

중년기 성인의 운동실천과 삶의 질

한 수 정(건양대학교 간호학과 조교수)

목 차

I. 서론	V. 결론
II. 연구방법	참고문헌
III. 연구결과	영문초록
IV. 논의 및 제언	

I. 서론

1. 연구의 필요성

인간의 평균수명 연장으로 건강하면서 생산적인 노년기를 준비하는 중년기의 중요성이 대두되고 있다. 중년기를 가르키는 연령은 어느 정도 임의적이고 연구자마다 다르지만 일반적으로 40세에서 60세 이전의 연령으로 규정하고 있다. 이 시기는 발달주기로 보았을 때 신체적으로 점차 쇠퇴현상이 일어나며, 자녀와 노부모에 대한 책임과 일과 가족에서의 역할변화가 일어나게 되어 일상생활 양식과 습관에도 이런 변화의 적응을 요하게 된다(Billings & Stoke, 1982).

최근 건강의 개념은 단순히 질병이 없는 상태로 살아가는 것이 아니라 질적인 삶을 향유하기 위한 적극적인 건강획득과 안녕상태에 이르게 하는 건강증진개념으로 받아들여지고 있다. 건강증진을 위한 행위들은 개인의 생활양식이 통합된 지속적인 활동으로 구성되는데 우리나라에서도 건강증진의 주요 요소로서 건강한 생활양식 수준을 찾아내고 건강한 생활양식과 관련된 요인을 밝혀려는데 관심이 커지고 있다(Kim

2000). Walker, Sechrist 와 Pender(1987)는 성인의 건강증진 생활양식은 자아실현, 건강책임, 영양관리, 운동, 대인관계, 스트레스 조절행위의 요소를 포함한다고 하였으며, Pender(1996)는 건강을 증진시키는 생활방식으로서 운동은 식이조절, 금연, 금주, 체중조절, 스트레스 관리를 촉진하는 역할을 하고 있으므로 건강유지 및 증진에 매우 중요한 요소라고 강조하였다. 건강에 대한 운동의 효과에 대한 연구는 걷기운동이 심폐기능, 유연성에 미치는 효과(Shin & Choi, 1996), 유산소 리듬운동이 체력, 자기효능감과 삶의 질에 미치는 영향(Kim & Park, 2000)과 심혈관계 위험인자에 미치는 영향(Cheon, Sa & Lee, 1999), 단전호흡이 폐기능과 심리건강에 미치는 영향(Hyun, 2002), 그리고 스트레스에 미치는 영향(Choi & Yang, 1996)등 다양하게 진행되었음을 알 수 있다. 이들 연구의 결과는 한결같이 규칙적인 운동이 육체적 그리고 정신적 건강과 상당한 관련이 있어 운동의 중요성을 강조하고 있었다. 즉, 운동은 생리적 효과뿐만 아니라 심리적 만족감을 제공하여, 몸과 마음의 조화를 촉진시켜 주어 삶의 만족을 증진시켜주는 효과가 크다고 볼 수 있다.

그러나 우리나라의 경우 1998년도에 실시된 제1차 국민건강영양조사에서 20세 이상 성인의 운동실천율은 26.3%로서 평소 운동을 하지 않고 있는 인구가 매우 높게 나타났으며, 규칙적 운동실천자의 비율은 이보다 더 낮아 전체 인구의 8.6%수준에 불과하였다(Park, 1999). 2차로 2001년에 실시된 국민건강 영양조사의 자료를 토대로 서울시 인구의 운동실천율을 살펴본 연구에서 15세이상의 성인의 운동실천율이 39.4%로 나타나 평소 운동을 하지 않는 인구가 60.5%나 됨을 알 수 있었다(Kim & Moon, 2002). 일개지역의 성인을 대상으로 한 연구에서 살펴보면, 성인의 운동실천율은 54.3%로 낮게 나타나서(So, Lee & Cheong, 1998) 운동실천율이 전반적으로 낮음을 알 수 있다. 간호학적 증거로서 운동의 효과를 확인하는 연구가 활발히 진행되고 있으나 운동의 실천여부와 구체적인 운동실천 특성에 대한 연구는 미비한 편이다(Park, 1999). 그러므로 중년기 성인을 대상으로 운동실천특성을 파악하고, 이에 영향 미치는 일반적 변수를 확인하는 것은 중년기 성인의 삶의 질을 높이기 위한 간호 전략에 필요한 기초자료를 제공하여 성인의 삶의 질 향상에 기여할 것으로 기대된다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 중년기 성인의 운동실천과 삶의 질의 관계를 확인하여 삶의 질을 향상시키기 위한 간호중재법의 기틀을 제공하는 것이다. 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 1) 중년기 성인의 운동실천을 확인한다.
- 2) 중년기 성인의 운동실천과 삶의 질의 관계를 확인한다.

3. 용어정의

• 운동실천

운동실천이란 개인이 매일 또는 주단위로 규칙적으로 참여하고 있는 생활체육프로그램이 있는지의 여부에 따른 운동참여와 자신의 건강에 긍정적인 영향을 주는 알맞은 운동량을 선택하여 규칙적으로 운동하는(Kim, 2002) 운동수행정도를 포함하는 것으로 정의

하였다. 운동수행정도는 Kim(2002)의 도구를 이용하여 운동기간, 운동빈도, 운동시간의 3영역의 점수로 측정된 점수를 의미한다.

• 삶의 질

삶의 질이란 신체적, 정신적 및 사회·경제적 영역에서 각 개인이 지각하는 주관적 안녕을 의미한다(Ro, 1988). 본 연구에서는 Ro(1988)의 삶의 질 측정도구로 측정된 점수를 의미한다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

중년기 성인을 대상으로 운동실천과 삶의 질의 관계를 확인하기 위한 서술적 상관관계 연구이다

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 D시와 N시에 거주하는 40세 - 59세 사이의 중년기 성인으로 연구의 목적에 동의하고 실천을 허락한 300명을 대상으로 하였으며, 최종 251명의 자료가 수집되어 회신율은 83.7%였다.

