

# 신장수여자의 수술경과 시간에 따른 심리 사회적 적응, 대처행동, 정서 및 신체적 변화

유희정 · 김창윤 · 이 철 · 한오수 · 박인호 한미종

점심과

일반외과

울산대학교 의과대학 아산재단 서울중앙병원

본 연구는 신장이식수술 이후 경과된 시간(수술 1~10일 이전(32)명, 수술이후 1~6개월(29명), 수술이후 6~12개월(23명), 수술이후 12개월~36개월(26명))에 따라 4집단으로 구분된 총 110명의 신장수여자 집단간 및 이미 신장수술을 받은 78명의 신장수여자와 78명의 정상인 집단간의 심리사회적 적응, 대처행동, 정서적 변화 및 신체적 영향에 대한 차이를 살펴보았다. 본 연구결과 신장이식 수술이후 경과된 시간에 따라 심리사회적 적응측면에서의 차이는 여가 및 사회활동을 제외하면 4집단간에 유의미한 차이가 전혀 없었고 문제중심적 대처와 감정중심적 대처방식에서도 집단간의 유의미한 차이가 없었다. 그러나 상태불안, 특질불안, 우울성향인 정서적인 측면과 보행, 기동성, 신체를 보살핌과 같은 신체적인 어려움은 수술이전 상태인 신장수여자들이 이미 수술을 받은 신장수여자들에 비해 점수가 높아서 4집단 간에 유의미한 차이가 있었다. 신장수여자 집단과 정상집단을 비교한 결과, 건강에 대한 주의, 여가 및 사회활동은 오히려 정상인이 신장수여자보다 어려움이 더욱 큰 것으로 보고되었다. 심리적 고통, 우울성향의 정서적 측면과 보행, 기동성, 신체를 보살핌과 같은 신체적 어려움은 정상인에 비해 신장수여자가 더욱 컸다. 끝으로 신장수여자는 정상인에 비해 감정중심적인 대처경향이 높은 반면 정상인은 신장수여자에 비해 문제중심대처 경향이 높았다.

성공적인 장기이식은 실제적으로 cyclosporine과 같은 면역억제치료가 발달된 이후에야 이루어질 수 있었다(O'Dell, O'Dell 및 Crouch, 1991). 과거에는 만성신부전증 환자 중 약 10%에 대해서만 신장이식술을 시행하였으나 1985년에는 만성신

부전증 환자중 32%가 신장이식 수술(Eggers, 1988; Surman, 1989)을 받았고 이들 중에서 79.1%가 거의 정상수준의 생활을 영위하는 것으로 보고되었다(Evans, Manninen, Garrison, Hart, Blagg, Gutman, Hull 및 Lowrie, 1985).

만성신부전증이라는 질환을 앓게 되는 과정에서 신체적 활동 및 작업능력 수준이 저하되고 부부간의 마찰, 사회적 적응의 어려움(Burton, Kline, Lindsay 및 Heidenheim, 1986; Kutner, Fair 및 Kutner, 1985)은 물론 이와 같은 어려움에 대처하기 위해 요구되는 심리적 및 사회적인 적응과정에서의 어려움을 극복해 나가는 과정에서 환자들은 상당한 우울과 불안을 경험(Kalman, Wilson 및 Kalman, 1983)하게 된다. 신장이식이 만성신부전증 환자에게는 임상적, 경제적으로는 물론 생활의 질을 향상시킨다는 점에 있어서 최상의 치료임이 강조되고 있다(Sayag, De Nour, Shapira, Kahan 및 Boner, 1990).

만성신부전증 환자에 대해 신장이식수술을 시행하는 최종목표는 결국 투석을 중단하고 신체적으로 건강을 회복(Hathaway, Strong 및 Ganza, 1990)하여 자립할 수 있도록 하는 것이다. 그러나 실제 성공적으로 신장이식을 받은 장기수여자라 할지라도 예고없이 나타날 수 있는 장기의 거부반응의 가능성(Kalman 등, 1983), 사망가능성(Terasaki, Perdue, Sasaki, Mickey 및 Whitby, 1983) 등으로 인한 심리적 부담감이 항상 내재되어 있기 때문에 정서적으로 쉽게 긴장하고 우울, 불안감을 경험할 수 있다.

