

주요용어 : 생리적 지표, 건강지각, 건강행위

경기지역 일부성인의 생리적 지표와 건강지각, 건강행위에 관한 연구

한 애 경*·조 등 숙*

I. 서 론

1. 연구의 필요성

최근 성인의 평균수명은 지속적인 생활수준 향상과 보건의료기술의 발달로 증가하고 있는 추세이다. 우리나라의 경우 65세 이상 노인인구의 비율이 2001년 7.4%, 2010년 10.0%, 2022년 14.3%로 통계청이 추이하고 있고 특히 여성노인의 평균수명이 남성노인보다 7~8세가 높아 노인의 수명연장으로 인한 생활안정과 건강한 생활영위를 위한 각종 기금의 소요가 증가될 추세이다(2000women-list, 2000). 이에 성인의 건강행위증진 방안이 다각적으로 모색되어야 함은 향후 의료비 및 건강유지부담 비용의 감소를 꾀하고 건강행위증진이라는 간호활동의 영역확대를 위해 중요한 과제라고 생각된다. 또한 우리나라의 경우 1999년 성별 주요사인에서 남자는 뇌혈관질환, 심장질환, 운수사고의 순위이고, 여자는 뇌혈관질환, 심장질환, 당뇨병으로 나타나(1999 annual report on the cause of death statistics, 2000), 노인인구의 증가와 함께 운수사고를 제외한 3대 주요사인 질환의 관련요인인 혈압, 혈당, 비만정도 등의 생리적 지표와 건강지각 및 건강행위와의 관계를 규명하는 연구가 필요하다고 본다.

건강을 위해 건전한 생활습관이 중요하다는 것이 부

각되면서 인간의 건강행위에 관한 연구가 진행되고 있다. 즉 인간행위는 개인의 인구사회학적 특성에 영향을 받는다는 관점에서 생의 주기에 따른 건강행위의 양상을 조사하거나(Duffy, 1993; Walker et al., 1988; Riffle, Yoho, Sams, 1989; Oh, 1997; Chang, Park, Y. J., Lee, Park E. S. 1999) 성별 특성에 따른 건강행위를 조사한 연구(Ahijevych & Bernhard, 1994; Verbrugge & Wingard, 1987; Suh, 1995)가 이루어졌다. 또한 행위는 개인이 갖고 있는 신념이나 태도와 관련된다(고 보고, 건강신념과의 상관정도를 분석하거나(Bottorff, Johnson, Ratner & Hayduk, 1996; Chum & Kim, 1996) 건강상태에 대한 주관적 인식에 관한 연구(Duffy, 1993; Kim & Jeon, 1998)가 진행되었다.

그러나 건강행위가 건강상태와 관계가 있다는 것을 제시하면서도, 개인의 건강상태를 객관적으로 측정할 수 있는 관련성을 직접적으로 분석한 연구는 많지 않은 실정이고 또한 일반인을 대상으로 한 연구보다는 고혈압이나 당뇨, 비만 등 이미 질환을 갖고 있는 대상자를 연구하여(Kim, 1986) 질병이 확인되지 않은 일반인을 대상으로 한 연구가 요구된다고 하겠다.

2. 연구목적

* 서울보건대학 간호과 부교수

투고일 2001년 3월 26일 심의일 2001년 4월 3일 심사완료일 2001년 8월 13일

본 연구에서는 일상생활을 자발적으로 수행하고 있는 일반인의 혈압, 혈당, 비만정도를 측정하여 개인의 건강상태를 객관적으로 평가하고 아울러 생리적 지표가 개인의 건강상태에 대한 지각과 건강행위와 상호 관련성이 있는지 밝혀 건강증진을 위한 간호중재 방안을 마련하기 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

3. 용어정의

- 1) 생리적 지표 : 개인의 건강상태를 객관적으로 나타내는 생리적 측정치로 본 연구에서는 혈압(이완기, 수축기), 혈당, 체지방율을 말한다.
- 2) 건강지각 : 개인의 건강상태에 대한 주관적인 평가로 본 연구에서는 Ware(1976)가 개발한 건강지각 도구로 측정된 점수를 말한다.
- 3) 건강행위 : 건강을 유지하기 위해 습관적으로 행해지고 있는 행위로 본 연구에서는 Chang 등(1999)이 개발한 건강관행 도구로 측정된 점수를 말한다.

II. 문헌 고찰

현대사회에서 이환율이 증가하고 있는 고혈압, 당뇨병 등의 만성질환은 좌식 생활, 부적절한 식습관, 만성적 스트레스, 운동부족등 일상생활패턴이 주요 원인인 것으로 지적되고 있고, 콜레스테롤 혈중, 당뇨는 비만과 깊은 관련이 있어, 체중과 BMI가 10% 감소하면 혈압은 5mmHg 감소하고 혈당치는 2mg/dl 낮아지므로 (Kannel & Gordon, 1979) 만성질환 발생에 영향을 미치는 비만을 예방하기 위한 건강관리 대책이 요구된다. 고혈압과 당뇨병은 일반적으로 유전적 요인과 식이, 비만, 운동부족 등의 환경적 요인에 의해 발생되며 (Kaplan, 1984) 일단 발병하면 식이요법, 운동요법, 스트레스 관리, 금연, 금주, 체중조절 등의 건강행위 실천이 요구된다. 건강행위란 건강에 관련된 총체적인 행위를 설명하는 용어로 질병치료 및 질병예방을 위한 행위뿐 아니라 건강을 유지, 증진시키기 위한 행위이며 생활양식의 구성요소가 되는 지속적인 활동으로 Pender (1987) 와 Walker 등(1988)은 영양, 운동, 스트레스 관리, 대인관계 및 자아실현행위 등 건강상태에 영향을 줄 수 있는 행위를 수행하는 것이라고 구체적으로 정의하였다.

