	2.62	0.025*
	Separated	2.83	0.29		
	Divorced	3.04	0.41		
Education	Elementary	3.35	0.41	3.26	0.007**
	middle	2.98	0.35		
	High School	2.70	0.29		
	College & Over	2.69	0.26		
Religion	Christian	2.80	0.34	2.13	0.067
	Buddhist	2.95	0.26		
	Catholic	2.85	0.24		
	Other	2.96	0.38		
Occupation	No Religion	2.99	0.31	2.23	0.089
	Technician	3.22	0.56		
	Office Worker	2.93	0.33		
	Professional	2.90	0.23		
	Commerce	2.98	0.26		
Children	Other	3.07	0.35	2.02	0.063
	1 Child	2.96	0.33		
	2 Children	2.91	0.30		
	3 Children	2.95	0.36		
Marital satisfaction	4 Children	2.97	0.39	2.78	0.032*
	Very Satisfied	2.91	0.31		
	Generally Satisfied	2.96	0.42		
	Average	3.08	0.48		
	Slightly Unsatisfied	3.32	0.58		
	Very Unsatisfied	3.12	0.51		

\*p<0.05

<Table 5> The interrelation connection of stress and climacteric condition

(N=300)

	Vaso- motor Sx	Psycho- logical Sx	Skeletal Sx	Joint pain	Cardio- Vascular Sx	Urogeni- tal Sx	Other Sx	Stress
Vaso- motor Sx	1.000							
Psycho- logical Sx	.2675 (.000)	1.000						
Skeletal Sx	.2061 (.000)	.4253 (.000)	1.000					
Joint pain	.2210 (.000)	.3472 (.000)	.3783 (.000)	1.000				
Cardio- Vascular Sx	.5775 (.000)	.3472 (.000)	.4294 (.000)	.4294 (.000)	1.000			
Urogeni- tal Sx	.2499 (.000)	.3923 (.000)	.3840 (.000)	.3162 (.000)	.3401 (.000)	1.000		
Other Sx	.1265 (.015)	.3472 (.000)	.4100 (.000)	.1013 (.043)	.0474 (.212)	.3712 (.000)	1.000	
Stress	.4615 (.000)	.5790 (.000)	.4774 (.000)	.4794 (.000)	.4571 (.000)	.4005 (.000)	.4670 (.000)	1.000

가족 형태는 대상자의 87.7%(263명)이 핵가족 형태이었다. 대상자의 스트레스 정도는 평균  $2.97 \pm 0.74$ 이며 총 평점으로 환산하면 27.16으로 대상자의 스트레스 정도는 그다지 크지 않은 것으로 나타났다. 비교적 스트레스가 높았던 대도시의 중년기 남성에게 대한 연구 결과(Choi, 1994)와 비교가 되었다. 이는 서울과 같은 대도시라도 대상자의 대부분의 직장(공기업)이 안정되어 있는 상태여서 전반적인 스트레스 강도가 적기 때문일 것이라고 생각되며, 또한 Choi의 연구에서는 대상자들이 주로 사무직 근로자가 많았다는 점 하나의 이유가 될 수 있는 것으로 본다.

스트레스 정도 14문항에 대해 가장 높은 점수를 보인 문항은 업적 성취에 대한 자신의 집중(자기발전), 스트레스의 빈도(긴장감), 중요한 변화의 효과적인 대처(변화에의 대처) 순으로 나타났다.

일반적 특성에 따른 스트레스와의 관계는 결혼 만족도, 결혼상태, 연령에서 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 즉 결혼만족도가 높을수록, 연령이 많을수록 스트레스가 적은 것으로 나타났다.

이러한 결과는 임부를 대상으로 한 Sae(1987)의 연구와 중년여성을 대상으로 한 Kim, M. H.(1995)의 연구에서 결혼만족도가 높을수록 스트레스가 낮았다는 결과와 일치하였다. 또한 본 연구에서는 교육수준이 높을수록 스트레스에 대처하는 적응방법이 많고 자원이 많아서 스트레스나 위기감이 낮다는 Kim(1989) 및 Jang(1985)의 연구와 중년기 남성을 대상으로 한 Hwang(1999)의 연구에서 스트레스가 교육수준이 높을수록 스트레스 수준이 낮았다는 것과 일치하였으며, 중년기 남성을 대상으로 한 Kim(1997)의 연구결과 교육정도가 낮을수록 스트레스 정도가 높게 나타났다는 것과도 일치하였다.