현재 우리나라에서는 만성신부전증 환자의 심리사회적 적응, 대처행동 및 정서적 측면에 대한 연구들이 거의 이루어지지 않은 상태이다. 따라서 본 연구에서는 장기이식수술이 활발하게 이루어지고 있는 현상황에서 장기수여자 중 다수를 차지하는 신장수여자를 대상으로 하여 실제 신장이식 수술을 받은 장기수여자들이 체험하게 될 심리 사회적 적응, 대처행동, 정서 및 신체적 영향에서 나타난 변화를 밝혀 보고자 한다. 이를 위해 특히 역할수행을 중심으로 가정, 직장, 성적 관계 및 사회적 상황에서의 심리사회적 적응(Derogatis와 Derogatis, 1990), 불안, 우울의 정서경험과 더불어 단순하고 간단하지만 질병으로 인한 신체적 변화, 즉 보행, 기동성, 신체를 돌봄 등의 질병으로

인한 신체적 영향에 대해 밝혀 보았다.

본 연구결과를 신장이식수술을 받은 신장수여자들에게 일반화시키기 위해 신장이식 수술이후 경과된 시간에 따라 신장이식수술 1~10일 이전 상태, 수술이후 6개월 이내, 6~12개월, 12개월 이상이 경과된 집단으로 집단을 구분하여 신장이식 수술이후 경과된 시간차이로 구분된 집단간의 전술한 변인에서의 차이를 밝혀 보았다. 환자의 질환과 관련된 신체적 손상의 정도가 정서적인 행복감 수준과 관련성이 있음이 기존의 연구결과를 통해 많이 보고되어 왔음은 물론 실제 임상에서 나타나고 있다(Christensen, Turner, Slaughter 및 Holman, 1989). 따라서 본 연구결과가 일반화되어 실제 많은 수의 환자들이 장기이식수술을 받고 이들을 돌보아야 할 의사 및 간호사들을 비롯한 의료진은 물론 환자의 보호자들에게도 환자를 돌보는데 있어서 유익하게 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

## 연구 방법

### I. 연구 대상

#### 1) 신장수여자 집단

수술이전 상태인 신장이식수술 예정자 32명과 이미 신장수술을 마친 이후 1~6개월이 경과된 집단, 6~12개월이 경과된 집단, 12개월~36개월이 경과된 집단으로 구분된 총 110명이었다. 이들의 성별은 남자 68명, 여자 42명이었고 결혼상태는 기혼이 66명, 미혼 41명, 이혼 1명, 사별 1명, 재혼 1명씩이었다. 수술이후 경과된 기간에 따라 4집단으로 구분하였으며 4집단 각각의 평균수술 이후의 경과기간, 평균연령 및 평균교육연령은 표 1과 같다.

신장이식 수술 이후 경과된 기간을 제외하고 가급적 연령, 교육수준을 비슷하게 짹짓기(matching)했기 때문에 수술 이후 경과된 기간을 기준으로 구분된 집단간의 연령( $F=0.01$ ,  $P>.99$ ) 및

표 1. 신장수여자의 수술이후 경과기간, 연령 및 교육연령

수술 이후 경과 기간	환자 수 (총 110명)	내 용	평균	표준편차
수술 이전	32	수술후 경과시간(개월)	0.00	
		연 령	34.44	8.61
		교육연령	11.59	4.98
수술 이후 6개월 이내	29	수술후 경과시간(개월)	3.64	1.21
		연 령	35.09	10.84
		교육연령	11.60	3.16
수술 이후 6~12개월	23	수술후 경과시간(개월)	8.65	1.27
		연 령	34.78	9.19
		교육연령	12.17	3.10
수술 이후 12~36개월	26	수술후 경과시간(개월)	26.00	6.29
		연 령	34.82	9.27
		교육연령	12.11	1.88

교육연령 ( $F=0.21$ ,  $P > .89$ ) 간에 유의미한 차이가 없었다.