건강행위의 대부분은 장기간 유지해 온 개인 습관과 관련이 있어 이러한 습관을 수정하기 위해서는 많은 어

려움과 노력이 요구된다. 이에 건강증진이라는 간호목적 을 달성하기 위한 방안으로 최근 건강행위와 관련된 연구가 다수 이루어지고 있고 관련 연구결과를 정리하면 다음과 같다. 건강행위는 사회인구학적 변수의 영향을 받는데, 즉 노년층이 젊은층에 비해 건강에 대한 관심이 더 높으며 건강증진을 위한 생활양식을 더 잘 실천하는 것으로 조사되었다(Walker, Volkanm Sechrist & Pender, 1988). 그러나 국내에서 실시한 연구는 이와 반대되는 결과를 제시하고 있다. 서울·경기지역에 거주하고 있는 553명의 성인을 대상으로 실시한 Chun 과 Kim(1996)의 연구에서는 노년층보다는 오히려 젊은층이 건강증진 생활양식을 더 잘 실천하는 것으로 나타났으며 Kim(1998)의 연구에서도 40대의 중년층이 건강 증진 행위를 노년층보다 더 잘 수행하고 있는 것으로 나타나 외국의 경우와는 다른 결과를 나타내고 있다. 이는 가정적, 사회적으로 책임이 가장 크고 또한 40대 사망률이 세계적으로 가장 높은 우리나라의 사회·문화적 특성을 반영하는 것인지를 평가하기 위한 후속연구가 필요함을 암시하고 있다. 또한 건강증진 행위는 성별에서 차이를 나타내었다. Walker 등(1988)의 연구에서는 여성이 남성보다 건강책임, 운동, 영양, 대인관계 지지 및 전반적 건강증진 행위의 실천경도가 높은 것으로 나타났으며 Brown(1986)의 연구와 Kim(1998)의 연구에서도 같은 결과를 나타내었다.

건강증진 행위에 영향을 주는 변수로는 건강에 대한 주관적인 인식이 중요한 변수로 부각되고 있다. 즉 자신이 인지하는 건강상태가 좋을수록 건강증진 행위를 더 잘 수행하고 있는 것으로 나타났는데(Pender, 1999) 이는 인간은 건강에 관한한 그들 스스로가 인지하고 느끼는 것에 따라 주로 행동한다(Lee, 1991)는 발견과 관련된다라고 평가할 수 있다. 65세 이상의 노인을 대상으로 한 Duffy(1993)의 연구와 Chun 과 Kim(1996)의 연구에서 현재의 건강상태에 대해 긍정적으로 평가하고 있는 군이 부정적으로 평가하고 있는 군보다 건강행위를 더 잘 수행하고 있는 것으로 나타났으며 남녀의 신체활동을 예측하는 요인을 분석한 Mason과 Holm (1993)의 연구에서도 일관성 있는 결과를 제시하였다. 그러나 건강지각이 건강행위와 상관관계를 나타내지 않은 연구결과도 다수 보고되고 있다. 즉 정상체중과 과다 체중 성인을 중심으로 건강에 대한 지각과 건강행위를 비교한 Jo(1994)의 연구와 노인을 대상으로 한 Chang 등(1999)의 연구, 중년여성 254명을 대상으로 한 Suh(1996)의 연구에서는 지각된 건강상태와 건강증진

행위는 상관관계가 없는 것으로 나타나 후속연구가 필요한 것으로 나타났다.

III. 연구 방법

1. 연구대상자

경기도 S시에 소재한 지하철 M지하철 역사내 통로에서 일일 건강검진 행사(2000년 9월 28일)를 실시하였고, 건강검진 행사에 자발적으로 참여한 성인남녀를 근접 모집단으로 하였다. 일일 건강검진행사는 간호학 교수, 간호학생, 내과외사가 한 팀이 되어 실시하였으며 당일 건강검진에 참여한 수는 354명이었으나 이중 설문지를 작성하고 혈압, 혈당, 체지방율을 측정받은 95명이 연구대상자로 선정되었다.

2. 자료수집방법

자료수집을 위해 건강검진행사 참여자에게 설문지를 제시하고 설문지 작성 목적을 설명하였으며 본인이 시간이 없다고 거절한 대상자는 제외하고 설문지 작성에 동의한 대상자만 연구대상자로 선정하였다. 스스로 설문지를 작성할 수 있다고 한 대상자는 직접 표기하도록 하였고, 설문지를 읽어주기를 희망한 대상자는 연구 보조원이 읽어 주고 연구대상자의 응답을 대신 표기하여 주었다. 설문지 작성이 끝난 대상자는 혈압, 혈당, 체지방율 측정하고 건강문제가 발견된 경우 내과전문의와 간호과 교수가 상담을 제공하였다.

3. 연구도구

연구도구는 연령, 성별, 결혼상태, 학력, 직업유무, 종교, 수입, 가족수, 자각증상 유무등을 묻는 인구학적 특성 9문항과 현재 건강상태와 미래 건강상태를 지각하는 건강지각 11문항 그리고 건강행위 13문항으로 총 33문항으로 구성되었고, 생리적 지표는 혈압(수축기, 이완기), 혈당, 체지방율의 측정치를 기록하였다.

