

주요개념 : 단전호흡, 신체건강, 불안, 우울

## 단전호흡 수련인과 비수련인의 신체건강, 불안, 우울정도 비교

현 경 선\*·강 현 숙\*\*·안 동 환\*\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

최근 의료계는 서양의학의 개념과 기술로 치유할 수 없는 질환들을 치료하고자 동양의 요가, 명상, 호흡법 등 심신이완기법을 대체요법, 보완요법으로 받아들여려는 시도를 하고 있으며, 간호계에서도 우리민족의 문화와 전통사상에 적합한 간호중재 기술을 개발하고, 간호의 전문성 확대를 추구하고자 기(氣), 수지침, 단전호흡, 경혈지압을 대체요법으로 활용하고자 하는 관심이 고조되고 있다(대한간호학회, 1998). 그중 단전호흡은 이미 단군시대의 옛 경전인 <三一神誥>에도 조식(調息)에 대한 기록이 있고(최동환, 1991), 동의보감에도 導引法과 호흡법 30여가지가 수록되어 있어(허준, 1990) 우리나라 역사와 함께 오래 전부터 이어온 양생술이다. 단전호흡은 기혈순환을 증진시키는 체조와 단전에 정신과 마음을 집중하여 기(氣)를 양산하는 호흡으로 구성되어 있으며 몸과 마음의 건강을 함께 가꾸는 심신수련 방법으로 알려져 왔다. 그러므로 단전호흡을 건강증진을 위한 방법으로 발전시키고 보편화하기 위한 연구가 필요하며, 그 효과를 과학적으로 입증하는 많은 연구가 요구된다. 그러나 단전호흡이 심신수련 방법으로 오랫동안 사용되어

왔음에도 불구하고 이에 대한 효과를 체계적으로 검증한 연구는 부족한 실정이다. 1990년대에 들어와서 단전호흡의 효과를 규명하는 연구가 증가되는 추세를 보이고 있는데, 주로 간호학과 체육학 분야에서 연구되고 있다. 그중 대부분의 연구들이 단전호흡의 수련기간을 3개월 이하(조춘호, 표내숙, 박진성, 1999; 조춘호, 김종인, 1999; 조춘호, 표내숙, 1999; 김경원, 백성희, 1998; 표내숙, 김영부, 최영근, 1997; 변주나 등, 1996; 안성희, 1996; 최영근, 1995; 최영근, 표내숙, 1994; 김남초, 1993; 이현주, 1989)로 하여 효과를 규명하고 있을 뿐, 3개월 이상 또는 수련기간에 따른 연구는(최창국, 1993; 김홍백, 1991; 강상조 등, 1986; 박혜용, 1985; 신광균, 김철원, 1982) 매우 부족하였다. 따라서 단전호흡을 3개월 단기간 수련 후 효과 뿐 아니라 3개월 이상 보다 장기간 수련 후 효과를 파악할 필요가 있다고 본다. 특히 단전호흡을 독창적인 간호중재로 발전시켜 2000년대 의료부분의 개방에 대비하자는 움직임이 있는 이 때에 3개월 이상 단전호흡을 수련한 사람의 건강상태를 연구하는 것은 매우 의의 있다고 본다. 그러므로 건강을 유지하고 증진하는 방안으로서 단전호흡을 간호중재기술로 개발하고, 국민 건강증진 차원에서 단전호흡을 활성화하기 위해서는 3개월 이상 단전호흡을 수련한 사람과 수련하지 않은 사람의 건강상태를 비교하여

\* 경희간호대학 교수

\*\* 경희대학교 의대 간호과학부 교수

\*\*\* SK 그룹, SK 아카데미 심신수련팀장

단전호흡의 효과를 분석하는 연구가 필요하다고 본다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 단전호흡수련인과 비수련인의 신체건강상태, 불안, 우울정도를 비교분석 한다.
- 2) 단전호흡 수련기간과 신체건강상태, 불안, 우울간에 상관관계가 있는지를 분석한다.
- 3) 단전호흡수련인의 일반적 특성에 따른 신체건강상태, 불안, 우울을 분석한다.

## 3. 가 설

- 제1가설 : 단전호흡수련군은 비수련군보다 CMI 신체증상 총점수가 낮을 것이다.
- 제2가설 : 단전호흡수련군은 비수련군보다 불안정도가 낮을 것이다.
- 제3가설 : 단전호흡수련군은 비수련군보다 우울정도가 낮을 것이다.
- 제4가설 : 단전호흡 수련기간이 길수록 CMI 신체증상 총점수가 낮을 것이다.
- 제5가설 : 단전호흡 수련기간이 길수록 불안정도가 낮을 것이다.
- 제6가설 : 단전호흡 수련기간이 길수록 우울정도가 낮을 것이다.

## II. 문헌 고찰

단전호흡은 호흡을 통해 몸과 마음의 건강을 함께 얻고자 하는 수련이다(임경택, 1998b). 단전호흡의 3요소에는 1)자세의 동작을 바르게 하는 조신(調身)-몸가짐. 2) 호흡을 조절하는 조식(調息)-숨가짐. 3) 의념(意念)을 가다듬는 조심(調心)-마음가짐이 있다. 이 3요소는 서로 밀접한 관계가 있어, 자세가 흐트러짐이 없어야 정확한 호흡을 할 수 있고 호흡이 제대로 되어야 의념(意念)을 가다듬을 수 있다. 그러므로 이 세가지는 동시에 진행되어야 한다(임경택, 1998a; 강효신 등, 1997; 신용철, 1998). 단전호흡의 내용을 구체적으로 설명하면 첫째, 단전호흡 전, 후에 호흡에 맞추어 의식을 집중하여 몸을 늘리고 당겨주는 체조를 함으로서 신체의 뒤튼림을 교정하고, 경직된 관절과 근육을 이완하여 올바른 자세