표 2. 신장이식에 대한 정보

정 보 원	반응자수(반응률)
주치의	48(43.6%)
투석시의 간호사	24(21.8%)
친척	10( 9.1%)
다른 만성 신부전증환자	9( 8.2%)
신문	7( 6.4%)
TV	4( 3.6%)
장기기증본부	4( 3.6%)
친구	3( 2.7%)
기타 간호사	1( 1.0%)

신장이식에 대한 정보원은 표 2에 제시되어 있는데 주치의로부터 얻은 경우가 43.6%로 거의 반 정도에 가까울 정도로 가장 많았고 그 다음이 투석시 간호사로부터 정보를 얻은 경우가 21.8%였다. 그외에 친척, 다른 만성신부전증 환자, 신문,

TV, 장기기증본부, 친구 및 기타 간호사 등의 순으로 신장이식에 대한 정보를 얻은 것으로 나타났다. 결과적으로 본 연구대상인 신장수여자들의 신장이식에 대한 주정보원은 주로 자신의 주치의와 투석실의 간호사로 나타났으며 신장이식수술을 결정하는 과정에서 역시 자신의 치료를 담당하는 주치의와 투석실의 간호사 등 의료진들의 영향이 큼을 미루어 짐작할 수 있다.

신장수여자 110명 중 13명은 사체이식을 받은 경우였고 97명은 생존자로부터 신장을 기증받았는데, 97명의 신장수여자 중에서 혈연관계에 있는 부모나 형제로부터 신장을 기증받은 경우가 77명이었고 20명은 비혈연관계인 장기기증자로부터 신장을 기증받았다. 기증자가 부모나 형제에 주로 편중된 이유는 본원에서 1993년부터 3촌 이내의 이식수수만 허락하는 방침에 따른 영향이 커던 것으로 생각된다.

## 2) 정상통제 집단

본 연구대상인 신장수여자 총 110명 중에서 수술이전 상태인 32명을 제외한 78명과 비교대상이

될 정상인 남자 44명과 여자 34명인 총 78명으로 신장수여자와 동수로 하였다. 78명 중에서 기혼이 49명, 미혼은 27명이었고, 사별, 이혼이 각각 1명씩이었다. 이들의 평균연령은 32.87세였고 교육연령은 12.09년이어서 신장수여자 집단과 정상통제집단간의 연령( $t=1.02$ ,  $P>.31$ )과 교육연령( $t=1.16$ ,  $P>.25$ ) 변인에서 유의미한 차이가 없었다.

## 2. 검사 도구

### 1) 질병에 대한 심리사회적 적응검사

이 검사는 Derogatis(1990)의 The Psychosocial Adjustment to Illness Scale(PAIS)로서 이 검사에서 '심리사회적 적응'의 의미는 각 개인과 다른 사람과의 관계는 물론 자신의 사회문화적 환경을 나타내는 기관과의 상호작용을 의미(Derogatis와 Derogatis, 1990)한다. 건강에 대한 주의(8문항), 직업환경(6문항), 가정환경(8문항), 성적 관계(6문항), 동거치 않는 가족과의 관계(5문항), 여가 및 사회활동(6문항) 및 심리적 고통(7문항)에 관한 총 46문항으로 구성되어 있으며, 전혀 그렇지 않다(0), 약간 그렇다(1), 매우 그렇다(2), 극도로 그렇다(3)인 4점 척도로 구성되어 있다. 본 연구에서 산출한 내적 일치도 계수는 다음과 같다: 건강에 대한 주의(.77), 직업환경(.82), 가정환경(.79), 성적 관계(.67), 동거치 않는 가족과의 관계(.65), 여가 및 사회활동(.82), 심리적 고통(.73).

### 2) 대처행동검사

이 검사는 Jalowiec과 Powers(1981) 연구에서는 고혈압환자와 응급실을 찾은 환자를 대상으로, Baldree, Murphy 및 Powers(1981)의 연구에서는 투석환자를 대상으로 했던 40문항으로 구성된 척도를 기본으로 하면서 신장이식수술을 받은 장기수여자에게 합당한 문항으로 구성된 Frey(1990)의 Stressors for renal transplant recipients에 관한 40문항으로 구성되었다. 40문항 중 15문항은 문제 중심적 대처에 관한 것이고 25문항

은 감정중심적 대처에 관한 내용이며 전혀 아니다(1), 약간 그렇다(2), 보통이다(3), 자주 그렇다(4) 및 항상 그렇다(5)인 5점 척도로 구성되어 있다. 본 연구에서 산출된 내적 일치도 계수는 문제 중심적 대처는 .71이었고 감정중심적 대처는 .68이었다.