건강지각 도구는 6개 하위개념의 32문항으로 구성된 Ware(1976)의 건강지각도구 중 Suh(1996)가 번역한 도구를 이용하였다. 본 도구는 현재 건강상태 지각 7문항, 미래 건강상태 지각 4문항으로 총 11문항으로 구성되었다. 건강지각 도구는 개발당시 Cronbach's Alpha 값이 0.91이었으며 Suh(1996)의 연구에서는 0.64로

나타났다. 본 연구에서는 Cronbach's Alpha=0.70이었다. 본 도구는 4점척도로 이루어져 있으며 점수가 높을수록 건강지각이 긍정적인 것을 의미한다.

건강행위 도구는 Chang등(1999)이 우리나라 노인을 대상으로 제작한 13문항의 도구를 사용하였다. 본 도구는 2점 척도로 이루어져 있으며 점수가 높을수록 건강행위 수행정도가 높은 것을 의미한다. 건강상태에 대한 객관적인 자료인 생리적 지표는 혈압, 혈당, 체지방율을 측정할 값을 사용하였다. 혈압은 전자식 자동측정기(Citizen CH-401)를 사용하여 앉은 자세를 취하게 한 후 상박에서 측정하였다. 혈당측정은 채혈기를 이용하여 2번째 손가락 끝에서 3ul의 혈액을 채취한 후 한국 로슈에서 개발한 혈당측정기인 Glucotrend로 측정하였다. 체지방율은 전자 체지방 측정기(OMRON 체지방계 HBF-302)를 이용하여 측정하였다. 전자 체지방 측정기는 체중, 신장, 연령을 측정기에 입력한 후 직립자세에서 어깨넓이로 발을 벌린 다음 양손에 체지방 측정기의 손잡이를 잡고 어깨넓이 만큼 팔을 들어올리면 체지방율이 %로 표시되는 장치이다.

4. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/PC+를 이용하여 전산 통계 처리하였으며 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율을 산출하였다.
- 2) 생리적 지표는 평균값과 표준편차, 정상과 비정상치의 빈도를 산출하였다.
- 3) 건강지각과 건강행위는 항목별 평균과 총점 평균을 산출하였다.
- 4) 일반적 특성과 생리적 지표, 건강지각, 건강행위와의 관련성을 분석하기 위해 변수의 특성에 따라 t-test, ANOVA, Pearson correlation으로 분석하였다.

5. 연구의 제한점

본 연구의 제한점은 당일 건강검진행사에 자발적으로 참여한 일반인을 연구대상자로 선정하였기에 연령, 성별, 직업, 지역 등의 통제가 이루어지지 않아 타 연구결과와 비교하거나 본 연구결과를 일반화 하는데 제한점이 있을 수 있다.

IV. 연구결과 및 논의

1. 대상자의 일반적 특성

연구대상자의 연령분포는 39세 이하가 6명(5.3%), 40-59세가 44명(46.3%), 60세 이상이 45명(47.4%)으로 구성되어 40세 이상이 대부분이었다. 성별은 남자가 38명(40.0%), 여자가 57명(60.0%)이었으며 결혼상태는 미혼이 4명(4.2%), 기혼 77명(81.1%), 사별 14명(14.7%)이었다. 학력은 초등학교이하 34명(35.8%), 중학교이하 19명(20.0%), 고등학교 30명(31.6%), 대졸 이상 12명(12.6%)이었다. 종교가 있는 대상자가 53명(55.8%), 없는 대상자가 42명(44.2%)이었으며, 직업이 있는 경우는 31명(33.0%), 없는 경우가 63명(46.3%)이었다. 자각증상이 있는 경우가 51명(53.7%)이었는데 주요 자각증상으로는 고혈압 18명(35.2%), 당뇨 16명(31.4%), 관절염 14명(27.5%)이었다. 연구대상자중 44명(46.3%)은 특별한 자각증상은 없다고 응답하였다.

2. 생리적 지표와 건강지각, 건강행위의 평균

연구대상자의 생리적 지표 측정결과 수축기 혈압의 평균은 136.74mmHg, 이완기 혈압의 평균은 84.89mmHg으로 정상범위에 속하는 것으로 나타났다. 그러나 140mmHg/90mmHg이상을 고혈압, 100mmHg/60mmHg 이하를 저혈압으로 보았을 때, 정상군에 속하는 대상자는 51명(44.7%), 고혈압군에 속하는 대상자는 41명(36.0%), 저혈압군은 3명(2.6%)으로 나타나 대상자의 38.6%가 정상혈압 범위를 벗어난 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 Kim 등(2000)이 성인 2,096명을 대상으로 조사한 연구결과 혈압이 정상인 군이 90.1%, 고혈압 대상자가 9.9%로 나타난 것과 비교할 때 본 연구에서는 고혈압인 경우가 4배정도 많은 것으로 조사되었는데, 이는 측정당일이 유동인구가 많은 장날임에도 불구하고 연구대상자가 건강검진에 자발적으로

로 참여한 것으로 보아 본인의 건강상태를 염려하거나 자각증세가 나타나는 대상자가 다수 포함되었기 때문으로 이해된다.