를 만든다. 올바른 자세는 몸과 마음을 바르게 하고, 기혈순환을 원활하게 한다(SK 아카데미, 1999). 둘째, 단전에 정신과 마음을 집중하여 배꼽아래 하복부로만 호흡함으로써 축기(蓄氣)와 운기(運氣)가 되어 생명력이 강화되고(임경택, 1998b; 전영광, 1997; 홍태수, 1996), 복강내압의 증가로 혈액순환이 증진되며(노덕삼, 1989), 심신이완의 효과(박은주, 전성숙, 1999; 표내숙, 김영부, 최영곤, 1997; 안성희, 1996; 최영곤, 1995; 최영곤, 표내숙, 1994; 김홍백, 1991; 박해용, 1985)를 가져온다. 단전호흡을 할 때 정신통일이 이루어지면 첫째, 입에 단침이 고인다. 이는 잡념이 없어지고 마음이 고요히 가라앉았다는 증거가 된다. 둘째, 단전을 중심으로 몸에 열이 난다. 마음을 모아 지극한 정성으로 한호흡, 한호흡을 하지 않으면 열기는 생기지 않는다. 열의 느낌은 따뜻함, 뜨거움, 용광로와 같은 불기운을 느끼는 등 천차만별이다. 이 열은 자연 치유력을 갖고 있어 염증이나 암을 예방하거나 치유할 수 있다(임경택, 1998b). 상해 기공요양소에서 3개월에 걸쳐 기공을 수련한 100명 중 66%가 기감각으로서 열감을 느꼈다고 한다(전영광, 1977).

단전호흡이 CMI 건강상태, 혈압, 맥박, 심전도, 산소 최대섭취량, 폐활량, 면역, 혈중 지질농도, 혈당, 호르몬, 근력, 뇌파, 경기력, 불안, 스트레스, 우울, 집중력 등에 미치는 영향이 검증된바 있으나, 본 연구목적에 부합되는 측정변수 중심으로 고찰하고자 한다.

단전호흡이 CMI 건강상태 측정점수에 미치는 효과를 측정된 논문은 2편으로 김경원과 백성희(1998)는 성인 남성을 대상으로 조사했을 때 총63항목 중 21개 항목에서 증상이 감소되었고, 이현주(1989)가 일반인을 대상으로 조사한 총 증상점수는 차이가 없었다.

김남초(1993)는 고혈압환자를 대상으로, 이현주(1989)는 일반인을 대상으로 연구한 결과 안정시 혈압이 감소되었고, 최영곤(1995)과 최창국(1993)은 대학생을 대상으로 연구한 결과 감소되지 않았다. 박해용(1985)은 고등학교 궁도선수를 대상으로, 이현주(1989)는 일반인을 대상으로 최영곤(1995) 그리고 최영곤과 표내숙(1994)은 대학생을 대상으로 연구한 결과 안정시 맥박수가 모두 감소하였으나, 최창국(1993)은 대학생을 대상으로 연구한 결과에서는 높았다고 하였다. 단전호흡이 최대산소섭취량에 미치는 영향을 검증한 강상조 등(1986)은 대학생 선수를 대상으로 연구한 결과 감소되었고, 조춘호 등(1999)이 중학생을 대상으로 연

구한 결과에서는 증가되었다고 보고하였다.

단전호흡이 면역기능에 미치는 효과를 검증한 안성희(1996)는 간호사를 대상으로 연구한 결과 억제 T세포와 자연살해세포가 증가되었고, 변주나 등(1996)이 국선도 수련자를 대상으로 연구한 결과 타액내 분비성 면역글로블린 A가 증가되었다. 단전호흡이 혈액지질에 미치는 효과를 검증한 최영곤(1995)은 대학생을 대상으로 연구한 결과 총 콜레스테롤과 LDL-콜레스테롤이 감소되었다. 강상조 등(1986)이 대학생 운동선수를 대상으로 연구한 논문에서는 혈당이 감소되지 않았으나, 이경완(1998)이 국선도 수련자를 대상으로, 최영곤(1995)이 대학생을 대상으로한 연구에서는 혈당이 감소되었다. 김남초(1993)는 고혈압환자를 대상으로 혈액내 코티졸을 측정된 결과 감소하였으나, 변주나 등(1996)이 국선도 수련자를 대상으로 측정된 연구에서는 타액내 코티졸이 감소되지 않았다.

단전호흡이 불안에 미치는 영향을 검증한 연구는 김홍백(1991)이 고등학교 불령선수를 대상으로, 박해용(1985)은 고등학교 궁도선수를 대상으로, 변주나 등(1996)과 이경완(1998)은 국선도 수련자를 대상으로, 최영곤(1995), 최영곤과 표내숙(1994) 그리고 표내숙 등(1997)은 대학생을 대상으로 Spielberger 의 상태불안 측정도구를 사용한 7편의 논문에서는 불안이 감소되었고, 반면에 최현(1992)이 중학생을 대상으로 어린이용 일반 불안검사도구를 사용한 논문과 안성희(1996)의 간호사를 대상으로 김광일, 김재환 및 원호택(1984)의 표준화 간이 정신진단 검사도구(Symptom Checklist-90-Revision, SCL-90-R)를 사용하여 측정된 2편의 논문에서는 불안이 감소되지 않았다. 단전호흡이 스트레스에 미치는 영향을 연구한 김남초(1993)는 고혈압환자를 대상으로 연구한 결과 스트레스가 감소되지 않았고, 안성희(1996)는 간호사를 대상으로 연구한 결과 직무스트레스는 감소되지 않았으나 일반스트레스는 감소되었다. 단전호흡이 우울에 미치는 영향을 연구한 논문은 1편(안성희, 1996)이었고, 간호사를 대상으로 김광일 등(1984)의 표준화 간이 정신진단 검사도구를 사용하여 측정된 결과 감소되었다.

이상의 문헌고찰 결과 단전호흡의 효과는 연구대상자에 따라 다소차이는 있으나 신체적 건강상태와 정서적 안녕상태를 도모할 수 있음을 알 수 있었다.

### III. 연구 방법

#### 1. 연구설계

본 연구는 단전호흡 수련인과 비수련인의 CMI 신체증상 총점수, 불안과 우울정도를 비교하기 위한 조사연구이다.