### 3) 상태 및 특질불안검사

이 검사는 Spielberger, Goruch 및 Lashene(1970)의 State-Trait Anxiety Inventory(STAI)를 번안한 검사로서 이미 상태 및 특질불안검사 각각 20문항씩 4점 척도로 구성되어 있으며 현재 느끼는 상태불안과 일상적으로 느끼는 특질불안을 측정한다. 내적일치도 계수는 .72와 .74였다.

### 4) 우울성향검사

이 검사는 Beck(1979)의 Beck Depression Inventory(BDI)를 번안한 검사로서 최미례(1978)에 의해 번안된 검사를 사용하였다. 총 21문항이며 0점부터 63점까지의 점수범위를 갖는다. 내적일치도 계수는 .81이었다.

### 5) 질병의 영향에 관한 검사

이 검사는 Bergner, Bobbitt, Carter 및 Gilson(1981)의 The Sickness Impact Profile(SIP)로서 작업, 가정관리, 사회적 상호작용 등의 척도들로 구성되어 있으며 상당부분은 전술한 질병에 대한 심리사회적 적응검사와 중복된다. 따라서 본 연구에서는 질병에 대한 심리사회적 적응검사에 포함되지 않은 세 척도인 보행, 기동성, 신체를 보살핌에 세 척도에 대해 각각 2문항씩 6문항만을 포함시켰다.

### 3. 자료수집 및 실시 절차

1993년 2월 15일부터 10월 15일까지 수술이전 상태인 신장수여자를 대상으로 신장이식수술 1~10일 이전에 일반외과 전문의의 협조하에 환자의 동의를 얻어 검사를 실시하였다. 그 이외의 신장수여자에 대한 자료수집은 일반외과 전문의의 협조하에 1989~1993년 1월까지 신장이식수술을

표 3. 신장이식수술 1~10일 전, 수술이후 1~6개월, 수술이후 6~12개월, 수술이후 12~36개월인  
신장수여자 4집단의 일원변량분석 결과

변 인	신장이식	수술 이후	수술 이후	수술 이후	F값
	수술전 집단 (N=32)	1~6개월 (N=29)	6~12개월 (N=23)	12~36개월 (N=26)	
건강에 대한 주의	11.09	10.93	10.52	10.27	0.45
직업 환경	9.44	9.17	9.00	8.73	0.47
가정 환경	9.00	9.00	8.57	8.34	0.20
성적 관계	8.34	9.00	8.96	9.04	1.48
동거치 않는 가족과의 관계	6.88	6.84	6.90	6.89	0.56
여가 및 사회 활동	7.25	7.14	7.39	8.62	2.40*
심리적 고통	10.31	9.89	10.52	10.07	0.50
전반적인 심리사회적 적응	62.31	61.97	61.86	61.96	0.38
문제 중심적 대처	47.22	46.93	48.65	43.54	1.36
감정 중심적 대처	64.25	61.93	59.91	60.96	0.88
상태 불안	60.44	40.13	40.57	43.46	40.05****
특질 불안	50.63	41.52	42.43	44.68	7.08***
우울 성향	41.62	31.14	31.27	29.04	14.85****
보행	0.81	0.41	0.35	0.27	4.76**
기동성	1.32	0.93	0.50	0.35	9.41****
신체를 보살핌	0.69	0.41	0.23	0.23	4.11**

\* : P<.05, \*\* : P<.01, \*\*\* : P<.001, \*\*\*\* : P<.0001

받은 신장수여자 중에서 일반외과 외래를 방문한 환자와 이미 신장 이식수술을 받은 이후 외래 치료가 중단된 신장수여자의 명단을 입수하여 각 신장수여자에 대해 전화로 충분히 검사에 대한 설명을 하고 동의를 구해 우편으로 검사자료를 수집하였다. 일반외과 외래를 방문하는 환자들에게 자기보고식 검사수행을 해 줄 것을 요청하는 과정에서 필요한 면접과 전화통화를 통해 협조를 구하는 과정은 임상심리 기초수련과정 중인 면접원을 통해 이루어졌다.