혈당의 경우 평균값은 108.56mg/dl로 정상범위에 속하였으나 1997년 미국 당뇨병회(ADA)가 당뇨병의 진단기준으로 제시한 공복시 혈장의 포도당 농도 126mg/dl 이상을 적용할 때 본 연구대상자 중 15명(15.8%)이 고혈당에 속하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 6.3%가 당뇨병 대상자로 나타난 Kim등(2000)의 연구결과보다 2배 이상 높은 것으로 나타났다. 이상의 측정결과도 혈압수치와 마찬가지로 당뇨 자각증세를 호소한 대상자가 포함되었고 자신의 건강문제를 염려하는 대상자가 자발적으로 건강검진행사에 참여하였던 것으로 이해된다.

체지방율은 평균값이 남자 27.08%, 여자는 30.07%로 나타났다. 체지방율이 남자는 20%이상, 여자는 30%이상을 비만이라고 기준을 적용한다면 본 연구대상자는 남자 25명(65.7%), 여자 28명(49.1%)이 정상체중을 초과한 것으로 나타났다.

이들 생리적 지표 측정결과를 종합하면 경기도 S시에서 실시한 건강검진에 자발적으로 참여한 성인대상자의 혈압과 혈당, 체지방율은 정상보다 상당히 높거나 아니면 건강문제가 있는 대상자가 건강검진에 주로 참여한 것으로 해석될 수 있다. 따라서 이 지역 유동인구에 대한 포괄적인 건강검진 및 체계적 건강관리대책이 요구된다<Table 1>.

건강지각의 평균값은 44점 만점에 28.51점으로 나타났다. 현재의 건강상태(2.43점)에 비해 미래의 건강상태(2.80)가 더 높게 나타나 대상자들이 현재보다는 미래의 건강에 대한 기대가 긍정적인 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 중년여성을 대상으로 측정하였을 때 총 평균이 36.1점이었고, 현재의 건강상태 3.06점, 미래의 건강상태 3.66점으로 나타난 Suh(1996)의 연구결과보다 상당히 낮은 것으로 조사되었다. 그러나 본 연

<Table 1> Mean and frequency of physiological parameter

n=95

physiological parameter	M(SD)	normal or abnormal	N(%)
blood pressure	137/85(26.2)	high(140/90mmHg ↑)	41(36.0)
		normal	51(44.7)
blood sugar	108.56(22.83)	low(100/90mmHg ↓)	3(2.6)
		high(126mg/dl ↑)	15(15.8)
body fat	28.87(3.66)	normal(126mg/dl ↓)	80(84.2)
		obesity	53(55.8)
		normal	42(44.2)

<Table 2> Score of health perception and health behavior

n=95

	number of items	total score	mean score	mean score /item
health perception	11	44	28.51	2.60
* present	7	28	17.01	2.43
* future	4	16	11.2	2.80
health behavior	13	26	17.81	1.37

구와 Suh(1996)의 연구는 대상자들이 현재보다는 미래에 건강이 더 증진될 것이라는 기대 및 희망을 갖고 있다고 나타난 점에서 일치하였다<Table 2>.

건강행위는 평균이 26점 만점에 17.81점으로, 100점으로 환산하였을 때 68.5점으로 비교적 낮은 것으로 조사되었다<Table 2>. 가장 높은 건강행위 내용은 '식사를 규칙적으로 한다'(77.9%)였고, 가장 낮은 건강행위 내용은 '건강에 좋다는 건강식품을 일부러 섭취한다'(11.6%), '한약(보약)을 정기적으로 복용한다'(14.7%)로 나타났다. Chang등(1999)은 95명의 남녀노인을 대상으로 건강관행 수행을 조사하였는데 그 결과 규칙적인 식사를 가장 많이 수행하였고, 한약보약을 정기적으로 복용하는 것이 가장 낮은 것으로 나타나 본 연구결과와 일치하였다. 따라서 우리나라 성인과 노인은 규칙적인 식사와 보약 등 건강식품은 별도로 섭취하지 않는 것으로 보여진다<Table 2>.

3. 생리적 지표와 건강지각, 건강행위와의 상관관계

생리적 지표 중 건강지각과 상관관계를 나타낸 지표는 혈당과 체지방율이었다. 혈당과 체지방율은 건강지각과 역 상관관계를 나타내었다. 즉 혈당이 낮을수록 ($r = -.236, p < .01$), 체지방율이 낮을수록 ($r = -.277, p < .001$) 약한 정도의 긍정적인 건강지각을 하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 혈압은 건강지각과 유의한 관련

성이 나타나지 않았다. 이와 같은 결과는 본 연구의 대상자가 대부분 40세이상인데 비해 평균혈압이 135/85mmHg이었던 점을 감안한다면 연구대상자의 혈압이 비교적 정상범위에 속해 이러한 결과가 나타난 것으로 생각된다. 그러나 혈당과 체지방율은 건강지각과 관련성이 있는 것으로 조사되었으므로 자신의 건강상태에 대한 생리적 지표를 근거로 한 주관적인 평가는 개인의 건강상태를 반영해 줄 수 있는 자료로 활용될 수 있음을 암시하였다. 이와 같은 결과는 Goldstein, Judith, Siegel & Boyer(1984)의 주관적인 건강상태가 객관적 측정보다 생리적, 생물학적 변화를 더 잘 인지하며 사회심리적 구성요소에 관련된 정보를 제공한다는 주장을 뒷받침해 주었다. 생리적 지표 중 건강행위와 상관관계를 나타낸 것은 혈압이었다. 수축기 혈압은 건강행위와 약한 정도의 순 상관관계를 나타내었으며 ($r = .276, p < .001$), 이완기 혈압 역시 건강행위와 약한 정도의 순 상관관계를 나타내었다 ($r = .252, p < .01$). 따라서 혈압이 높은 대상자가 건강행위를 잘 수행하고 있는 것으로 나타났다. 본 연구결과, 건강지각과 건강행위는 상관관계를 나타내지 않았다. 이와 같은 결과는 자신이 인지하는 건강상태가 좋을수록 건강증진 행위를 더 잘 수행한다는 Pender(1999)의 연구결과와 65세 이상 노인을 대상으로 한 Duffy(1993)의 연구, 성인 553명을 대상으로 한 Chun과 Kim(1996)의 연구결과와는 다른 결과를 제시하였다. 그러나 정상체중과 과다체중 성인을 중심으로 한 Jo(1994)의 연구와 노인을 대상으로 한