3. 연구도구

• 운동실천

본 연구에서는 Kim(2002)의 도구를 사용하였다. 규칙적으로 생활체육프로그램에 참여하여 운동을 실천하는지의 여부를 확인하였으며, 운동수행정도를 확인하기 위해 운동의 기간, 빈도, 시간등의 항목에 기록하도록 하였다. 측정결과가 운동기간이 3개월 이상이고, 운동빈도가 주 3회 이상이며 운동시간이 1회당 30분 이상을 모두 충족할 경우는 운동수행을 '잘함'으로, 2가지를 충족할 때는 '보통' 그리고 1가지만 충족할 때는 '부족함'으로 구분하였다. 운동의 기간, 빈도, 시간의 3영역으로 구분하여 '부족함'에 해당하는 경우는 0점, '보통'인 경우는 1점, '잘함'의 경우는 2점을 주어 점수가 높을수록 운동수행을 잘하는 것으로 간주한다.

• 삶의 질

삶의 질 측정도구는 Ro(1988)가 개발한 47문항으로 된 삶의 질 측정도구를 사용하였다. 건강인의 삶의 질 측정도구로 개발되었으며 다른 문헌에서도 신뢰도가 검증되었기 때문에 본 연구에서 사용하였다. 본 도구는 정서상태 9문항, 경제생활 11문항, 자아존중감 8문항, 신체상태 및 기능 8문항, 이웃관계 4문항, 가족관계 6문항의 총 46문항으로 구성되었으며 5점 Likert 척도로 측정하였다. 본 연구에서 삶의 질 점수의 범위는 46점에서 230점으로 점수가 높을수록 삶의 질을 높게 지각하는 것으로 간주한다. 본 연구에서의 Cronbach's α 값은 .92로 나타났으며, 6개 영역별 Cronbach's α 값이 .65-.87이었다.

4. 자료수집방법

본 연구의 자료수집은 2003년 2월 20일부터 3월 일까지 1개월 동안 진행되었다. 자료수집과정은 연구자가 해당지역의 대학부설 평생교육기관, 복지관 등을 방문하여 연구의 목적을 설명하고 자료수집에 동의를 얻은 후 질문지를 이용하여 자료를 수집하였다.

5. 자료분석방법

자료분석은 SPSS Window 10.1 프로그램을 이용하여, 대상자의 일반적 특성과 운동실천 및 삶의 질의 빈도, 백분율, 평균, 표준편차의 분석은 기술통계를 이용하였고, 변인들간의 관계는 Pearson Correlation, 일반적 특성과 세 변인들간의 관계는 χ^2 -test, t-test, ANOVA를 실시하였고, 사후분석은 Scheffé test를 실시하였다. 운동수행정도가 삶의 질에 미치는 영향분석은 simple regression 분석을 실시하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 남자가 43.4%이며 여자가 56.6%였으며, 연령은 40-44세 30.7%, 45-49세 23.1%, 50-54세 24.3%, 55-59세 21.9%로 40대

초반이 제일 많은 분포를 보였다. 대상자의 월수입은 100-200만원이 48.2%, 200만원 이상이 46.2%로 나타났다. 직업이 있는 경우는 62.5%이었으며, 직업이 없는 경우가 37.5%로 직업이 있는 경우가 더 많았다. 질병이나 수술 경험 있는 경우는 39%, 없는 경우는 61%였다. 자녀를 출가시키지 않은 경우는 71.7%로 나타나서 대상자의 대부분이 자녀들을 출가시키지 않았으며 같이 생활하고 있음을 알 수 있었다.

운동실천특성을 살펴보면 대상자의 41%가 생활체육 프로그램에 참여하고 있었으며, 69%는 어떠한 프로그램에도 참여하지 않고 있었다. 운동수행특성에서는 운동을 전혀하지 않는 군이 27.5%였으며, 운동시간은 1년이상인 30.7%로 가장 높게 나타났다. 운동시간은 30분에서 1시간이 가장 많은 분포를 보였다. 운동수행정도를 운동횟수, 기간과 시간을 종합하여 '잘함', '보통' 과 '부족함'군으로 나누었을 때 운동수행을 잘하는 군은 39.2%, 보통인 군은 17.7%, 부족한 군은 43.1%였다(Table 1).

2. 일반적 특성에 따른 운동실천

생활체육시설에서 운동참여하는 것과 관련이 있는 일반적 특성은 교육수준(p=.001), 결혼한 자녀수(p=.005), 결혼 만족도(p=.001)였다(Table 2). 운동수행정도의 차이와 관련이 있는 일반적 특성은 성별(p=.004), 연령(p=.000), 교육수준(p=.000), 월수입(p=.000), 자녀수(p=.046), 결혼한 자녀수(p=.021), 결혼만족도(p=.000), 직업유무(p=.003), 질병과 수술경험(p=.015)이었다(Table 3). 그 외 일반적 특성과는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

3. 운동실천에 따른 삶의 질 차이

삶의 질에 관한 기술적 특성은 (Table 4)와 같다. 대상자들의 삶의 질은 104점에서 230점까지로 문항최고 점수 5점일 때 평균 3.22점으로 중간정도로 파악되었다. 각 하위 영역별 삶의 질 평균점수는 정서상태 2.92점, 경제생활 3.18점, 자아존중감 3.32점, 신체상태 3.22점, 이웃관계 3.40점, 그리고 가족관계 3.49점으로 삶의 질 하부항목중 가족관계 점수가 가장

• 중년기 성인의 운동실천과 삶의 질 •

<Table 1> Characteristics of the subjects

(N=251)