#### 4. 자료분석

신장이식 수술 1~10일 이전, 수술경과 이후 1~6개월, 6~12개월, 12~36개월인 수술경과 시

간으로 구분된 신장수여자 4집단간의 심리사회적 적응 및 정서적 변화의 차이를 보기 위해 일원변량 분석을 실시하였다. 그리고 신장이식수술을 받기 이전 상태인 신장수여자를 제외한 이미 신장이식 수술을 받은 이후인 신장수여자와 정상인 집단간의 심리사회적 적응 및 정서적 변화의 차이를 보기 위해 t 검증을 실시하였다.

#### 결과

신장이식수술 이전과 수술 이후 경과된 시간에 따라 구분된 신장수여자 4집단을 대상으로 각 변인에 대한 집단 간의 차이를 살펴 본 결과가 표 3

에 제시되어 있다.

실제 심리사회적 적응 측면에서 여가 및 사회활동 척도에서만 수술 이후 1년 이상 경과된 집단이 나머지 세집단에 비해 이 척도의 점수가 유의하게 높은 결과를 얻음에 따라 신장이식수술 이후 경과된 시간이 길어져도 여가 활동 및 사회활동이 활발하지 못한 것으로 나타났다. 그러나 그 이외에 심리사회적 적응측면에서 나머지 여섯 척도 및 심리사회적 적응 총 점수 상에서 네 집단 간에 전혀 유의미한 집단간의 차이가 나타나지 않았다. 대처행동에서도 수술 1~10일 전인 신장수여자들의 이미 수술을 받은 이후인 나머지 신장수여자 세 집단에 비해 감정지향적 대처 행동상의 점수가 높기는 했으나 집단간의 유의미한 차이는 없었고 문제지향

적 대처 행동에서도 네 집단간에 유의미한 차이가 없었다.

반면 정서적 측면에서는 신장이식수술 1~10일 전 신장수여자 집단이 신장이식수술을 이미 받고 난 이후의 세 집단들에 비해 상태불안, 특질불안 및 우울성향의 점수가 유의미하게 높았고 신체적 영향에서도 역시 신장이식수술 1~10일 전 신장수여자 집단이 이미 수술을 받고 난 이후의 세 집단들에 비해 보행, 기동성, 신체를 보살피는 면에서 신장이식 수술을 받고 난 이후의 세 집단들에 비해 유의미한 수준에서 어려움을 겪는 것으로 나타났다.

신장수여자 집단과 정상통제 집단을 대상으로 각 변인에 대한 집단 간의 차이가 표 4에 제시되어

표 4. 신장이식 수술 이후인 신장수여자와 정상인 집단의 t 검증 결과

변 인	신장수여자 (N=78)	정상인 (N=78)	t값
건강에 대한 주의	10.92( 2.20)	11.68( 2.39)	-2.04*
직업 환경	8.97( 2.18)	8.77( 1.11)	0.75
가정 환경	11.71( 2.19)	11.70( 1.29)	0.01
성적 관계	9.00( 8.88)	8.83( 0.74)	0.75
동거치 않는 가족과의 관계	6.62( 1.47)	6.42( 0.99)	0.99
여가 및 사회 활동	7.71( 2.35)	8.68( 1.20)	-3.24**
심리적 고통	10.14( 1.47)	9.55( 1.13)	2.84*
전반적인 심리사회적 적응	65.07( 5.54)	65.63( 4.09)	-0.76
문제 중심적 대처	46.01( 9.35)	48.96( 8.37)	-2.24*
감정 중심적 대처	63.25(10.20)	59.40( 9.75)	2.65*
상태 불안	41.37( 8.39)	39.79( 8.49)	1.16
특질 불안	42.82( 8.13)	41.19( 8.15)	1.24
우울성향	30.56( 7.20)	27.14( 5.78)	3.26**
보행	0.35( 0.21)	0.16( 0.19)	2.53*
기동성	0.61( 0.38)	0.30( 0.24)	2.76*
신체를 보살핌	0.31( 0.15)	0.10( 0.12)	2.85*

\*: P<.05, \*\*: P<.01

있다.