<Table 3> Correlation of physiological parameter, health perception and health behavior

n=95

	physiological parameter				health perception	health behavior
	SBP	DBP	BS	body fat		
systolic pressure(SBP)	1.000	.829***	.107	.107	-.066	.276**
diastolic pressure(DBP)		1.000	.057	.146	-.059	.252*
blood sugar(BS)			1.000	-.107	-.236*	.006
body fat				1.000	-.277**	.016
health perception					1.000	.111
health behavior						1.000

* p<.05 ** p<.01 ***p<.001

Park 등(1999)의 연구, 중년여성 254명을 대상으로 한 Suh(1996)의 연구에서도 건강지각과 건강행위는 상관관계가 나타나지 않아 본 연구결과와 일치하였다. 특히 Shin과 Jung(1998)이 학령기 아동 467명을 대상으로 건강행위를 실천하는 예측요인을 분석한 연구에서는 선행연구와는 정반대의 결과를 나타내었는데 즉 건강상태에 대한 지각이 나쁠수록 오히려 건강행위를 잘하고 있는 것으로 나타나 연구대상자에 따른 논의가 요구된다고 하였다.

이와 같은 결과는 인간행동의 동기는 개인의 내재된 신념과 자신에 대한 평가 및 지각이 영향을 미치는 하지만(Pender,1987; Ajzen& Fishbein,1980) 건강을 수행하는 행동으로 세분할 때 건강상태에 대한 지각이 건강행위의 결정요인으로 작용하는 지 아니면 건강행위의 결과로 건강상태에 대한 지각이 변화하는 것인지에 대한 상호간의 선행관계가 명확하지 않아(Suh,1996) 이에 대한 분석이 뒤따라야 할 것으로 보여진다. 또한 인간은 언젠가는 건강을 상실하게 될 위협에 놓이게 될 것이라 지각하고 그 위협을 줄이기 위해 어떤 행동을 취하는 동기를 얻는다는 Horowitz(1985)의 주장을 참고할 때 건강지각과 건강행위간의 관계에 대한 심도있는 연구가 필요한 것으로 보여진다.

그러나 본 연구대상자와 같이 일반인의 경우 자신의 건강상태는 개인이 지각할 수는 있으나 현재 치료를 요하는 질병으로 확인되지 않았거나 일상생활 수행에 어려

움이 없는 경우에는 건강지각이 건강행위로 직접 연결되지는 않는 것으로 해석할 수 있다. 특히 노인의 경우 만성적인 증상을 가지고는 있으나 증상을 치료하려는 적극적인 건강행위로 이어지기 위하여는 다른 변수들이 작용하는 것이 아닐까 생각된다.

4. 일반적 특성과 생리적 지표, 건강지각, 건강행위와의 관계

일반적 특성 중 생리적 지표와 통계적으로 유의한 차이를 나타낸 것은 다음과 같다. 혈압은 연령, 결혼상태에서 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 즉 연령이 높을 수록 수축기 혈압과 이완기 혈압이 높은 것으로 나타났다는데 이는 연령증가에 따라 고혈압의 유병율이 증가하며, 연령은 수축기 혈압을 판별하는 데 유의한 요인이라는 Howard(1994)의 주장과 일치하고 있다. 또한 혈압은 결혼상태에서 통계적으로 유의한 차이를 나타내었는데 미혼인 대상자보다는 기혼의 대상자에서 혈압이 높게 나타난 것으로 볼 때 미혼보다 기혼의 연령이 높아 연령이 매개변수로 작용한 것으로 해석된다. 혈당은 일반적 특성과 통계적으로 유의한 차이를 보인 변수가 없었다. 체지방율에서 통계적으로 유의한 차이를 나타낸 특성은 성별이었다. 남성은 평균 27.08%이고 여자는 30.07%로 남성에 비해 여성이 체지방율이 높은 것으로 나타났다. 이는 여자가 남자에 비해 상대적으로 기초대

<Table 4 1> Correlation of sociodemographic characteristics and physiologic parameter