연구의 결과 대상자의 대부분이 95.7%(287명)이 고졸 이상의 학력이었으며 결혼 생활에 만족하고 있고 경제적으로 안정된 수준을 가지고 있었으며 직업도 안정된 상태였기 때문에 스트레스가 낮게 나타난 것으로 보인다.

갱년기증상의 정도는 평균  $35.37 \pm 0.27$ 이며, 허부영역으로서 골격계 증상( $39.37 \pm 2.81$ ), 관절의 통증( $39.16 \pm 3.66$ ), 혈관운동성 증상( $35.39 \pm 3.01$ ), 기타 증상( $36.99 \pm 3.02$ ), 정신신경성 증상( $34.68 \pm 3.01$ ), 비뇨생식기 증상( $35.03 \pm 3.27$ ), 심혈관성 증상( $33.70 \pm 2.78$ )으로 나타났다. 비교적 많은 빈도를 차지한 각각의 증상은 골절된 적이 있다. 손발이 자주 붓는다, 낮에

식은땀이 난다, 성적인 자극을 받을 때 발기에 문제가 있다, 다리가 화끈거리거나 쑤신다, 이가 흔들리거나 빠진 적이 있다, 밤에 잘 때 땀이 난다, 순으로 나타났다. 이는 골다공증에 관한 장년기 남성을 대상으로 한(Kim, Baek 2000) 연구와 남성호르몬과 골 대사와 근육에 대한 연구(Ahn, 1998)의 연구에서 골절과 관절통 발생에 관한 연구결과와 유사하였다. 남성노화에 따르는 생기능의 변화(Kim, 2000)에 관한 연구에서 남성은 해마다 총 테스토스테론치의 0.4%, 유리형 테스토스테론치의 1.2%가 감소하며 총테스토스테론치의 감소는 55~60세(0.8%/year)에 이르러 유의하게 나타난다고 했으며, 테스토스테론치의 작용이 성행동에 상대적인 저하를 가져오는 것이라고 하였다. 여성 갱년기 증상에 관한 연구에서는 정신신경계 증상과 관절의 증상을 가장 많이 호소(아주대학교 의료원 갱년기연구회, 1999)한 것에 비하여 남성의 경우 골격계 증상과 혈관운동성 증상이 나타났다. 또한 남성갱년기에 따른 Lipids의 변화와 심혈관계에의 영향에 대한 연관성은 아직 명확히 확립되어 있지 않고 논란이 많은 상태(Kim, 1998)이므로 이에 관한 연구가 좀더 이루어져야 하겠다. 중년 남성의 스트레스가 높을수록 갱년기 증상정도도 높아지는 통계적으로 유의한 상관 관계를 보였으며, 스트레스와 갱년기증상의 허부영역인 혈관운동성증상( $\gamma = 0.4615$ ,  $p = 0.000$ ), 정신신경성증상( $\gamma = 0.579$ ,  $p = 0.000$ ), 골격계 증상( $\gamma = 0.477$ ,  $p = 0.000$ ), 관절의 통증( $\gamma = 0.479$ ,  $p = 0.000$ ), 심혈관성 증상( $\gamma = 0.458$ ,  $p = 0.000$ ), 비뇨생식기 증상( $\gamma = 0.401$ ,  $p = 0.000$ ), 기타 증상( $\gamma = 0.467$ ,  $p = 0.000$ )과도 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 그러므로 스트레스는 갱년기 증상 정도에 영향을 미친다고 볼 수 있다. 이는 중년여성을 대상으로 한 Park(1999)의 연구와 일치하였다. 그러므로 중년 남성의 갱년기 증상에 대한 접근은 스트레스를 비롯한 사회 심리적 측면에서 이루어져야 할 것으로 보이며 중년 남성의 건강증진을 도모하고 갱년기 건강관리를 위해서는 스트레스가 발생을 예방하고, 관리함이 중요하며, 건강하고 질적인 갱년기를 영위할 수 있도록 적절한 스트레스 관리 및 대처 방법을 제공 해주어야 할 것으로 생각된다. 또한 중년기 남성의 갱년기 증상들의 발현에 영향을 미치는 여러 가지 원인들에 관한 보다 심층적인 연구가 이루어져야 할 것으로 생각되며 갱년기 증상과 성인병의 증상과의 관계에 관한 지속적인 연구가 이루어져야 할 것으로 생각된다. 또한 남성 갱년기 증상을 남성호르몬의 저하에 따른

병리적 현상이 아닌 자연, 생리적 현상으로 인식하고 중년기를 건강하게 경험 할 수 있도록 해야 할 것이며, 중년 남성의 갱년기 증상들을 위한 신체적, 심리적 스트레스 관리 프로그램을 함께 개발해야 할 것으로 생각된다.