Characteristics		N	%
Sex	female	142	56.6
	male	109	43.4
Age(years)	40-44	77	30.7
	45-49	58	23.1
	50-54	61	24.3
	55-59	55	21.9
Educational level	< middle school	49	19.5
	high school	114	45.4
	> college	88	35.1
Monthly income (million won)	< 100	14	5.6
	100-200	121	48.2
	> 200	116	46.2
Number of children	1	29	11.6
	2	158	62.9
	> 3	64	25.5
Married son & daughter	none	180	71.7
	>1 or not all	61	24.3
	all	10	4.0
Family size	nuclear	222	88.4
	extended	29	11.6
Marital status	married	249	99.2
	others	2	0.8
Marriage satisfaction	very good	43	17.1
	good	163	64.9
	poor	35	13.9
	very poor	10	4.0
Job	Yes	157	62.5
	No	94	37.5
History of disease & operation	Yes	98	39.0
	No	153	61.0
Involvement of exercise	yes	103	41.1
	no	148	58.9
Frequency of exercise*	1-2/week	66	26.3
	3/week	35	13.9
	>4/week	65	25.9
	none	69	27.5
Period of exercise*	<3month	51	20.3
	3-6month	18	7.2
	6month-1year	31	12.4
	>1year	77	30.7
Duration of exercise*	<30min	37	14.7
	30-60min	64	25.5
	1-2hours	51	20.3
	>2hours	26	10.4

* unanswered responses were excluded

<Table 2> Difference of the score of exercise involvement by general characteristics.

(N=251)

Characteristics	Exercise involvement			x ²	p	
	Yes (n=103)	No (n=148)	Total N (%)			
Sex	female	52(36.6)	90(63.4)	142 (56.6)	2.63	.104
	male	51(46.8)	58(53.2)	109 (43.4)		

<Table 2> Difference of the score of exercise involvement by general characteristics.
(N=251)계속

Characteristics	Exercise involvement			χ^2	p	
	Yes (n=103)	No (n=148)	Total N (%)			
Age	40-44	38(49.4)	39(50.6)	77 (30.7)	3.53	.316
	45-49	20(34.5)	38(65.5)	58 (23.1)		
	50-54	23(37.7)	38(62.3)	61 (24.3)		
	55-59	22(40.0)	33(60.0)	55 (21.9)		
Education	< middle	13(26.5)	36(73.5)	49 (19.5)	13.27	.001
	high	41(36.0)	73(64.0)	114 (45.4)		
	> college	49(55.7)	39(44.3)	88 (35.1)		
Monthly income (million won)	< 100	2(14.3)	12(85.7)	14 (5.6)	1.40	.236
	100-200	42(34.7)	79(65.3)	121 (48.2)		
	> 200	59(50.9)	57(49.1)	116 (46.2)		
Son & daughter	1	12(41.4)	17(58.6)	29 (11.6)	.002	.968
	2	61(38.6)	97(61.4)	158 (62.9)		
	> 3	30(46.9)	34(53.1)	64 (25.5)		
Married son & daughter	none	75(41.7)	105(58.3)	180 (71.7)	10.77	.005
	>1 or non-all	25(41.0)	36(59.0)	61 (24.3)		
	all	3(30.0)	7(70.0)	10 (4.0)		
Family size	nuclear	91(41.0)	131(59.0)	222 (88.4)	.023	.879
	extended	12(41.4)	17(58.6)	29 (11.6)		
Marital status	married	103(41.4)	146(58.6)	249 (99.2)	2.31	.128
	others	.	2(100)	2 (0.8)		
Marriage satisfaction	very yes	22(51.2)	21(48.8)	43 (17.1)	16.46	.001
	yes	74(48.4)	89(54.6)	163 (64.9)		
	no	7(20.0)	28(80.0)	35 (13.9)		
	very no	.	10(100)	10 (4.0)		
Job	Yes	65(41.4)	92(58.6)	157 (62.5)	1.28	.525
	No	38(40.4)	56(59.6)	94 (37.5)		
Disease & operation	Yes	46(46.9)	52(53.1)	98 (39.0)	.533	.766
	No	57(37.3)	96(62.7)	153 (61.0)		

*unanswered responses were excluded

<Table 3> Difference of the score of exercise performance by general characteristics.

Characteristics	Exercise performance				χ^2	p	
	Good (n=91)	Moderate (n=41)	Poor (n=100)	Total N (%)			
Sex	female	53(37.3)	18(12.7)	66(46.5)	142 (56.6)	13.48	.004
	male	38(34.9)	23(21.1)	34(31.2)	109 (43.4)		
Age(years)	40-44	31(40.3)	14(18.2)	32(41.6)	77 (30.7)	57.85	.000
	45-49	15(25.9)	6(10.3)	20(34.5)	58 (23.1)		
	50-54	22(36.1)	7(11.5)	30(49.2)	61 (24.3)		
	55-59	23(41.8)	14(25.5)	18(32.7)	55 (21.9)		
Educational level	middle school	21(42.9)	6(12.2)	22(44.9)	49 (19.5)	29.88	.000
	high school	35(30.7)	14(12.3)	46(40.4)	114 (45.4)		
	college above	35(13.9)	21(23.9)	32(36.9)	88 (35.1)		
Monthly income (million won)	< 100	2(14.3)	.	12(85.7)	14 (5.6)	35.67	.000
	100-200	43(35.5)	13(10.7)	47(38.8)	121 (48.2)		
	> 200	46(39.7)	28(24.1)	41(35.3)	116 (46.2)		

<Table 3> Difference of the score of exercise performance by general characteristics. (계속)