심리사회적 적응 측면에서 신장수여자에 비해 정상인들이 건강에 대한 주의와 여가 및 사회활동에 대한 적응상의 어려움이 더욱 많은 것으로 보고하였고 두 집단간에 유의한 차이가 있었다. 그러나 심리적 고통은 신장수여자들의 정상인들에 비해 더욱 유의미한 수준에서 크게 경험하는 것으로 나타났고 우울성향도 더욱 높았다. 그러나 상태불안 및 특질불안에서는 두 집단간에 유의미한 차이가 없었다. 신장수여자들이 정상인들에 비해 감정중심적 대처행동 경향인 반면 정상인들은 신장수여자들에 비해 문제중심적 대처행동 경향이 유의미한 수준에서 높았다. 끝으로 신체적 영향에서는 신장수여자들이 정상인들에 비해 보행, 기동성, 신체를 돌보는 면에서 어려움이 커지고 유의미한 수준에서 집단간의 차이를 보였다.

## 논 의

본 연구에서는 신장이식수술을 받기 이전 집단과 이미 신장이식수술을 받고 난 이후의 만성신부전증 환자들을 대상으로 수술이후의 경과된 시간에 따라 구분된 네 집단간에 대해서와 이미 신장이식수술을 받은 신장수여자와 정상인 집단에 대해 심리사회적 적응, 대처행동, 정서 및 신체적 영향의 측면으로 구체적으로 분류하여 생활의 질적 변화에 대한 집단간의 차이를 밝혀 본 결과, 실제 심리사회적 적응 측면에서 신장이식수술 이전 및 이후의 경과된 시간에 따라 구분된 집단간의 유의한 차이가 거의 없었다.

반면 상태불안, 특질불안, 우울성향과 같은 정서적 측면의 어려움은 수술 이전상태가 수술 이후에 비해 훨씬 높았으며, 보행, 기동성 및 신체를 보살피는 신체적인 어려움 역시 수술 이전 상태가 이미 수술을 받고 난 이후에 비해 유의미하게 커졌다. 그러나 이미 수술을 받고 난 이후에는 수술 이후 경과된 시간에 따라 정서적 및 신체적인 어려움

의 정도가 비슷하였고 유의한 차이가 나타나지 않았다. 따라서 신장이식수술을 받기 이전에 비해 수술을 받고 난 이후에 심리사회적 적응 측면에서 나타난 변화는 실제적으로 거의 없지만 불안 및 우울과 같은 정서적인 곤란 및 신체를 돌보는 과정에서의 어려움은 상당히 감소됨을 알 수 있고 본 연구에서도 기존의 연구결과와 일치(Evans 등, 1985; Gouge, Moore, Bremer, McCauly 및 Johnson, 1990; Hauser, Williams, Strong, Ganza 및 Hathaway, 1991)되어 신장수여자들이 신장이식 수술을 마친 이후 궁정적으로 생활의 질적 변화가 있음이 밝혀졌다.

실제 신장수여자들과 정상인 간에 심리사회적 적응에 대한 집단간 차이를 비교한 결과가 심리적 고통을 제외하고 심리사회적 적응측면에서 도리어 건강에 대한 주의와 여가 및 사회활동은 정상인들이 신장수여자들에 비해 적응면에서 더욱 어려움이 큰 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 건강에 대한 주의 척도는 환자가 스스로 건강에 대해 주의를 기울이는 태도와 함께 장애와 그 후유증에 대해 얼마나 잘 대처해 나가는지를 밝히려는 척도(Derogatis와 Dergoatis, 1990)여서 이 척도내용이 정상인에게 적합치 않은 문항들이 포함된 결과에서 비롯된 것으로 생각된다. 그리고 여가 및 사회활동척도에서 도리어 정상인들이 신장수여자들에 비해 적응상의 어려움을 더욱 많이 보이는 것으로 나타난 결과는 실제 이 척도의 내용이 개인, 가족 및 사회활동으로 내용이 구분되며 다시 이 범주들이 활동에 대한 관심과 실제 활동 자체에 대한 문항으로 구분된다. 따라서 신장수여자들이 실제로 활발한 여가 및 사회활동은 할 수 없더라도 흥미와 관심은 정상인보다 도리어 더 많을 수 있음을 시사한다.