#### 2. 연구대상

연구대상자는 서울과 수도권에 거주하고 있는 질병이 없는 성인으로서 설문지 응답이 가능하고 본 연구에 참여를 허락한 자로 하였다.

단전호흡 수련군은 단전호흡을 3개월 이상 수련하고 있는 자를 대상으로 하여, 국선도법 연구회에서 93명, 국선도협회에서 33명, SK 그룹 SK 아카데미에서 23명으로 총 149명 이었고, 비수련군은 규칙적인 운동을 하고 있지 않은 자로서 142명을 임의표출 하였다.

#### 3. 연구도구

##### 1) CMI 신체증상척도

남호창(1965)의 CMI 간이건강조사표의 신체건강 35 문항 중 4문항을 수정한 4점 척도를 사용하였으며, 점수가 낮을수록 건강상태가 좋은 것을 의미한다. 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's Alpha = .89 이었다.

##### 2) 불안과 우울척도

김광일 등(1984)이 표준화한 간이 정신진단검사(Symptom Checklist-90-Revision, SCL-90-R) 중 불안 10문항, 우울 13문항으로 구성된 5점 척도를 사용하였다. 각 대상자마다 산출된 점수의 합을 일반인 남자 또는 여자 規準表에서 각 소점에 해당되는 T점수로 변환하여 사용하였다. 이 도구는 점수가 낮을수록 불안 및 우울정도가 낮음을 의미한다. 본 연구에서 불안측정도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha = .78 이었고, 우울측정도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha = .91 이었다.

#### 4. 자료수집방법

자료는 1999년 8월부터 10월까지 설문지를 사용하여

수집하였다.

단전호흡수련군은 180부를 배부하여 161부 회수되었으나(회수율: 89 %) 응답이 불충분한 12부를 제거한 149부를, 비수련군은 240부를 배부하여 173부 회수되었으나(회수율: 72%) 응답이 불충분한 31부를 제거한 142부, 총 291부를 본 연구의 분석자료로 이용하였다.

#### 5. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS Window를 이용하여 대상자의 일반적 특성은 빈도, 백분율로, 두군의 동질성은  $\chi^2$ -test로 검증하였다. 가설검증은 t-test와 Pearson Correlation으로, 단전호흡 수련군의 일반적 특성별 CMI 신체증상, 불안, 우울점수의 차이는 t-test와 ANOVA로 분석하였고, 사후검증으로 Scheffe test를 이용하였다.

## IV. 연구 결과

### 1. 단전호흡 수련군과 비수련군의 일반적 특성과 동질성 검증

연구대상자의 54.4%가 남자였고, 40-49세가 가장 많았으며(37.1%), 종교가 있는 사람이 많았고(59.5%), 대졸이상의 학력이 가장 많았다(51.9%). 결혼상태는 기혼이 가장 많았고(81.8%), 직업을 갖고있는 사람이 87.6%였으며, 가구당 월수입은 100-200만원이 가장 많았다(47.4%).

단전호흡 수련군과 비수련군의 동질성을 검증하기 위해  $\chi^2$ -test 검증한 결과 성별, 연령, 종교, 직업 유무, 가구당 월수입은 유사하였으나 학력( $P=.000$ )과 결혼상태( $P=.024$ )는 유의한 차이가 있었다. 단전호흡 수련군의 수련기간별 분포를 보면 1-5년이 44.3%로 가장 많았고, 다음은 5-10년(21.5%), 3-6개월(16.1%) 순위

<표 1> 단전호흡수련군과 비수련군의 일반적 특성과 동질성 검증

특성	구분	계 (n=291)		단전호흡 수련군 (n=149)	비수련군 (n=142)	$\chi^2$ 값	P 값
		N	%	N (%)	N (%)		
성별	남	157	54.0	81	76	.021	.886
	여	134	46.0	68	66		
연령	39 ≥	107	36.8	62	45	5.380	.068
	40 ~ 49	108	37.1	46	62		
	50 ≤	76	26.1	41	35		
종교	유	174	59.5	86	88	.547	.459
	무	117	40.5	63	54		
학력	중졸이하	38	13.1	8	30	41.795*	.000
	고졸	102	35.1	37	65		
	대졸이상	151	51.9	104	47		
결혼상태	미혼	46	15.8	32	14	7.442*	.024
	기혼	238	81.8	114	124		
	이혼/사별/별거	7	2.4	3	4		
직업	유	241	87.6	119	122	2.802	.094
	무	34	12.4	22	12		
가구당 월수입 (만원)	100 이하	78	26.8	37	41	5.322	.150
	100~200	139	47.4	65	73		
	200~300	64	22.0	40	24		
	300이상	11	3.8	7	4		
수련기간	3-6개월			24	-		
	6-12개월			16	-		
	1년-5년			66	-		
	5년-10년			32	-		
	10년이상			11	-		

\*  $P < .05$

였다<표 1>.

2. 가설검정

1) 제1가설 :

“단전호흡 수련군은 비수련군보다 CMI 신체증상 총점수가 낮을 것이다” 라는 가설을 검정한 결과 CMI 신체증상 총점수는 단전호흡 수련군(46.03)이 비수련군(54.02)보다 낮았으며, 통계적으로도 유의하여( $t=-7.436$ ,  $P=.000$ ) 제1가설은 지지되었다<표 2>.

이는 단전호흡수련군이 비수련군보다 신체증상이 적음을 의미하므로 신체적 건강상태가 좋다고 해석할 수 있다.

2) 제2가설 :

“단전호흡 수련군은 비수련군보다 불안정도가 낮을 것이다”라고 한 가설을 검정한 결과 불안점수는 단전호흡 수련군(41.57)이 비수련군(45.02)보다 낮았으며 통계적으로도 유의하여( $t=-4.269$ ,  $P=.000$ ) 제2가설은 지지되었다<표 2>.

3) 제3가설 :

“단전호흡 수련군은 비수련군보다 우울정도가 낮을 것이다”라고 한 가설을 검정한 결과 우울점수는 단전호흡 수련군(41.04)이 비수련군(46.25)보다 낮았으며 통계적으로도 유의하여( $t=-6.226$ ,  $P=.000$ ) 제3가설은 지지되었다<표 2>.