Characteristics	Exercise performance				χ^2	p
	Good (n=91)	Moderate(n=41)	Poor (n=100)	Total N (%)		
Number of children	1	12(41.4)	2(6.9)	14(48.3)	29 (11.6)	12.84 .046
	2	53(21.1)	25(10.0)	62(24.7)	158 (62.9)	
	> 3	26(40.6)	14(21.9)	24(37.5)	64 (25.5)	
Married son & daughter	none	56(31.1)	30(16.7)	75(41.7)	180 (71.7)	14.89 .021
	>1 or not all	30(49.2)	8(13.1)	23(37.7)	61 (24.3)	
	all	5(50.0)	3(30.8)	2(20.0)	10 (4.0)	
Family size	nuclear	82(36.9)	35(15.8)	86(38.7)	222 (88.4)	3.69 .296
	extended	9(31.0)	6(20.7)	14(48.3)	29 (11.6)	
Marital status	married	91(36.5)	41(16.5)	98(39.4)	249 (99.2)	3.04 .385
	others			2(0.8)	2 (0.8)	
Marriage satisfaction	very good	19(44.2)	11(25.6)	13(30.2)	43 (17.1)	91.80 .000
	good	64(39.3)	28(17.2)	68(41.7)	163 (64.9)	
	poor	7(20.0)	2(5.7)	17(48.6)	35 (13.9)	
	very poor	1(0.4)		2(0.8)	10 (4.0)	
Occupation	yes	47(29.9)	28(17.8)	64(40.8)	157 (62.5)	13.68 .003
	no	44(46.8)	13(13.8)	36(38.3)	94 (37.5)	
History of disease & operation	yes	40(40.8)	15(15.3)	42(42.9)	98 (39.0)	10.50 .015
	no	51(33.3)	26(17.0)	58(37.9)	153 (61.0)	

*unanswered responses were excluded

<Table 4> Descriptive statistics of Quality of life

Characteristics	Range	Mean	SD	Mean/ No. of item
Quality of life	104-230	148.40	18.63	3.22
Emotional state	12-45	26.31	5.75	2.92
Economic state	20-55	35.08	6.61	3.18
Self-esteem	16-40	26.57	4.69	3.32
Physical state & function	17-40	25.83	3.76	3.22
Relationship with neighbor	7-20	13.62	2.36	3.40
Family relationship	10-38	20.96	3.94	3.49

<Table 5> Difference of the mean score of quality of life by exercise involvement

Characteristics	Exercise involvement (n=103)		Exercise non-involvement (n=148)		t	p
	Mean	SD	Mean	SD		
Quality of life	153.61	19.9	144.78	16.83	3.788	.000
Emotional state	26.26	6.11	26.35	5.51	-.130	.897
Economic state	37.13	6.24	33.66	6.50	4.299	.000
Self-esteem	27.44	4.83	25.97	4.51	3.237	.001
Physical state & function	26.73	3.60	25.20	3.75	3.662	.000
Relationship with neighbor	14.26	2.06	13.17	2.46	2.709	.007
Family relationship	21.76	3.43	20.41	4.19	3.788	.000

높았고 정서상태 점수가 가장 낮게 나타났다.

운동참여 집단은 비참여 집단 보다 삶의 질 총점이 더 높게 나타났으며(p=.000), 정서상태를 제외한 경

제상태(p=.000), 자아존중감(p=.001), 신체상태 및 기능(p=.000), 이웃관계(p=.007), 가족관계(p=.000)에서 더 높게 나타났다(Table 5). 운동수행특성에 따

<Table 6> Difference of the mean score of quality of life by exercise characteristics

Characteristics		Quality of life		F	p	scheffé
		Mean	SD			
Frequency of exercise*	1-2/week	151.57	17.80	5.183	.001	
	3/week	152.57	15.53			
	>4/week	152.40	21.99			
	none	141.23	16.99			
Period of exercise*	<3month	143.21	16.85	6.549	.000	4)1
	3-6month	152.50	14.80			
	6month-1year	146.00	13.39			
	>1year	156.36	22.28			
Duration of exercise*	<30min	142.70	19.60	6.024	.000	3)1
	30-60min	149.10	17.00			
	1-2hours	157.43	22.03			
	>2hours	151.92	17.03			

*unanswered responses were excluded

<Table 7> Difference of the mean score of quality of life by exercise performance

Characteristics	Exercise performance						F	p	scheffé
	Good (n=91)*		Moderate (n=41)*		Poor (n=100)*				
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
Quality of life	152.50	20.11	156.41	19.76	142.26	6.41	8.823	.000	2,1)3
Emotional state	25.72	5.86	27.65	6.16	25.69	5.47	3.604	.014	
Economic state	36.74	6.55	37.75	5.76	32.98	6.68	9.365	.000	2,1)3
Self-esteem	27.59	4.63	28.02	5.13	25.60	4.18	6.964	.000	2,1)3
Physical state & function	26.63	3.71	26.75	3.99	25.14	3.61	5.817	.001	
Relationship with neighbor	14.13	2.20	14.39	1.89	13.22	2.41	9.075	.000	
Family relationship	21.67	3.61	21.82	3.52	20.31	4.23	3.927	.009	

*unanswered responses were excluded

른 삶의 질에서는 운동빈도(p=.001), 운동기간 (p=.000)와 운동시간(p=.000)에 따라 유의한 차이가 확인되었다. 운동빈도에서 무응답을 제외하고 운동을 전혀하지 않는 군이 가장 낮은 삶의 질 점수를 보였으며, 운동기간은 1년이상 운동을 한 군이 3개월미만 운동을 실천한 군보다 삶의 질 점수가 높게 나타났다. 또한 운동시간은 1시간에서 2시간 미만의 운동을 하는 군이 30분 미만의 운동을 하는 군보다 삶의 질 점수가 높게 나타났다(Table 6). 운동수행을 '잘한'군과 '보통'군은 운동수행을 '못하는'군보다 총 삶의 질이 높게 나타났다(p=.000), 6개 하부영역에서도 점수가 더 높게 나타났다(Table 7).