variables	class	n=95							
		SBP		DBP		BS		body fat	
		mean(SD)	t or F	mean(SD)	t or F	mean(SD)	t or F	mean(SD)	t or F
age	39or less	109.83(19.04)		66.17(5.60)		102.00(18.24)		27.61(2.32)	
	40-59	133.55(22.37)	5.42**	87.25(15.51)	5.07**	109.32(21.51)	.26	28.99(3.65)	.37
	60or more	143.44(27.99)		85.09(15.67)		108.69(24.84)		28.92(3.83)	
sex	male	143.92(29.03)	2.38	89.89(15.68)	.47	112.37(25.93)	2.34	27.08(3.99)	4.17*
	female	131.95(23.21)		81.56(15.22)		106.02(20.34)		30.07(2.90)	
marrital status	single	112.00(11.20)		73.75(13.38)		108.25(23.23)		27.20(2.47)	
	married	139.70(27.28)	3.29*	86.00(1.82)	4.40*	109.12(23.94)	.14	28.94(3.84)	.43
	bereave	127.50(16.06)		81.08(2.96)		105.57(16.77)		28.97(2.82)	
education	elementary	141.15(29.84)		84.88(15.81)		112.59(29.06)		29.21(3.63)	
	middle	129.32(23.02)	.89	79.47(17.72)	1.09	108.26(22.12)	1.06	29.37(3.91)	.55
	high	135.40(25.48)		87.67(14.82)		108.00(17.75)		28.19(3.89)	
	college	139.33(21.40)		86.58(15.25)		99.00(11.68)		28.84(2.81)	
vocation	yes	136.65(29.47)	2.17	85.65(16.93)	2.00	107.48(24.22)	.21	28.78(4.17)	1.37
	no	136.25(24.58)		84.13(15.23)		108.71(22.29)		28.99(3.39)	
symptom	yes	141.22(27.74)	.32	85.27(15.39)	1.44	113.08(24.87)	2.34	29.25(3.09)	.14
	no	131.55(23.55)		84.45(16.57)		103.32(19.17)		28.43(3.33)	

* p<.05 ** p<.01

<Table 4 2> Correlation of sociodemographic characteristics and health perception, health behavior

n=95

variables	class	frequency	%	health perception			health behavior		
				mean(SD)	t or F	p	mean(SD)	t or F	p
age	30or less	6	(5.3)	30.83(3.86)			14.83(1.47)		
	40-59	44	(46.3)	29.31(4.95)	2.32	.106	17.79(2.14)	7.43	.001
	60or more	45	(47.4)	27.42(5.12)			18.26(1.98)		
sex	male	38	(40.0)	28.23(4.99)	4.04	.032	18.11(2.25)	.076	.784
	female	57	(60.0)	26.70(5.12)			17.61(2.13)		
marrital status	single	4	(4.2)	29.75(4.11)			16.75(1.70)		
	married	77	(81.1)	28.24(4.99)	1.33	.140	17.86(2.30)	.48	.61
	bereave	14	(14.7)	28.21(4.74)			17.86(1.56)		
education	elementary	34	(35.8)	27.67(4.39)			17.33(2.05)		
	middle	19	(20.0)	30.21(4.52)	1.21	.306	17.42(2.45)	.39	.75
	high	30	(31.6)	28.06(6.02)			17.76(1.86)		
	college	12	(12.6)	29.33(4.73)			18.27(2.93)		
vocation	yes	31	(33.0)	28.80(4.45)	1.46	.229	17.33(2.32)	.00	.97
	no	63	(46.3)	28.34(5.38)			18.01(2.12)		
symptom	yes	51	(53.7)	26.43(4.88)	.92	.336	19.34(1.70)	4.33	.040
	no	44	(46.3)	30.93(4.11)			17.25(2.48)		

사율이 낮고 신체운동이 적은 것이 요인인 것으로 보이며 성별간 체지방의 비율에 근본적인 차이가 있음은 일반적으로 인정되고 있는 사실이다. 미국 스포츠 의학계에서는 체지방율이 남성은 23%이상, 여성은 30%이상인 경우를 팔초형 비만이라고 하였으며, 국내에서도 남성 20%이상, 여자 30%이상을 비만으로 볼 수 있다고 하였다. 이러한 주장과 같이 본 연구대상자의 경우 남성이 여성에 비해 체지방율은 낮게 나타났지만 비만 정도는 여성보다 더 높은 것으로 해석할 수 있겠다. 이와 같은 결과는 Kim등(1999)이 412명을 대상으로 체지방율을 조사한 결과인 남자 23.6%, 여자 30.9%와 유사하였다<Table 4-1>.

건강지각과 통계적으로 유의한 차이를 나타낸 일반적 특성은 성별이었다. 즉 여성보다는 남성의 건강지각이 더 긍정적인 것으로 나타났는데 이러한 결과는 남성이 여성보다 건강에 대해 긍정적인 인식을 하고 있다는 Goldstein, Siegel & Boyer(1984)의 연구와 일치하였고 여성은 가족을 돌보는 역할을 담당하므로 자신보다는 가족의 건강을 우선으로 하고 이로 인해 자신의 건강은 방치되어 있다는 부정적인 생각을 하는 경우가 많다. Shin(1998)의 연구에서는 농촌 여성의 42.65%가 '병은 없으나 건강한 편은 아니다'라고 인지하고 있다고 보고하여 성 역할의 차이가 건강인식에 영향을 미칠 수 있음으로 제시하였다<Table 4-2>.