4) 제4가설 :

“단전호흡 수련기간이 길수록 CMI 신체증상 총점수가 낮을 것이다”라는 가설을 검정한 결과 단전호흡 수련기간과 CMI 신체증상 총점수간에 통계적으로 유의한 역상관성이 있는 것으로 나타나( $r=-0.379$ ,  $P=.000$ ) 제4가설은 지지되었다<표 3>.

이는 단전호흡 수련기간이 길수록 CMI 신체증상 총점수가 적어짐을 의미하므로 신체적인 건강상태가 좋아

진다고 해석할 수 있다.

5) 제5가설 :

“단전호흡 수련기간이 길수록 불안점수가 낮을 것이다”라는 가설을 검정 한 결과 단전호흡 수련기간과 불안점수는 역상관성을 나타내어 유의수준에 근접했으나, 통계적으로 유의하지 않아 제5가설은 기각되었다<표 3>.

6) 제6가설 :

“단전호흡 수련기간이 길수록 우울점수가 낮을 것이다”라는 가설을 검정한 결과 단전호흡 수련기간과 우울점수간에 상관성이 없는 것으로 나타나 제6가설은 기각되었다<표 3>.

<표 3> 단전호흡 수련기간과 CMI 신체증상 총점수, 불안, 우울간의 상관관계

	CMI 점수	불안점수	우울점수
단전호흡기간	-.379* (.000)	-.160 (.052)	-.112 (.172)

\*  $P < .05$

3. 단전호흡수련군의 일반적 특성별 CMI 신체증상과 불안 및 우울점수

단전호흡 수련군에서 결혼상태, 직업 유무, 가구당 월 수입별 CMI 신체증상 총점수, 불안점수, 우울점수는 차이가 없었다<표 4>.

성별에 따른 CMI 신체증상 총점수는 남자(42.66)보다 여자(50.04)가 높아 통계적으로 유의한 차이( $t=-5.92$ ,  $P=.000$ )가 있으며, 불안과 우울점수는 차이가 없었다. 연령에 따라 CMI 신체증상 총점수와 우울은 차이가 없는 것으로 나타났으나 불안은 차이( $t=3.817$ ,  $P=.024$ )가 있었다. 이를 Scheffe test로 분석한 결과 39세 이하( $P=.048$ )와 40-49세( $P=.049$ )는 50세 보다 불안점수가 높았으나, 39세 이하와

<표 2> 단전호흡 수련군과 비수련군의 CMI 신체증상과 불안, 우울 점수

	CMI 신체증상			불안			우울		
	M	SD	t값 (P)	M	SD	t값 (P)	M	SD	t값 (P)
단전호흡군	46.03	8.36	-7.436*	41.57	5.51	-4.269*	41.04	5.71	-6.226*
비수련군	54.02	9.84	(.000)	45.02	8.09	(.000)	46.25	8.38	(.000)

\*  $P < .05$

40-49세는 차이가 없었다.

종교에 따른 불안점수와 우울점수는 차이가 없었으나 CMI 신체증상 총점수는 종교가 있는 경우에 더 높았다 ( $t=2.951$ ,  $P=.004$ ). 학력에 따른 CMI 신체증상 총점수( $t=16.394$ ,  $P=.000$ ), 불안점수( $t=3.185$ ,  $P=.043$ ), 우울점수( $t=7.123$ ,  $P=.001$ )는 차이가 있는 것으로 나타났다. 이를 Scheffe test로 분석한 결과 CMI 신체증상 총점수는 중졸이하에서 고졸( $P=.019$ ), 대졸이상( $P=.000$ ) 보다 높았고, 고졸이 대졸이상( $P=.003$ ) 보다 높았다. 불안점수는 중졸이하가 대졸이상( $P=.046$ )보다 높았으며, 다른 군간에는 차이가 없었다. 우울점수는 중졸이하가 고졸( $P=.008$ ), 대졸이상( $P=.001$ )보다 높았으며, 고졸과 대졸이상 사이에는 차이가 없었다. 따라서 중졸이하의 학력에서 CMI 신체증상 총점수, 불안점수, 우울점수가 높았다.

## V. 논 의

단전호흡 수련군과 비수련군의 신체건강 상태를 비교 분석한 결과 단전호흡수련군의 신체증상 총점수가 비수련군보다 유의하게 낮아 신체건강상태가 좋은 것으로 나

타났으며, 단전호흡 수련기간이 길수록 신체건강 총점수가 낮아 신체건강상태가 향상되는 것으로 나타났다. 이와같은 결과는 단전호흡의 신체건강 증진효과를 본 연구에서와 같은 CMI 간이건강조사표를 이용한 선행 연구(이현주, 1989; 김경원, 백성희, 1998)와는 차이가 있었다. 이현주(1989)는 일반인을 대상으로 6일간 단전호흡을 실시한 후 대조군과 비교했을 때 효과가 없음을 보고하였고, 김경원과 백성희(1998)는 실직위기에 있는 성인남성을 대상으로 3주간의 단전호흡을 실시한 후 대조군과 비교했을 때 부분적으로 신체건강상태를 향상시켜 주고 있음을 밝혔다. 본 연구에서는 3개월 이상 단전호흡을 수련한 사람의 신체건강 상태를 비수련인과 비교했기 때문에 선행연구 결과와는 차이가 난 것으로 생각할 수 있겠다. 이상과 같은 연구결과를 추론해 볼 때 단전호흡 수련기간이 3개월 이상이면 신체건강상태를 증진시켜주고 있음을 확인할 수 있었다. 본 연구에서의 단전호흡의 효과는 혈압하강(김남초, 1993; 이현주, 1989), 맥박감소(최영근, 1995; 최영근, 표내숙, 1994; 이현주, 1989; 박해용, 1985), 억제T세포 증가(안성희, 1996), 자연살해세포 증가(안성희, 1996), 타액내 분비성 면역글로블린 A. 증가(변주나 등, 1995), 총 콜레스