4. 운동수행정도와 삶의 질의 관계

운동수행정도와 삶의 질의 관계는 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 나타냈다(r=.211, p=.001). 정서상태만 음의 상관관계(r=-.145, p=.022)를 나타냈고, 나머지 하위영역은 모두 양의 상관관계를 보였다 <Table 8>. 삶의 질에 대한 운동수행정도가 미치는 영향을 파악하기 위해 simple regression을 실시하였

<Table 8> Relationship between exercise performance and quality of life

	Exercise performance	
	r	p
Quality of life	.211	.001
Emotional state	-.145	.022
Economic state	.210	.001
Self-esteem	.237	.000
Physical state & function	.226	.000
Relationship with neighbor	.291	.000
Family relationship	.180	.004

<Table 9> Simple regression

	B	R2	Model R2	P
Exercise performance	1.842	.083	.075	.000

다. 운동수행정도는 삶의 질을 8.3% 설명하는 것으로 나타났다(Table 9).

IV. 논 의

활동이론에 의하면 개인들이 질적인 삶을 누리려는가의 여부는 개인의 책임이라는 것을 받아들이고 실행하는데 있으며, 모든 것이 개인이 하기에 달려있기 때문에 이들에게 동기를 유발할 수 있는 계기를 만들어주기 위해 사회의 장으로 이끌어 내어 신체적, 심리적, 사회적 상실을 회복시켜 생활만족을 극대화 해야한다고 하였으며, 특히 행복의 증진과 생활만족의 향상에 기여할 수 있는 효과적인 활동으로서 운동과 같은 스포츠 활동을 여가활동으로 강조하고 있다(Kim, 1999). 운동은 향후 질병예방뿐만 아니라 치료 차원에서 중요한 개념으로 인식될 것이며 특히 중년기에 건강한 노후를 위해 연구해야할 과제로서 의의가 크다(Kim, 2002).

헬스클럽, 수영장, 골프연습장등의 생활체육시설에 참여하여 운동을 하고 있는 대상자는 전체의 41.0%로 나타났다. 체육시설에 참여하지 않으면서 개인적으로 운동하는 대상자들도 있어서 연구 대상자의 70.3%가 운동을 실천하고 있는 것으로 나타났다. 대도시 중년여성의 운동 실천율은 59.3%였으며(Park, 1999), So, Lee와 Cheong(1998)의 교사와 연구소 직원을 대상으로 한 연구에서 성인의 운동 실천율이 54.3%로 나타난 것에 비해서는 매우 높은 결과로 볼 수 있다. 이는 자료수집과정에서 대학의 평생교육원이나 복지관등의 운동프로그램에 참여하고 있는 대상자들이 포함되어서 높게 나타난 것으로 보인다. 교육정도에서는 교육수준이 높을수록 운동 참여율이 높게 나타났다($p=.001$). Park(1999), So 등(1998)과 Oh(1993)의 연구에서는 교육수준에 따라 차이가 없다고 하였으나, Park(1996)은 중년기 후기 여성에서 교육정도가 자기효능에 영향을 주어 건강증진행위를 높인다고 하여 본 연구결과와 일치하였다. 또한, 출가

한 자녀의 수와 결혼만족도에 따라서도 운동 참여율이 차이가 있었는데, 자녀가 모두 결혼을 한 경우보다는 한 명이라도 자녀와 살고 있는 성인의 경우가 운동 참여율이 더 높았는데($p=.005$), 이는 자녀를 모두 출가시킨 부부들의 경우는 그렇지 않은 경우보다 부부들의 연령이 높을 수 있다는 점을 고려해야겠지만, 본 연구에서는 연령에 따른 운동 참여율에는 통계적으로 유의한 차이가 확인되지 않았기 때문에($p=.316$), 자녀들과 동거를 하고 있는 중년성인들의 운동참여율이 높다는 것은 운동하도록 동기를 부여를 하거나 지지해 주는 자녀의 긍정적인 역할을 유추할 수 있겠다. 추후 운동실천과 관련되어 가족 특히, 자녀들과의 관계를 파악하는 연구가 필요하다고 사료된다. 생활 만족도는 개인의 정신건강을 결정짓는 중요한 요소이며 다른 사람과의 상호작용을 통해 기대가 형성되고, 이러한 기대는 다른 사람과의 비교를 통해 자신을 평가하는 근거가 된다(Medley, 1976). 본 연구에서 결혼생활 만족도와 운동참여의 관계는 결혼생활에 불만족하거나, 보통으로 만족하는 대상자가 그렇지 않은 대상자보다 운동 참여율이 더 낮게 나타났다($p=.001$). 이는 생활체육과 스포츠활동에 참여하는 노인이 비참가 노인보다 생활만족도가 높게 나타난 연구결과(Kim, 1999)를 일부 지지하였으며, 운동참여같은 적극적인 활동이 결혼생활 만족도에 큰 영향을 미치는 것으로 추측할 수 있다. 그리고 월수입과 가족 수에 따른 운동행위와는 유의한 차이가 없었는데, 이것은 Lee, Choi, Jeong과 Hur(1999)의 연구결과와 일치하였다. 한편, Park (1999)은 무직군이 더 운동 실천을 잘 하였으며, 월수입이 200만원 이상인 군에서 높은 운동실천을 나타내었고, 가족의 형태가 복합가족에서 높은 운동 실천율이 나타나 핵가족이나 확대가족보다 복합가족형태가 환경적, 심리적 제약을 덜 받기 때문이라고 설명하였다. 그러나 본 연구에서는 직업, 연령, 성별, 가족형태, 결혼상태, 질병경험유무에 따라 운동참여는 차이를 보이지 않았다. 운동참여와 일반적 특성에 대한 추후조사가 필요하다고 본다.