건강행위와 통계적 유의성을 나타낸 일반적 특성은 연령과 자각증상유무로 나타났다. 연령이 높은 대상자가

(F=7.43, p=.001), 증상을 자각하고 있는 대상자가 (t=4.33, p=.040) 건강행위를 잘 하고 있는 것으로 나타났다. Walker, Volkanm Sechrist & Pender (1988)의 연구결과에서도 노인층이 젊은층보다 건강에 대한 관심이 더 높으며 건강증진을 위한 생활양식을 실천하는 것으로 나타나 본 연구와 일치하였다. Lee와 Choi(2000)의 연구에서도 노인이 다른 연령층보다 안녕감과 기능을 더 잘 유지해야 한다는 자각을 하고 있고 이를 위해 노력하고 있다고 시사하였다. 그러나 대부분의 국내 연구결과에서는 이와는 반대로 노인보다는 젊은 층이 건강행위를 잘 하는 것으로 나타났는데(Chum 과 Kim, 1996; Kim, 1998) 40대 사망률이 높다고 알려진 우리나라의 사회적 상황과 관련된 것이 아닌가 하는 의문이 있었다. 본 연구에서는 60세 이상의 노인층이 다른 연령보다 건강행위 점수가 높은 것으로 나타나 연령과 건강행위 수행관계를 명확히 파악하기 위한 측정도구 및 측정방법의 개발이 요구된다고 생각된다. 또한 자각증상이 있다고 응답한 대상자가 자각증상이 없다고 응답한 대상자보다 건강행위를 더 잘 수행하는 것으로 나타나 질병관련 증상을 경험한 대상자가 건강행위 수행에 더 큰 비중을 두고 있다고 해석할 수 있다<Table 4-2>.

V. 결론 및 제언

본 연구는 경기지역 S시의 성인 95명을 연구대상으로 선정하고 생리적 지표를 통해 개인의 객관적인 건강

상태를 파악하고 아울러 객관적 건강상태가 개인이 인지하고 있는 주관적인 건강지각과 건강행위와 관련이 있는지를 분석하여 건강증진을 위한 간호중재 방안을 마련하는데 필요한 기초자료를 제공하고자 시도되었다. 연구대상자의 생리적 지표는 혈압, 혈당, 체지방율의 측정을 통해 얻었으며 건강지각은 Ware(1979)가 개발한 건강지각 측정도구를 사용하였고 건강행위는 Chang등(1999)이 미국 건강면접조사 도구를 바탕으로 구성한 건강관행도구를 사용하였다.

수집된 자료는 SPSS Window Program을 이용하여 분석하였으며 결과는 다음과 같다.

1. 연구대상자의 혈압은 평균 137/85mmHg로 나타났으며 대상자의 36%가 정상혈압의 범위보다 높은 것으로 나타났으며, 고혈압에 포함되는 대상자가 25.8%로 조사되었다. 혈당은 평균 108.56mg/dl이었다. 체지방율의 평균값은 남자 27.08%, 여자 30.07%로 나타났으며 연구대상자의 55.8%가 비만한 것으로 나타났다.
2. 생리적 지표 중 혈당과 체지방율은 건강지각과 역상관관계를 나타내었다. 즉 혈당이 낮을수록($r = -.236, p < .01$), 체지방율이 낮을수록($r = -.277, p < .001$) 약한 정도의 긍정적인 건강지각을 하고 있는 것으로 나타났다. 생리적 지표 중 혈압은 건강행위와 약한 정도의 순 상관관계를 나타내었다. 즉 수축기 혈압($r = .276, p < .001$)과 이완기 혈압($r = .252, p < .01$)이 높을수록 건강행위를 잘 수행하고 있는 것으로 나타났다. 혈당과 체지방율은 건강행위와는 유의한 관계를 보이지 않았다. 건강지각과 건강행위간에는 상관관계를 나타내지 않았다.
3. 일반적 특성 중 생리적 지표, 건강지각, 건강행위와 유의한 차이를 나타낸 것은 다음과 같다.
연령($F = 5.42, p < .01$)과 결혼상태($F = 3.29, p < .04$)는 혈압과 통계적으로 유의한 차이를 나타내었으며, 성별은 체지방율과 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다($F = 4.17, p < .04$).
성별에 따라 건강지각은 통계적으로 유의한 차이를 보였고($t = 4.04, p < .03$), 연령군($F = 7.43, p < .001$)과 자각증상유무($t = 4.33, p < .04$)는 건강행위와 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다.

본 연구결과를 기반으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 경기지역 S시의 성인의 경우 생리적 지표가 기존 연

구결과에서 제시된 평균치보다 비정상군으로 분류된 경우가 많은 것으로 조사되었으나 연구대상자 수가 적어 일반화하는데 제한점이 있으므로 동일지역에서 대상자 수를 확대하여 반복연구를 시행할 필요성이 있다.

2. 성별이 건강지각에서 차이를 나타낸 것을 토대로 성별차이에 따라 어떤 특성이 건강지각 점수에 영향을 미치는 지에 대한 서술적 연구가 필요하다.

Reference

Ahijevych, K., & Bernhard, L. (1994). Health promoting behaviors of African American women. *Nurs Res, 43*(2), 86-89.

Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ. : Prentice-Hall.

Bottorff, J. L., Johnson, J. L., Ratner, P. A., Hayduk, L. A. (1996). The effect of cognitive-perceptual factor on health promotion behavior maintenance. *Nurs Res, 45*, 30-36.

Brown, J. S., & Mc Creedy, M. (1986). The male elderly : health behavior and its correlates. *Res in Nurs Health, 9*, 317-329.

Chang, S. O., Park, Y. J., Lee, S. J., Park, E. S. (1999). A study on perceived health influencing factors, health practice performance and perceived health status in the elderly, *J Korean Acad Adult Nurs, 11*(3), 499-510.

Chun, C. J., Kim, Y. H. (1996). Correlational study of health promoting life styles, self esteem and perceived health status of adulthood, *J Korean Acad Adult Nurs, 8*(1), 41-54.

Duffy, M. E. (1993). Determinants of health-promoting lifestyle in older persons, *Image : J of Nursing Scholarship, 25*(1), 23-28.