<표 4> 단전호흡 수련군의 일반적 특성별 CMI 신체증상과 불안, 우울점수

특성	구분	CMI			불안			우울		
		M	SD	t/F값 (P)	M	SD	t/F값 (P)	M	SD	t/F값 (P)
성별	남	42.66	6.63	-5.92* (.000)	41.75	4.25	.440 (.661)	40.48	4.95	-1.307 (.193)
	여	50.04	8.48		41.35	6.73		41.70	6.47	
연령	39≥	46.36	8.36	.68 (.508)	42.25	5.51	3.817* (.024)	41.17	5.43	1.033 (.359)
	40-49	46.73	8.42		42.41	6.36		41.76	6.33	
	50≤	44.75	8.34		39.58	3.85		40.02	5.35	
종교	유	47.69	8.28	2.951* (.004)	41.32	5.43	-.632 (.528)	41.11	5.71	.189 (.850)
	무	43.67	7.96		41.90	5.64		40.93	5.74	
학력	중졸이하	56.56	9.87	16.394* (.000)	45.68	11.24	3.185* (.043)	47.76	12.21	7.123* (.001)
	고졸	51.44	9.63		43.47	6.86		43.33	6.61	
	대졸이상	47.26	9.19		42.49	5.68		42.70	6.31	
결혼 상태	미혼	47.71	8.06	1.357 (.259)	42.41	5.27	0.962 (.383)	42.43	6.46	1.390 (.251)
	기혼	50.36	10.27		43.49	7.43		43.69	7.75	
	사별/이혼	49.71	9.93		40.57	5.06		47.28	8.22	
직업	유	46.23	8.42	1.273 (.205)	41.68	5.63	1.093 (.276)	41.10	5.63	.592 (.555)
	무	42.37	6.67		39.50	1.19		39.87	1.19	
가구당 월수입 (만원)	100 이하	51.23	9.70	2.197 (.089)	43.01	6.65	.159 (.924)	44.66	8.57	1.919 (.248)
	100-200	50.16	10.37		43.50	7.47		43.68	7.78	
	200-300	48.98	9.50		42.82	6.16		42.45	5.81	
	300이상	43.54	5.33		43.72	10.46		41.18	5.58	

\* P < .05

테롤 감소(최영곤, 1995), LDL-콜레스테롤 감소(최영곤, 1995), 혈당감소(이경완, 1998; 최영곤, 1995), 코티졸 감소(김남초, 1993)와 같은 생리적 작용의 강화에 인한 것이라고 설명할 수 있겠다. 또한 단전호흡 수련군의 신체건강 증진효과를 복압과 관련지어 설명할 수 있다. 즉 무의식적인 호흡은 3-5mmHg 정도의 복압이 발생하나, 단전호흡을 계속 수련하여 1회 호기시간이 5초가 되면 복압이 30mmHg로 상승되고, 20초가 되면 60mmHg, 60초가 되면 140mmHg 까지 상승 될 수 있다. 복압은 정맥혈 펌프의 역할을 하므로 혈액순환에 중요한 영향을 주게 되는데 단전호흡시 복압의 가압은 복강내 장기에 혈액환류를 촉진하며, 복압의 가압은 동맥혈의 장기내 유입을 용이하게 함으로 복압의 가압과 감압의 반복은 장기기능을 증진(노덕삼, 1989) 시키게 된다. 따라서 본 연구에서 단전호흡 수련군의 신체건강 상태가 비수련인 보다 좋고, 단전호흡 수련기간이 길수록 신체건강이 좋아지는 것은 복압의 효과에 의한 것으로 생각되어 진다. 단전호흡은 몸 안에 있는 생명의 원천력인 기를 적극적으로 양산시키는 방법으로서 기운을 양생하여 신체 각 조직의 구석구석까지 즉 손끝, 발끝의 모세혈관까지 기혈순환이 잘되도록 하며(임경택, 1998, b), 단전호흡을 통하여 기(氣)가 충만하면 양생은 물론이고 질병예방과 만성질환을 치유하는 항병력이 강해진다(정문우, 1998). 본 연구의 대상자들은 12주 이상 단전호흡을 수련한 사람을 대상으로 하였기에 기(氣)의 작용이 이들의 신체적 건강상태를 증진시켰고, 단전호흡 수련기간이 장기적이어서 건강상태가 증진되는 결과를 가져온 것이라고 보여진다.

단전호흡수련군과 비수련인의 불안정도를 김광일 등(1984)이 표준화한 간이 정신진단검사(Symptom Checklist-90-Revision, SCL-90-R)로 비교한 결과 단전호흡수련군의 불안이 낮은 것으로 나타났다. 이는 Spielberger의 상태불안 측정도구를 사용하여 불안감소를 보고한 이경완(1998), 변주나 등(1996), 최영곤(1995), 최영곤, 표내숙(1994), 김홍백(1991), 박해용(1985)의 연구결과와 일치하였다. 그러나 안성희(1996)는 간호사를 대상으로 4주간 단전호흡을 실시하여 본 연구와 같은 도구로 불안을 측정하였는데 불안이 감소되지 않아 본 연구와는 상반된 결과를 보였다. 본 연구에서 단전호흡 수련기간이 길수록 불안은 감소되지 않아 단전호흡기간과 불안정도와의 상관성이 없는 것으

로 나타났다. 이경완(1998)과, 변주나 등(1996)은 1회, 최영곤과 표내숙(1994)은 11주, 표내숙, 김영부, 최영곤(1997)은 12주, 최영곤(1995)은 12주, 박해용(1985)은 24주, 김홍백(1991)은 48주 단전호흡을 실시하였을 때 불안이 낮아졌다고 보고하고 있어, 불안은 짧은 기간의 수련으로도 감소될 수 있는 것으로 생각된다. 그러나 안성희(1996)는 4주간, 최현(1992)은 6주간 단전호흡수련으로 불안이 감소되지 않았음을 보고하고 있어 실험연구를 시도할 때는 적어도 6주 이상의 실험처치를 계획해야 할 것으로 보인다. 또한 Spielberger의 상태불안 측정도구와 김광일 등(1984)이 한국인을 대상으로 표준화한 간이 정신진단검사(Symptom Checklist-90-Revision, SCL-90-R)의 불안측정 도구로 측정된 불안의 차이를 비교하는 연구도 필요하다고 본다.