운동은 자신의 건강에 긍정적인 영향을 주는 알맞은 운동량을 선택하여 규칙적으로 운동해야 하는데, 운동 처방시에는 운동의 빈도, 강도, 운동기간 등이 고려되어야 한다(Kim 등, 2002). 운동기간이 3개월 이상이

고, 운동빈도가 주 3회 이상이며 운동시간이 1회당 30분 이상을 모두 충족할 경우는 운동수행을 '잘함'으로, 2가지를 충족할 때는 '보통' 그리고 1가지만 충족할 때는 '부족함'으로 구분하였다. 일반적 특성에 따른 운동수행 정도는 성별($p=.004$), 연령($p=.000$), 교육수준($p=.000$), 월수입($p=.000$), 자녀수($p=.046$), 결혼한 자녀수($p=.021$), 결혼만족도($p=.000$), 직업유무($p=.003$), 질병과 수술경험($p=.015$) 등의 변수에서 영향을 미치는 것으로 나타났다. 성별에서는 여성이 남성보다 운동수행정도가 좋았으며, 직업이 없는 경우가 운동수행을 더 잘하였다. 이와 같은 결과는 Kim(2002)과 Park(1999)의 연구결과와도 일치하는 것으로 직업이 있을 경우에는 여러 가지 환경적 요인들로 인하여 시간이 부족하기 때문일 것이라고 사료된다. 연령에 따라서는 55-59세에서 운동수행을 잘하는 군이 더 많았으며, 다른 연령군에서는 운동수행이 부족한 군이 더 많게 나타났다. 연령은 증가할수록 운동을 하지 않는다는 기존 연구(Kang, 1997)와는 다른 결과를 보였다. 교육정도에서는 학력이 낮을수록 운동수행을 더 잘하는 것으로 나타났는데 이것은 Kang(1997)과 Kim(2002)의 연구결과와 일치하는 것이었다. 결혼만족도가 높을수록 운동수행을 잘하는 것으로 나타났다. Kim(2002)의 연구에서는 인생만족도가 높을수록 운동실천을 잘하는 것으로 나타났는데 이것은 본 연구결과를 일부 지지하는 것이라고 볼 수 있다. 그밖에도 월수입이 많을수록 운동수행을 잘 하는 것을 알 수 있었다. 운동의 시간, 기간, 빈도 등을 고려한 수행 정도는 운동참여 여부와 달리 일정한 시간을 할애하여 지속할 수 있어야 좋은 수행이라고 할 수 있다. 그러므로 경제적 능력이 운동수행정도에 영향을 미치는 요인으로 고려되어야 됨을 알 수 있다. 동거자녀수에 따라서도 운동수행정도가 차이가 있었는데, 운동시설 참여와 마찬가지로 운동수행정도에도 동거자녀수가 영향을 미치는 요소임을 알 수 있었다. 또한 과거의 질병과 수술경험이 있는 경우가 그렇지 않은 경우보다 운동수행정도가 좋음을 알 수 있었다. 이와같은 결과는 과거 질병경험이 있는자가 운동영역을 포함한 건강증진행위 실천율이 높다는 Lee 등(1999)의 연구결과와 일치한 것이었다. 위의 결과들을 종합해볼 때, 운동시설 참여를 유도하고 운동수행정도를 강화시키기 위해서 관련

변수들을 활용하는 전략이 필요하다고 사료된다. 특히 운동수행정도가 "부족함"군에서 여성인 경우, 저학력군, 월수입이 낮은군과 직업군등에서 체계적인 운동수행을 위한 운동프로그램의 개발이 필요하다고 본다.

대상자들의 삶의 질은 평균 3.22점으로 Ro(1988)의 중년기 성인의 삶의 질 평균점점 3.29와 일치하는 결과를 보였다. 평균값보다 약간 높은 점수를 나타냈다고 볼 수 있다. 삶의 질 하부영역 중에서 정서상태와 관련된 점수가 2.92점으로 가장 낮게 나타났는데 이는 Yang(1989)의 연구결과와 일치하는 것이다. 중년기의 정서상태의 만족감을 증진시켜 삶의 질을 향상시키는 중재로 접근을 할 필요가 있겠다. 그러나 가족관계와 이웃관계의 점수가 높게 나타났는데 이는 Hur, Kim과 Kim(2003)의 연구와 일치하는 것으로 중년기에는 가정이나 사회에서 중심적 존재로 기반을 잡았고, 지지체계가 정립되어 이웃과 가족의 관계에 만족을 높게 갖고 있는 것으로 볼 수 있다.

운동참여와 운동수행정도가 삶의 질에 미치는 효과에 대해서는 생활체육시설 운동에 참여하는 집단이 삶의 질 점수가 높았으며($p=.000$), 운동시설에 참여하는 집단은 비참여 집단에서 보다 정서상태를 제외한 5개 하부영역에서 모두 삶의 질 점수가 더 높게 나타났다. 이와 같은 결과는 노인을 대상으로 한 Kim(1999)의 연구에서 운동참가자가 비참가자보다 생의 애정, 통합력, 성취감, 자아개념 그리고 낙관적인 생활태도에서 유의하게 높게 지각하여 운동참여가 생활만족에 영향을 미쳤다는 것과 비슷한 결과로 볼 수 있다. 운동시설에 참여하도록 동기부여하고 운동을 실천할 수 있는 프로그램을 개발해야 할 필요성이 대두된다. 또한 운동수행이 " 좋음"과 "보통"인 집단이 삶의 질 점수가 더 높게 나타났다($p=.000$). 운동수행정도가 "부족함" 집단은 6개 하부영역 모두에서 삶의 질 점수가 더 낮게 나타났다. 즉, 적당한 운동은 중년기 성인의 질환예방 및 건강증진에 도움을 주고 만성질환의 증상을 완화시키고, 우울같은 심리상태에 긍정적인 영향을 주어 삶을 만족감을 넘치게 하며 일상생활에서 오는 스트레스 역시 씻어주는데 큰 역할을 한다(Kim, 1999; Snyder, 1992)는 선행연구들의 결과를 지지한 것으로 규칙적이며 적당한 운동은 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 사료된다. 운동수행특성에 따른 삶의 질에서는 운동빈