그 이외의 직업환경, 가정환경, 성적 관계 및 동거치 않는 가족과의 관계 등 각 상황에서 자신의 역할수행이 요구되는 경우 심리사회적 적응 측면에서 이미 신장이식수술을 받은 신장수여자와 정상인 두 집단간에 유의미한 차이가 나타나지 않은

점으로 미루어 정서적인 고통과 신체를 들보는 데 서의 어려움을 제외하면 거의 정상인과 유사한 수준에서 적절하게 심리사회적 적응을 하고 있음을 시사할 수 있다.

신장수여자 집단이 정상통제 집단에 비해 불안에서는 유의미한 차이가 없었지만 심리적 고통과 우울성향이 유의미하게 높았던 결과는 이미 신장수술을 성공적으로 마친 상황일지라도 계속 질환에 대해 대처하기 위한 약물복용, 외래 방문 등 지속적인 요구에 부응해 (Frey, 1990; Hauser 등, 1991) 나가기 위해 이미 신장이식 수술을 마친 신장수여자들이 심리적 및 사회적으로 적응하는 과정에서 상당한 심리적 고통을 체험 (Christensen 등, 1989) 할 수 있고 또한 장기거부반응에 대한 두려움 (Sutton과 Nurphy, 1989) 등에 따라 우울감을 지속적으로 경험하는 것으로 생각된다. 또한 이와 같은 지속되는 투병생활로 인한 스트레스 때문에 본 연구결과에서와 같이 신장이식 수술이후 상태인 신장수여자들이 정상인들에 비해 문제 중심적 대처행동경향 수준은 낮은 반면 감정충침적인 대처행동경향 수준은 높은 것으로 생각된다.

본 연구결과를 기초로 하여 앞으로 진행될 연구에서는 본 연구에서 얻을 수 있는 정보의 범위를 능가하기 위해 동일 만성 신부전증 환자를 대상으로 하여 신장이식 수술을 받기 이전과 수술을 받고 난 이후의 시점을 정하여 이들의 생활의 질적인 변화를 밝혀봐야 할 것이다. 또한 실제 투석환자와 신장이식을 받은 장기수여자와의 생활의 질적 변화에 대한 비교가 반드시 이루어져야 할 것이다. 부가하여 만성질환자들의 적응을 돋기 위한 과정에서 사회적 및 가족의 지지 및 성격변인 등을 고려하여 이들의 생활만족에 대해 가장 강력한 영향을 미칠 수 있는 변인이 무엇인지를 밝혀보는 것도 유익할 것이다.

신장이식이 만성신부전증 환자의 정서적 문제를 완전히 해결할 수 있는 만병통치는 아니므로 신장이식 수술 이전에 비현실적으로 자신의 상태가 호전될 것으로 기대하거나 수술이후에 경험할 수 있

는 생활에서의 스트레스를 과소평가하지 않도록 해야 할 것이다 (Sayag 등, 1990). 따라서 앞으로 진행될 연구에서는 더욱 임상적인 활용정도를 고려하여 좀 더 구체적으로 신장수여자들이 체험할 수 있는 다양한 스트레스원에 대한 기준연구들 (Frey, 1990; Hathaway, 1990)을 참조하여 신장이식수술 이후 경과된 시간 경과에 따라 어떤 차이를 보이는지 밝혀 보는 것도 유익할 것이다.

## 참 고 문 헌

- Baldree, K., Murphy, S. & Powers, M (1982). Stress identification and coping patterns in patients on hemodialysis. *Nursing Research*, 31, 107-112.
- Beck, A.T., Rush, A., Shaw, P. & Emery, G. (1978). *Cognitive theory of depression*. Guilford Press. New York.
- Bergner, M., Bobbitt, R.A., Carter, W.B. & Gilson, B.S. (1981). The sickness impact profile: Development and final revision of a health status measure. *Medical Care*, 19, 787-806.
- Burton, H.J., Kline, S.A., Lindsay, R.M. & Heidenheim, A.P. (1986). The relationship of depression to survival in chronic renal failure. *Psychosomatic Medicine*, 48, 261-269.
- Christensen, M.J., Turner, C.W., Slaughter, J. R. & Holman, J.M. (1989). Perceived family support as a moderator psychological well-being in end-stage renal disease. *Journal of Behavioral Medicine*, 12, 249-269.
- Derogatis, L.R. & Derogatis, M.A.S. (1990). *PAIS & PAIS-SR: Administration, scoring & Procedures Manual-II*. Clinical Psychometric Research, INC.