단전호흡수련군과 비수련인의 우울정도를 김광일 등(1984)이 표준화한 간이 정신진단검사(Symptom Checklist-90-Revision, SCL-90-R)로 비교한 결과 단전호흡수련군의 우울이 낮은 것으로 나타났다. 안성희(1996)는 본 연구와 같은 도구를 사용하여 4주간 단전호흡을 실시한 후 우울의 감소를 보고하여 본 연구결과와 일치하였다. 그러나 단전호흡 수련기간이 길수록 우울이 감소하지는 않아 단전호흡 수련기간과 우울정도와는 상관이 없는 것으로 나타났다. 이는 불안이나 우울과 같은 심리적 측면의 효과는 비교적 단기간에 효과가 나타나며 일정기간의 수련기간이 지나면 심리적으로 이미 안정되어 있어서 이같은 결과가 나타났을 것으로 사료된다. 박은주와 전성숙(1999)은 단전호흡 수련후 변화로서 심리적 안정을 보고하고 있으며, 임경택(1998a)도 단전호흡 중 명상으로 우주와 내가 하나가 되는 지각을 갖게 될 때 흥겨움이 솟구치고 감사하며 흐느끼는 더없는 행복감을 느끼게 된다고 하였다. 본 연구에서 불안과 우울이 단전호흡수련군에서 감소한 것으로 나타난 것은 단전호흡시 명상의 효과가 심인성 질환이나 스트레스로부터 벗어날 수 있게 한다는(SK그룹 SK 아카데미, 1999) 주장을 뒷받침 하는 것이며, 단전호흡이 우울증, 우울화병, 강박관념이 있는 경우에 건강을 되찾았다는(임경택, 1998b) 사례도 본 연구결과를 뒷받침하고 있다.

단전호흡수련군에서 결혼상태, 월수입, 직업 유무에 따른 CMI 신체증상 총점수, 불안점수, 우울점수는 차이가 없는 것으로 나타났다. 이는 단전호흡의 신체건강 증진효과와 불안 및 우울의 감소 효과가 이들 특성에 의해

영향을 받지 않는다는 것을 의미한다.

단전호흡수련군에서 여자가 남자보다 CMI 신체증상 총점수가 높게 나타났다. 이는 남자보다 여자에게서 건강문제가 더 많이 제기될 수 있음을 의미하는 것으로 간호학에서도 여성건강에 대한 관심을 더 가져야 할 것으로 사료된다. 이 결과는 도서지역 성인 여성의 건강상태를 조사한 신경림(1997)의 연구에서 건강하지 않다고 인지하는 대상자가 더 많은 것으로 나타난 결과와 또한 농촌지역 성인여성의 건강인식 및 상태를 조사한 신경림(1998)의 연구에서 건강하지 않다고 인지하는 대상자가 더 많았다는 결과와 유사하였다. 여성은 갱년기 장애를 경험하기 때문에 신체증상이 더 많은 것으로 사료된다.

단전호흡수련군에서 종교가 있는 군이 없는 군보다 CMI 신체증상 총점수가 높게 나타났다. 김애경(1994)은 성인의 건강개념과 건강행위에 대한 연구에서 “종교생활”은 기도생활과 믿음생활을 통해 건강을 추구하는 행위라고 하였다. 본 연구의 결과는 종교가 없는 군에서 건강증진 행위의 점수가 높았다고(이영휘, 1999) 한 연구 결과와 유사하며, 종교가 있는 집단에서 건강증진 생활양식을 더 많이 수행한다는(박인숙, 1995) 연구결과와는 상반된다.

단전호흡수련군에서 학력에 따라 CMI 신체증상 총점수, 불안, 우울이 차이가 있으며, 중졸이하 학력에서 CMI 신체증상 총점수, 불안, 우울이 높은 것으로 나타났다. 이는 학력이 높은 군에서 지식정도가 높고(최경옥, 1994), 학력이 높을수록 지각된 건강상태가 좋고, 건강증진 행위점수가 높으며(이숙자, 박은숙, 박영주, 1996), 건강증진 생활양식은 무학이 가장 낮았다(유은광 등, 1999)는 연구결과와도 같은 경향이었다. 홍경화, 이향련(1997), 김조자, 김기연(1997), 노승옥(1984)은 교육정도와 불안은 유의한 차이가 없다고 하여 본 연구 결과와는 상반됨을 볼 수 있으나, 이미경(1983)은 학력에 따라 불안에 차이가 있다고 보고하여 본 연구 결과와 유사하였다. 본 연구에서 중졸이하의 학력에서 우울점수가 높은 것은 교육정도가 낮을수록 우울이 심하다(유은광 등, 1999)는 연구결과와도 유사하였다. 따라서 단전호흡을 실험처치하는 유사실험연구를 위한 대상자 선정시 학력을 고려할 필요가 있다고 사려된다.

## VI. 결 론

단전호흡 수련군과 규칙적인 운동을 하지 않은 비수련

군의 신체건강, 불안, 우울을 비교하고, 단전호흡 수련기간과 신체건강, 불안, 우울간에 상관관계가 있는지를 분석하고자 조사연구를 시도하였다. 연구대상은 서울과 수도권에 거주하고 있으며, 질병이 없는 자로서 3개월 이상 단전호흡을 수련하고 있는 149명과 비수련자 142명, 총 291명을 임의표출 하였으며 1999년 8월부터 10월까지 3개월간 준비된 질문지를 사용하여 자료수집 하였다.

본 연구의 도구는 남호창(1965)의 CMI 간이건강조사표의 신체건강 35문항 중 4문항을 수정하여 사용하였다. 불안과 우울측정 도구는 김광일(1984)이 표준화한 간이 정신진단검사(Symptom Checklist-90-Revision, SCL-90-R) 중에서 불안 측정 10문항, 우울 측정 13문항을 사용하였다.