도($p=.001$), 운동기간($p=.000$)와 운동시간($p=.000$)에 따라 유의한 차이가 확인되었다. 운동기간은 1년이상 운동을 한 군이 3개월미만 운동을 실천한 군보다 삶의 질 점수가 높게 나타났으며, 운동시간은 1시간에서 2시간 미만의 운동을 하는 군이 30분 미만의 운동을 하는 군보다 삶의 질 점수가 높게 나타났다. 이와같은 결과는 운동시간이 30분에서 1시간이하인 집단이 가장 생활만족도가 높게 나타났고 운동기간에 따라서는 생활만족도에서 유의한 차이가 확인되지 않았던 Kim(1999)의 연구결과와 일부 일치하는 것이었다. 무조건 운동을 많이 하거나 오래하는 것이 좋은 것만이 아님을 암시한 결과라고 볼 수 있다. 운동수행정도 와 삶의 질과는 양의 상관관계를 나타냈으며($r=.211$, $p=.001$), 정서상태를 포함한 6개 하부영역 모두가 양의 상관관계를 보였다. 운동수행정도는 삶의 질을 8.3%를 설명하였는데, 삶의 질을 설명할 수 있는 다양한 변수들을 포함한 반복연구가 필요하다고 사료된다.

이상의 결과로 운동시설 참여와 운동수행 정도는 삶의 질에 영향을 미치는 요인임을 알 수 있었으며, 이에 따라 건강한 중년을 보내고 다가올 노년기를 적극적으로 대비하도록 하는데 이상의 관련변수들을 고려한 건강교육 프로그램을 개발하는 것이 필요하다고 본다. 운동에 참여하도록 유도하는데 그치지 말고 운동수행을 올바르게, 잘 수행할 수 있도록 하는 실천 프로그램을 개발할 필요성이 있음을 확인하였다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 중년기 성인의 운동실천과 삶의 질의 관련성을 파악함으로써 중년기 성인의 삶의 질을 높이기 위한 간호전략 개발에 기초자료를 제공하기 위하여 실시되었다. 연구대상은 대전지역에 거주하는 40세~59세의 성인 251명을 대상으로 하였고, 연구도구는 일반적인 사항에 관한 11문항, 삶의 질에 관한 46문항, 운동참여와 수행정도에 관한 4문항으로 구성된 질문지를 이용하였다. 자료수집 기간은 2003년 2월 20일부터 3월 20일까지였고, 자료수집 방법은 본 연구 참여에 동의하고 설문지 내용을 이해할 수 있는 사람을 대상으로 실시한 질문지 자가 보고법이었다. 자료분석은 변인

들간의 관계는 Pearson Correlation, 일반적 특성과 세 변인들간의 관계는 χ^2 -test, t-test, ANOVA, 운동수행정도가 삶의 질에 미치는 영향분석은 simple regression분석을 실시하였다.

본 연구 결과는 다음과 같다.

1. 대상자의 41%가 생활체육 프로그램에 참여하고 있었으며, 69%는 어떠한 프로그램에도 참여하지 않고 있었다. 운동수행정도를 운동빈도, 기간과 시간을 종합하여 '잘함', '보통' 과 '부족함'군으로 나누었을 때 운동수행을 잘하는 군은 39.2%, 보통인 군은 17.7%, 부족한 군은 43.1%였다. 운동 참여의 차이와 관련이 있는 일반적 특성은 교육수준($p=.001$), 결혼한 자녀수($p=.005$), 결혼 만족도($p=.001$)였다. 운동수행정도의 차이와 관련이 있는 일반적 특성은 성별($p=.004$), 연령($p=.000$), 교육수준($p=.000$), 월수입($p=.000$), 자녀수($p=.046$), 결혼한 자녀수($p=.021$), 결혼만족도($p=.000$), 직업유무($p=.003$), 질병과 수술경험($p=.015$)이었다.
2. 대상자의 삶의 질은 230점 만점중 148.64로 나타났고, 가족관계, 이웃관계, 자아존중감, 신체상태와 기능, 경제생활과 정서상태순으로 만족도가 높게 나타났다.
3. 생활체육시설 운동참여 여부에 따라서 삶의 질의 차이를 살펴보면, 운동 참여집단은 비참여 집단 보다 삶의 질 총점이 더 높게 나타났으며($p=.000$), 정서상태($p=.897$)를 제외한 경제상태($p=.000$), 자아존중감($p=.001$), 신체상태 및 기능($p=.000$), 이웃관계($p=.007$), 가족관계($p=.000$)에서 더 높게 나타났다. 운동수행특성에 따른 삶의 질에서는 운동빈도($p=.001$), 운동기간($p=.000$)와 운동시간($p=.000$)에따라 유의한 차이가 확인되었다. 운동빈도에서 무응답을 제외하고 운동을 전혀하지 않는 군이 가장 낮은 삶의 질 점수를 보였으며, 운동기간은 1년이상 운동을 한 군이 3개월 미만 운동을 실천한 군보다 삶의 질 점수가 높게 나타났다. 또한 운동시간은 1시간에서 2시간 미만의 운동을 하는 군이 30분 미만의 운동을 하는 군보다 삶의 질 점수가 높게 나타났다. 운동수행정도에 따른 삶의 질에서는 운동수행을 '못함' 군이 운

동수행을 '잘함' 군과 '보통' 군보다 경제생활 ($F=5.435, p=.006$), 자아존중감($F=4.156, p=.018$), 신체상태와 기능($F=4.930, p=.009$), 이웃관계($F=4.168, p=.018$)영역에서 더 낮게 나타났다. 전체 삶의 질에서도 운동수행을 '잘함' 군과 '보통' 군에 비해 운동수행을 '못함' 군이 점수가 더 낮게 나타났다($F=6.960, p=.001$).

5. 운동수행정도과 삶의 질의 관계는 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 나타냈다($r=.211, p=.001$). 정서상태에서만 음의 상관관계($r=-.145, p=.022$)를 나타냈고, 나머지 하위영역은 모두 양의 상관관계를 보였다. 삶의 질에 대한 운동수행정도가 미치는 영향을 파악하기 위해 simple regression을 실시한 결과, 운동수행정도는 삶의 질을 8.3% 설명하는 것으로 나타났다.