- Eggers, P.W.(1988). Effects of transplantation on the medicare end-stage renal disease program. *The New England Journal of Medicine*, 318, 223-229.
- Evans, R.W. Manninen, D.L., Garrison, L.P., Hart, L.G., Blagg, C.R., Gutman, R.A., Hull, A.R. & Lowrie, E.G.(1985). The quality of life of patients with end-stage renal disease. *The New England Journal of Medicine*, 312, 553-559.
- Frey, G.M.(1990). Stressors in renal transplant recipients at six weeks after transplant. *ANNA Journal*, 17, 443-450.
- Gouge, F., Moore, J., Bremer, B.A., McCauly, C. R. & Johnson, J.P.(1990). The quality of life donors, potential donors, and recipients of living-related donor renal transplantation. *Transplantation Proceedings*, 22, 2409-2413.
- Hathaway, D., Strong, M. & Ganza, M.(1990). Posttransplant quality of life expectation. *ANNA Journal*, 17, 433-450.
- Hauser, M.L., Williams, J., Strong, M., Ganza, M. & Hathaway, D.(1991). Predicted and actual quality of life changes following renal transplantation. *ANNA Journal*, 18, 295-305.
- Jalowiec, A. & Powers, M.J.(1980). Stress and coping in hypertensive and emergency room patients. *Nursing Research*, 30, 10-15.
- Kalman, T.P., Wilson, P.G. & Kalman, C.M. (1983). Psychiatric morbidity in long-term renal transplant recipients and patients undergoing hemodialysis. *JAMA*, July 1, 250, 55-58.
- Kutner, N.G., Fair, P.L. & Kutner, M.H.(1985) . Assessing depression and anxiety in chronic dialysis patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 29, 23-31.
- O'Dell, M.L., O'Dell, K.J. & Crouch, T.T. (1991). Donating a kidney to a family member: How primary care physicians can help prepare potential donors. *Postgraduate Medicine*, 89, 73-38.
- Sayag, R., De-Nour, A.K., Shapira, Z., Kahan, E. & Boner, G.(1990) . Comparison of psychosocial adjustment of male nondiabetic kidney transplant and hospital hemodialysis patients. *Nephronology*, 54, 214-218.
- Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L. & Lashene, R. E.(1970) . Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (STAI). *Consulting Psychologists Press, Palo Alto*.
- Surman, O.S.(1989) . Psychiatric aspects of organs transplantation. *American Journal of Psychiatry*, 146, 972-982.
- Terasaki, P.I., Perdue, S.T., Sasaki, N., Mickley, M.R. & Whitby, L.(1983) . Improving success rates of kidney transplantation. *JAMA*, Aug 26, 250, 1065-1068.

## **Changes of Psychosocial Adjustment, Coping Behaviors, Emotions and Sickness Impact Following Kidney Transplantation of Kidney Recipients**

Hee-Jung Yoo, Chang-Yoon Kim, Chul Lee, Oh-Su Han, In-Ho Park

Department of Psychiatry

Duck-Jong Han

Department of General Surgery

Asan Medical Center, College of Medicine, Ulsan University

This study attempted to examine the changes of psychosocial adjustment to illness, coping behaviors, emotions and sickness impact of 110 kidney recipients in before (N=32) and following kidney transplantation operation (1 to 6 months (N=29), 6 to 12 months (N=23), 12 to 36 months (N=26) and comparing the difference between 78 posttransplant kidney recipients and 78 normal controls. It was found that there was no significant differences among four kidney recipients groups on psychosocial adjustment and coping behavior measures, except social environment. However on emotional and sickness impact measures, pretransplant recipient group exhibited significantly higher scores on state anxiety, trait anxiety, depression, ambulation, mobility, body carement measures than three posttransplant recipient groups. In comparing the difference between the posttransplant kidney recipients and normal control groups, on psychosocial adjustment, emotion and social impact measures, normal controls revealed higher scores on health care orientation and social environment than the posttransplant kidney recipients. But posttransplant kidney recipients were higher scores on psychological distress, depression, ambulation, mobility and body carement than normal controls. Finally, posttransplant kidney recipients showed more affect-oriented coping behaviors than normal controls, on the contrary normal controls were more problem-oriented coping behaviors than the posttransplant kidney recipients.