수집된 자료는 SPSS Window를 이용하여 통계처리를 하였으며, 변수의 특성과 연구목적에 따라  $\chi^2$ -test, t-test, Pearson correlation, ANOVA로 분석하였고 사후검정으로 Scheffe test를 이용하였다.

연구의 결과는 다음과 같다.

1. 단전호흡 수련군은 비수련군보다 CMI 신체증상 총점수, 불안 및 우울점수가 낮아 제1가설, 제2가설, 제3가설이 지지되었다.
2. 단전호흡 수련기간이 길수록 CMI 신체증상 총점수가 낮아 제4가설은 지지되었다. 그러나 단전호흡 수련기간이 길수록 불안 및 우울 점수는 낮아지지 않아 제5가설과 제6가설은 기각되었다.
3. 단전호흡수련군의 일반적 특성에 따른 CMI 신체증상 총점수, 불안 및 우울점수를 분석한 결과 여자가 남자보다 CMI 신체증상 총점수가 높았고, 39세 이하와 40-49세는 50세 이상 연령보다 불안점수가 높았고, 종교가 있는 군이 없는 군보다 신체증상 총점수가 높았다. 중졸이하 학력에서 CMI 신체증상 총점수, 불안점수, 우울점수가 모두 높은 것으로 나타났다.

이상의 결과를 통하여 단전호흡수련군이 비수련군보다 신체증상 호소가 적고, 불안과 우울이 낮으므로 심신의 건강상태가 좋다는 것을 알 수 있었다. 또한 단전호흡 수련기간이 길수록 CMI 신체증상 총점수가 적어져 신체적 건강상태는 향상되나, 불안 및 우울은 상관성이 없음이 확인되었다. 따라서 단전호흡 수련을 시작하면 단기간에 불안과 우울이 감소되어 심리적으로 안정되나 신체적 건강을 위해서는 장기간 수련하는 것이 바람직하다고 본다.

참 고 문 헌

- 강상조, 송석영, 심범철, 최용어, 윤탁영, 이병두, 김창근, 양정수, 조정환 (1986). 단호흡 및 한방투약이 경기력에 미치는 효과. 한국체육대학 체육과학연구소 논문집, 5(1), 1-21.
- 강효신, 김광중, 강희훈 (1997). 건강증진을 위한 기공술(氣功術)의 한국수련법과 중국수련법에 대한 비교연구-호흡법을 중심으로. 경산대학교 濟韓東醫學術院 동서의학, 22(1), 1-25.
- 김경원, 백성희 (1998). 단전호흡과 건강상태 관계연구-실직위기에 있는 성인남성을 중심으로. Development of Korean Nursing Intervention II "Alternative Therapy", 대한간호학회 `98 International Nursing Conference, 123-128.
- 김광일, 김재환, 원호택 (1984). 간이정신진단검사 실시요강(Korean Manual of Symptom Checklist-90-Reversion). 중앙적성연구소.
- 김남초 (1993). 본태성고혈압 대상자에게 적용한 단전호흡술의 혈압하강효과에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 김애경 (1994). 성인의 건강개념과 건강행위에 대한 서술적 연구. 대한간호학회지, 24(1), 70-84.
- 김조자, 김기연 (1997). 예비감각정보가 심도자검사 환자의 대응양상에 따라 상태불안에 미치는 영향. 대한간호학회지, 27(3), 648-659.
- 김홍백 (1991). 단전호흡수련이 bowling의 경기력 요인에 미치는 영향. 한양대학교 대학원 박사학위논문.
- 남호창 (1985). 코호넬 의학지수에 관한 연구-제1편 대학생에의 적용. 현대의학, 2(4), 359.
- 노덕삼 (1989a). 성인병의 자연요법 70-호흡기계와 단전호흡. 의약정보, 2월, 148-159.
- 노승옥 (1984). 학령기 환자의 일반적 공포감과 어머니의 정서적 불안과의 관계에 대한 연구. 대한간호학회지, 14(1), 69-82.
- 대한간호학회 (1998). '98 International Nursing Conference, Development of Korean Nursing Intervention II "Alternative Therapy".
- 박은주, 전성숙 (1999). 단전호흡수련에 관한 일상생활 기술적 연구. 대한간호학회지, 29(6), 1244-1253.
- 박인숙 (1995). 건강증진 생활양식에 관한 연구. 부산대학교 대학원 박사학위 논문.
- 박해용 (1985). 단전호흡이 상태불안 완화에 미치는 영향. 서울대학교 대학원 석사학위 논문(체육교육과).
- 변주나, 김명애, 최일림, 이명하, 서인신, 정승희(1996). 한국전통 건강문화로서의 단전호흡술의 심리신경면역학적 효과에 관한 연구. 대한심신스트레스학회지, 4(1), 41-56.
- 변주나, 박문희, 안청자, 정승희, 김금재, 최일림, 이명하(1998). 한국전통 건강문화로서의 단전호흡술이 노인의 기억력과 인지력에 미치는 영향. Development of Korean Nursing Intervention II, "Alternative Therapy", 대한간호학회 `98 International Nursing Conference, 112.
- SK 아카데미 (1999). 교육용 책자.
- 신경림 (1997). 도시지역 성인여성의 건강상태에 관한 연구. 성인간호학회지, 9(1), 124-135.
- 신경림 (1998). 농촌지역 성인 여성의 건강인식 및 상태에 관한 연구. 성인간호학회지, 10(1), 160-170.
- 신광균 (1980). 단전호흡의 史的 고찰. 제주대학교 논문집, 12, 345-353.
- 신광균, 김철원 (1982). 단전호흡의 생리학적 고찰. 제주대학교 논문집, 4, 237-240.
- 신용철 (1998). 한방기공클리닉, 북클럽.
- 안성희 (1996). 단전호흡이 면역세포와 스트레스에 미치는 효과. 가톨릭대학교 박사학위논문.
- 유은광, 김명희, 김태경 (1999). 중년여성의 건강증진행위와 갱년기 증상, 우울과의 관계연구. 대한간호학회지, 29(2), 225-237.
- 이경완 (1998). 한국문화간호중재 방안으로서의 단전호흡술이 혈당치에 미치는 효과. Development of Korean Nursing Intervention II, "Alternative Therapy". 대한간호학회 `98 International Nursing Conference, 110-111.
- 이미경 (1983). 정보제공이 자궁적출술 환자의 상태-불안에 미치는 영향. 대한간호학회지, 13(2), 70-86.
- 이숙자, 박은숙, 박영주 (1996). 한국 중년여성의 건강증진행위 예측모형. 대한간호학회지, 26(2), 320-336.
- 이영휘 (1999). 중년 남성의 건강증진 행위에 영향을 미치는 요인 분석. 성인간호학회지, 11(3), 557-569.
- 이현주 (1989). 이완술로서의 단전호흡 교육의 단기효과에 관한 연구. 한양대학교 석사학위 논문.
- 임경택 (1998a). 국선도의 수련과 내용. Development of Korean Nursing Intervention II, "Alternative