이상의 결과로 운동실천은 삶의 질에 영향을 미치는 요인임을 알 수 있었으며, 이에 따라 건강한 중년을 보내고 다가올 노년기를 적극적으로 대비하도록 하는데 이상의 관련 변수들을 고려한 건강교육 프로그램을 개발하는 것이 필요하다고 본다. 운동참여를 유도하는데 그치지 말고 운동수행을 규칙적이며 올바르게 수행할 수 있도록 하는 실천 프로그램을 개발할 필요성이 있음을 확인하였다.

참 고 문 헌

- Billings, D.M., & Stokes, L.G.(1982). Medical-Surgical Nursing. C. V. Mosby Company.
- Cheon, M.S., Sa, G.M., & Lee, S.H.(1999). The influence of exercise to cardiovascular risk factors in healthy adults. J. of Korean Acad Family Medicine, 20(2), 139-146.
- Choi, C.J., & Yang, C.H.(1996). The effect of participation in sports for all on middle aged men's stress. J. of Kunsan University, 23, 527-539.
- Hur, H.K., Kim, D.R., & Kim, D.H.(2003). The relationships of treatment side effects, family support, and quality of life in patient with cancer. J. of Korean Acad Nurs, 33(1), 71-78.
- Hyun, K. S.(2002). The effect of the Dan-Jun Breathing Exercise Program on pulmonary function and psychological Health of Women in Midlife. J. of Korean Acad Nurs, 32(3), 459-469.
- Kang, Y.R.(1997). An comparison study of stress and coping in middle-aged women according to exercise involvement characteristics. Unpublished master dissertation, The Ewha Women's University of Korea, Seoul.
- Kim, H.R., & Moon, S.S.(2002). Health behavioral risk factors in the Seoul metropolitan area. Health Welfare Forum. 11, 77-87.
- Kim, J.W., & Park, Y.S.(2000). The effect of aerobic rhythmical exercise program on physical fitness, self-efficacy and quality of life in elderly. J Korean Comm Health Nurs Acad society. 14(1), 12-25.
- Kim, J.J. et al.(2002). Adult Nursing 1. Seoul: Hyunmoonsa.
- Kim, N.J.(1999). The effect of participation and degree of regular exercise on the life satisfaction of the elderly. J. of Korea Gerontological Society, 19(3), 51-64.
- Kim, N.J.(2002). A study on correlations among menopausal symptoms, exercise performance and subjective health conditions of middle-aged women. J. of Korean for Health Education and Promotion, 19(1), 133-147.
- Kim, Y.I.(2000). Relevance of health status and exercises patterns in adults. J. of Korean Soc. of School Health, 12(2), 231-240.
- Lee, M.Y., Choi, M.H., Jeong, Y.K., & Hur, E.H.(1999). A study on the relations

- between health-promoting behaviors and self-efficacy/perceived health status. *J Korean Comm Nurs*, 10(1), 140-153.
- Medley, M.L.(1976). Satisfaction with life among person sixty-five years and older. *J of Gerontology*, 31, 451-454.
- Oh, H.S.(1993). Health promoting behaviors and quality of life of Korean women with arthritis. *J. of Korean Acad Nurs*, 23(4), 617-630.
- Park, J.S.(1996). A model for health promoting behaviors in late-middle aged women. *Korean J Women Health Nurs*, 2(2), 257-284.
- Park, J.S.(1999). A study on the relations between physical exercise and health status in middle-aged women. *J Korean Comm Nurs*, 10(2), 400-411.
- Pender, N.J.(1996). *Health Promotion in Nursing Practice*, 3rd ed., New York: Appleton-Large.
- Ro, Y.J.(1988). An analytical study of the quality of life of the middle-aged in Seoul. Unpublishe doctoral dissertation, The Yonsei University of Korea, Seoul.
- Shin, Y.H., & Choi, Y.H.(1996). The effect of walking exercise program on cardiorespiratory function and flexibility in elderly women. *J. of Korean Acad Nurs*, 26(2), 372-386.
- Snyder, M.(1992). *Independent Nursing Interventions*. 2nd ed., New York: Delmer Publishers Inc.
- So, H.Y., Lee, M.R., & Cheong, M.S.(1998). The health lifestyle of adults related to smoking, drinking and exercise. *J. of Korean Comm Health Nurs Acad Society*, 12(2), 221-235.
- Walker, S.N., Sechrist, K.R., & Pender, N.J.(1987). The health-promoting lifestyle profile: Development and psychometric characteristics. *Nursing Research*, 36(2), 76-81.
- Yang, S.H.(1989). A Study of quality of life of the hemodialysis patient. Unpublished master dissertation, The Korea University of Korea, Seoul.

ABSTRACT

A Study on the Relations Between Physical Exercise and Quality of Life in Middle-aged Adults

Han, Su Jeong

(Assistant Professor, Department of Nursing, College of Medicine, Konyang University)

Purpose: This study was done to identify the relationship between physical exercise and quality of life in middle-aged adults. **Method:** The subjects of this study consisted of 251 mid-aged adults who lived in D city and N city. The instrument for this study was exercise performance scale by Kim and QOL scale by Ro. Data were collected from February 20 to March 20, 2003. **Result:** 1. Among participants, "good" exercise performance consisted 39.2% and exercise involvement was 41%. 2. The quality of life showed positive significant correlation with the exercise performance($r=.21$, $p=.00$). 3. Exercise performance was a predictor of quality of life and 8.3% of the variance explained with exercise performance. **Conclusion:** The results of this study suggest that further development and applying of exercise performance programs are recommended for quality of life of mid-aged adults. In addition, further research needs to be done to identify relationship with these factors for various age group.

Key Words : Middle-aged, adult, Exercise, Quality of life