## V. 결론 및 제언

본 연구결과 중년기 남성의 스트레스도와 갱년기증상 정도는 통계적으로 유의한 상관관계를 보였다. 그러므로 중년기 남성의 건강관리를 위해서는 스트레스가 발생되기 전에 예방하고 관리를 하여 건강하고 질적인 중년기를 영위할 수 있도록 적절한 스트레스 관리 및 대처 방법을 제공해 주어야 할 것으로 사료된다. 하지만 중년기 남성의 갱년기증상이 스트레스에만 기인한다고 할 수 없을 것이다. 따라서 여러 가지 요인들과 갱년기증상과의 관계에 관한 반복적인 연구가 이루어져야 할 것으로 생각되며 갱년기 증상이 일반적인 질할 발생 때문인지, 환경적인 요인에 의한 것인지에 대한 연구도 계속적으로 이루어져야 할 것으로 생각된다.

연구결과를 기반으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 본 연구의 결과를 전체 중년남성들에게 일반화하는 데는 무리가 있을 것으로 사료되므로 전국단위의 확률 표집에 의한 대상자의 확대 연구와 개인적 특성간의 관계에 대한 연구가 필요하다.
2. 중년기 남성들의 갱년기 증상에 대한 보건교육과 갱년기 증상에 관한 건강 프로그램의 개발이 필요하다.

## References

- Achte, K. (1970). Menopause from the psychiatrists point of view. *Acta Obstet et Gynec Scand*, 49(1), 1-17.
- Goldberg, S. D., & Farrell, M. P. (1976). Identity and crisis in middle-aged men. *International Journal of Aging and Human Development*, 7(2), 153-170
- Gray, A., Feldman, H. A., Mckinlay, J. B., Longcope, C. (1991). *Age, disease, and changing sex hormone levels in middle-aged men: results of the Massachusetts Male Aging Study*. *J Clin Endocrinol Metab*.
- Solstad, K., Garde, K. (1992). *Middle-aged Danish men's of male climacteric and female climacteric*. *Maturitas*.
- Wanneer, A. A. The male climacteric (1939). *J Am Med Assoc*.
- Kim, N. S. (1997). A study of the relationship between the Health promotion level & Stress level in Middle aged Man. *Journal of Kwandong Medical University*, 1(1), 101-105.
- Kim, M. J. (1989). *A study of Midlife Crisis and it's relationship factors*. The Graduate school of Ewha women's University.
- Kim, M. J. (1998). *Development of Midlife*. KyoMonSa.
- Kim, M. S. (1998). *A Study on the Menopause Management practice and the Quality of life in Climacteric women*. The Graduate school of Chonnam National University.
- Kim, S. W. (2001). Androgen Replacement Therapy in Aging Male. *Kor J Androl*. Vol 19, No. 1, April 2001.
- Kim, Y. H. (1997). *A study of the relations between the Health Conception, Benign prostatic Hyperplasia Symptoms and Quality of Midaged Men*. The Graduate school of Ewha women's University.
- Kim, J. J. (1998). Androgen, Lipid and Cardiovascular System. *Kor J Androl* Vol 16, No 1.
- Kim, H. E. (1992). *A study on the Self-Care upon The menopausal Symptom of Middle Age women*. The Graduate school of Ewha women's University
- Park, B. H. (2000). *A study on the Stress of Midlife Women and Climacteric Symptom*. Chonnam National University.
- Lee, J. H. (2000). *A Study Climateric Symptoms in Korean Midlife Women*. The Graduate school of Chung-Ang University.
- Lee, J. Y., Moon, K. H., Park, D. S. (2001). The Assessment of Sexual Function in Men Who Visited Health Screening Center: a



Study Using the Korean Version of IIEF (international index of Erectile Function) Questionnaire. *Korean J Urol* 2001; 42:334-340.