Goldstein, M. S., Siegel, J. M., & Boyer, R. (1984). Predicting changes in perceived health status. *Am J Public Health, 74*,

- 611-614.
- Horowitz, L. (1985). The self-care motivation model : Theory and practice in healthy human development. *J of School Health*, 54(3), 99-104.
- Howard, P. A. (1994). Treating isolated systolic hypertension in the elderly. *Geriatric and Gerontology*, 28, 367-373.
- Lee, Y. H., Choi, S. J. (2000). A study of factors influencing health perception in the elderly, *J Korean Acad Nurs*, 30(4), 880-892.
- Jo, H. S. (1994). Perceived weight and health behavior characteristics-normal and overweight adults-, *J Korean Acad Adult Nurs*, 6(2), 209-219.
- Kannal, W. B., & Gordon, T. (1979). Obesity and some physiological and medical concomitants : The framingham study, *Obesity in America*, NIH, 70-79.
- Kaplan, N. M. (1984). Therapy of mild hypertension-an review. *Am J of Cardiology*, 53, 2A-8A.
- Kim, Eun Sook (1988). *A study of the relationship between health beliefs and compliance with preventive periodontal disease care*, The Graduate School of Yonsei University of Korea, Seoul.
- Kim, H. S. (1998). Correlation between socio-demographic variables and health-promoting life style in Korea, *J Korean Acad Adult Nurs*, 10(3), 506-522.
- Kim, H. S., Ro, Y. J., Kim, N. C., Yoo, Y. S., Young, J. S., Oh, J. A. (2000). Prevalence and risk factors for diabetes mellitus and impaired fasting glucose of adults, *JKorean Acad Nurs*, 30(6), 1470- 1487.
- Kim, K. B., Jeon, E. Y. (1998). The impact of perceived health condition and practiced health promotion life style on the satisfaction of life in Adult. *J Korean Acad Adult Nurs*, 10(3), 548-557.
- Korea national statistical office(2000), 1999 Annual report on the cause of death statistics(based on vital registration), 16.
- Lee, H. J. (1991). Relationship of hardness and current life events to perceived health in rural adults. *Res Nurs Health*, 14(5), 351-359.
- Marson-Hawkes, J & Holm, K. (1993). Gender difference in exercise determinants. *Nurs Res*, 42(3), 166-172.
- Oh, J. J. (1997) Comparative study on the health behavior and related factors of the korean elderly and non-elderly adults, *J Korean Acad Adult Nurs*, 9(2), 286-295.
- Park, Y. J., Lee, S. J., Park, E. S., Chang, S. O. (1999). A prediction model for health promoting behavior of the korean elderly, *J Korean Acad of Nurs*, 29(2), 281-292.
- Pender, N. J. (1999). Health promotion and nursing, Proceeding of the first international conference, oct. 26-28.
- Pender, N. J., & Pender, A. R. (1987). *Health promotion in nursing practice*(2nd ed), Norwalk, CT: Appleton-Lange.
- Shin, H. S., Jung, Y. (1998). Predicting and understanding school-age children's health behavior, *J Korean Acad Nurs*, 28(4), 846-855.
- Suh, Yeon Ok (1995). *Structural model of health-promoting lifestyle in midlife women*, Unpublished doctoral dissertation, The Kyung Hee Univeraity of Korea, Seoul.
- The presidential commission on women's affairs. (2000), 2000 Women-List, 159-169.
- Verbruggae, L. M., & Wingard, D. L. (1987). Sex differentials in hypotheses and evidence, *J of Health and Social Behavior*, 28, 156-158.
- Walker, S. N., Volkan, K., Sechrist, K R., & Pender, N. J. (1988). Health promoting lifestyles of older adults: comparisons with young and middle-aged adults, correlates and pattern. *Adv Nurs Sci*, 11(1), 76-90.
- Ware, J. E. (1976). Health perception

questionnaire. *Psychological Instrument*, 1, 158-160.

- Abstract -

A Study on Physiological Parameters, Health Perception, and Health Behavior of Adults in Kyungi Province Area

Han, Ae-Kyung · Cho, Dong-Sook**

Purpose: The purpose was to investigate the physiological parameters and health perception of adults in Kyungi province area, and the correlation between these variables. The subjects were 95 adults who participated voluntarily in the health examination program.

Methods: The instruments for this study were physiological parameters, which were composed of blood pressure, blood sugar, and body fat. The health perception scale developed by Ware (1976), and the health practice performance scale developed by Chang et al. (1999).

Results: The average blood pressure was 137/85mmHg, the average blood sugar was

108.56mg/dl, and the average body fat amount was 27.08% in males, and 30.07% in females. There were significant negative correlation between health perception and blood sugar ($r=-2.36$, $p<.01$), and body fat ($r=-2.77$, $p<.001$). There were significant positive correlations between blood pressure and health behavior ($r=2.76$, $p<.001$). However a significant correlation between health perception and health behavior was not found. Of the sociodemographic characteristics, sex ($F=5.42$, $p<.01$), and marital status ($F=3.29$, $p<.04$) were related to blood pressure. Also sex ($F=4.17$, $p<.04$) was related to body fat, and sex ($t=4.04$, $p<.03$) was related to health perception and disease status ($t=4.33$, $p<.040$). Thus having a relationship with health behavior.

Conclusion: It is suggested that health perception provide important information about health status. However, this study has not shown a correlation between health perception and health behavior. Therefore further research is needed to find the other variables related to health behavior.

Key words : Physiological parameter, Health perception, Health behavior

* Associate Professor, Seoul Health Collge, Nursing Department