Therapy", '98 International Nursing Conference. 대한간호학회, 129-162.

임경택 (1998b). 숨쉬는 이야기 : 단침과 열기, 도서출판 명상.

전영광 (1997). 호흡수련과 기의 세계, 정신세계사.

정문우 (1998). 단전호흡은 만병의 치료법. 대한한약, 대한한약협회, 201-207.

조춘호, 김종인 (1999). 단전호흡수련이 1000 M 달리 기 기록에 미치는 영향. 제37회 한국체육학회 학술 발표회 논문집, 568-575.

조춘호, 표내숙 (1999). 단전호흡수련이 양궁슈팅의 수행지속성에 미치는 영향. 제37회 한국체육학회 학술 발표회 논문집, 268-276.

조춘호, 표내숙, 박진성 (1999). Analysis of Cardiorespiratory Function through Low-abdomen(Dan-jun) Breathing and Exercise Treatment, The 1999 Seoul International Sport Science Congress, 63-71.

최영옥 (1994). 여성들의 유방자가검진에 관한 지식, 태도, 실천에 관한 연구. 대한간호학회지, 24(4), 678-695.

최동환 (1991). 삼일신화, 서울: 우일문화사, 109-113, 128-134.

최영곤 (1995). 단전호흡 수련이 불안, 심박수, 혈압, 혈중지질, 뇌파에 미치는 영향. 부산대학교 대학원 박사학위논문(체육학과).

최영곤, 표내숙 (1994). 국선도 단전호흡 수련이 불안, 심박수에 미치는 영향. 부산대학교 부설 체육과학연구소 논문집, 10, 173-183.

최창국 (1993). 단전호흡수련이 악력 및 생리적 변인에 미치는 영향. 한국체육학회지, 32(2), 478-490.

최현 (1992). 참선(參禪)과 국선도 명상 수련법이 중학생의 자아개념, 불안과, 공격성에 미치는 효과. 전남대학교 대학원 석사학위논문.

표내숙, 김영부, 최영곤 (1997). 단전호흡수련이 불안, 심박수, 혈압 및 뇌파에 미치는 영향. 한국스포츠심리학회지, 8(1), 45-55.

허 준 (1990). 동의보감 내경편, 서울: 대성문화사.

현경선 (1999). 단전호흡의 연구동향. 경희간호 논문집, 24(1), 95-108.

홍경화, 이향련 (1997). 심장재활프로그램 참여여부에 따른 불안, 건강행위 이행 및 삶의 질-심근경색증 환자를 중심으로-. 성인간호학회지, 9(1), 5-21.

홍태수 (1996). 단(丹)의 실상. 세명문화사.

- Abstract -

Key concept : Dan Jean Breathing, Physical health, Anxiety, Depression

### A Comparison of Physical Health, Anxiety and Depression between the Dan-Jeon Breathing Trained group and non-trained group

Hyun, Kyung Sun\*·Kang, Hyun Sook\*\*  
Ahn, Dong Hwan\*\*\*

The purpose of this study is to compare the physical health, anxiety and depression of the Dan-Jeon Breathing trained group with those of a non-trained group and to analyze the relationship between the training period of Dan-Jeon Breathing method and physical health, anxiety, and depression. The number of people in the Dan-Jeon Breathing trained group over 3 months was 149 and in the non-trained group 142. Data were collected from August to October 1999. As tools, 35 physical symptom questions were chosen from The Cornell Medical Index modified by Nam(1965) and from the Symptom Checklist-90-Revision(SCL-90-R) by Kim(1984); 10 questions on anxiety and 13 questions on depression were used in the study. The statistics of the study were gathered by using SPSS Window; the analysis was made by

\* Kyung Hee School of Nursing

\*\* Department of Nursing Science, College of Medicine, Kyung Hee University

\*\*\* SK Grup, SK Academy

applying  $\chi^2$ -test, t-test, Pearson correlation, ANOVA and Scheffe tests.

The results were as follows.

1. The Dan-Jeon Breathing trained group had lower physical symptom score and showed less anxiety and depression than the non-trained group, which supported the 1st, 2nd, 3rd hypotheses.
2. The longer the training period of Dan-Jeon Breathing, the lower the physical symptom score, which supports the 4th hypothesis, but the 5th and, 6th hypotheses were not supported because anxiety and depression did not get lower as the training period of Dan-Jeon Breathing got longer.
3. The physical symptom score, anxiety and depression that were made by the general characteristics of Dan-Jeon Breathing trained group were analyzed. As a result,

the physical symptom score of women was greater than that of men. Physical symptoms score and the rate of anxiety and depression were different by education levels. The degree of anxiety was different by age. Those who have a religion have a higher physical symptoms score than people who have no religion. There was no difference in physical health score, anxiety and depression according to marital status, economic status and occupations.

The results suggest that the physical and mental health status of Dan-Jeon Breathing trained group is better than that of the non-trained group. Physical symptoms scores gets lower as the training period of Dan-Jeon Breathing gets longer which results in the improvement of physical health status.