Jeong, K. W. (2001). PADAM: Practical Approach. *Kor J Androl Vol* 19, No 1

- Abstract -

### A Study on the Relationship between Stress and Climacteric Symptoms of Midlife Men\*

Han, Kyung Lim\*\* · Chung, Yeon Kang\*\*\*  
Lee, Jae On\*\*\*\*

This study investigated stress and the extent of climacteric symptoms in mid-life men, and examined their relationship in order to better understand the stress and climacteric symptom experiences of mid-life men, and thereby attempted to offer basic materials for the development of a health improvement program that may help increase the quality of life of mid-life men.

Three hundred mid-life men whose ages were between 40 and 59 and resided in the Seoul area were subjects of this study.

The data were analyzed with the SAS PC program using descriptive statistics to analyze subjects' general characteristics and variables of stress and the extent of climacteric symptoms of the subjects. The relationship between stress and climacteric symptoms were examined by the Pearson Correlation Coefficient, and stress and the extent of climacteric symptoms in relation to the general characteristics were analyzed by

T-test and ANOVA.

The study conclusions are as follows:

#### 1. Subjects general characteristics

The average age of the subjects was 46 and 47.0% of them reported ages between 40 and 45. Of the subjects, 98% were married.

In marriage satisfaction, those who were generally satisfied with their married life comprised 62.0% of the subjects. In terms of level of education, 95.7% were educated above the high school level. In occupational background, 59.7% had occupations related to technologies. As for religion, 42.7% had no religion.

In number of children, 67.3% had 2 children. In residential status, 79.3% were living in their own homes. In terms of living arrangements, 87.7% of the subjects were living in the form of nuclear families.

#### 2. Stress and the extent of climacteric symptoms

The level of stress was scored as  $2.94 \pm 0.74$ , and considering that the overall examination score is  $27.16 \pm 1.32$ , the subjects' stress level was not viewed as particularly high. The average score of the extent of climacteric symptoms was  $35.37 \pm 0.27$ . The extent of sub-domains of climacteric symptoms included skeleton symptoms ( $39.37 \pm 2.81$ ), joint pain ( $39.16 \pm 3.66$ ), vasomotor symptoms ( $35.39 \pm 3.01$ ), other symptoms ( $36.99 \pm 3.02$ ), psychological symptoms ( $34.68 \pm 3.01$ ), urogenic symptoms ( $35.03 \pm 3.27$ ), and cardiovascular symptoms ( $33.70 \pm 2.78$ ).

#### 3. General characteristics in relation to the stress level

The subjects' general characteristics that were significantly related to the level of stress were marriage status ( $F=4.38, p=.001$ ), marriage

\* M.S. Dept. of Public health, Chang-ang Univ.

\*\* Seoul MetroRolitan Rapid Transit corporation

\*\*\* Prof. Dep of Nursing, Chung-Ang Univ

\*\*\*\* Director of the Foot Care & Health Center

satisfaction ( $F=4.56$ ,  $p=.001$ ), educational background ( $F=2.68$ ,  $p=.012$ ), and age ( $F=2.48$ ,  $p=.033$ ).

#### 4. General characteristics in relation to the level of climacteric symptoms

The subjects' general characteristics that were significantly related to the level of climacteric symptoms were educational background ( $F=3.26$ ,  $p=.007$ ), age ( $F=2.58$ ,  $p=.027$ ), marriage status ( $F=2.62$ ,  $p=.025$ ), and marriage satisfaction ( $F=2.78$ ,  $p=.032$ ).

#### 5. The correlation between stress and climacteric symptoms

The subjects' level of stress and climacteric symptoms were significantly related to each other ( $r=0.578$ ,  $p=0.000$ ).

The subjects' level of stress was correlated with sub-domains of the climacteric symptoms including psychological symptoms ( $r=0.579$ ,  $p=0.000$ ), joint pain ( $r=0.479$ ,  $p=0.000$ ), skeleton symptoms ( $r=0.477$ ,  $p=0.000$ ), other symptoms ( $r=0.467$ ,  $p=0.000$ ), vasomotor symptoms ( $r=0.4615$ ,  $p=0.000$ ), cardiovascular symptoms ( $r=0.458$ ,  $p=0.000$ ), urogenic symptoms ( $r=0.401$ ,  $p=0.000$ ).

In summary, the climacteric symptoms suffered by mid-life men are positively correlated with their level of stress. In addition, the climacteric symptoms were affected by the level of stress.

Key words : Midlife Men, Stress, Climacteric Symptom