

신장이식환자의 지각된 스트레스와 사회적 지지가 삶의 질에 미치는 영향

김혜숙

초당대학교 간호학과 전임강사

The Effectiveness of Perceived Stress and Social Support on the Quality of Life for Kidney Transplantation Recipients

Kim, Hye Sook

Full-time Lecturer, Chodang University, Department of Nursing

Purpose: This study is descriptive study that confirms the affect of the factors of perceived stress and social support of the kidney transplantation recipient affect on the quality of life. **Methods:** 167 subjects who have received kidney transplantation in a university hospital in G city. Data obtained are analyzed by SPSS Win 13.0. **Results:** The perceived stress based on transplantation related characteristics and general traits of kidney transplantation has significant differences only in frequency of admission. The subjects who had been supported by acquaintances have more significant social support index. The quality of life has significant differences in number of admissions, gender and occupation. Also, when the perceived stress of kidney transplantation recipients is lower and social support is higher, the quality of life is higher. The perceived stress has 28.1% increment of quality of life. Adding social support, both of them affect 34.8% increment of quality of life. **Conclusion:** To decrease the factor to cause the stress of kidney transplantation recipients, it is necessary to have social support networks and to develop plans and programs to increase the quality of life of recipients.

Key Words : Perceived stress, Social support, Kidney transplant recipient, Quality of life

I. 서 론

1. 연구의 필요성

국내에서 1969년 생체 신장이식이 처음 성공적으로 시행된 이후 신장이식의 예가 급격하게 증가하여 2004년 12월말 통계를 보면 신장이식을 받은 환자 수는 8,987명 정도로 보고되고 있다(Kim et al., 2006). Park (2005)은 신대체요법 중 신장이식수술은 정상 신장 기

능의 70~80% 정도를 유지할 수 있고, 투석과는 달리 거의 정상적인 삶을 영위할 수 있으므로 환자가 느끼는 만족감이 매우 높고 실제 환자들의 생존율 역시 투석환자들에 비해 높다고 하였다.

그러나 성공적인 신장이식은 투석치료보다 우수한 결과를 초래한다는 장점은 있으나 치명적인 부작용이 발생할 수 있어 수술 후에도 주기적이고 지속적인 추후관리가 필요하며, 신장이식이 환자에게 새로운 건강을 마련해 주기는 하지만 환자 자신의 삶에서 건강 관

Corresponding address: Kim, Hye Sook, Chodang University, Department of Nursing, 1644 Muan-gun, Jeonlanamdo 534-701, Korea.
Tel: 82-61-450-1812, Tel: 82-61-450-1812, E-mail: khs5@chodang.ac.kr

투고일 2009년 2월 13일 수정일 2008년 6월 22일 게재확정일 2008년 6월 23일

런 스트레스원을 모두 제거했다고 볼 수 없다(White, Starr, & Lewis, 1990). 신장이식을 포함하여 장기이식을 받은 많은 대상자들이 갖는 흔한 문제로는 면역억제제의 장기적인 사용으로 인한 감염성 질환의 노출, 악성종양의 생성, 얼굴모습의 변화 및 당뇨병과 같은 신체적인 문제와 거부반응의 가능성, 가족의 재정적인 부담감 및 미래에 대한 공포 등으로 인한 심리적인 스트레스도 큰 문제로 제시되고 있다(Hong, 2002). 또한 Lee(1997)은 신장이식환자들의 심층 면담을 통하여 이식 후 수년이상 경과된 환자들은 삶의 가치관 변화를 경험할 뿐 아니라 거부반응에 대한 지속적인 두려움 등 부정적인 결과도 경험한다고 하였으며, 극히 일부에서는 이식의 실패나 이혼 등 매우 극단적인 부정적 결과를 보이는 경우도 있다고 하였다. 특히 Mintzer(2001)는 청소년 장기이식 수혜자 중 36.5% 정도가 외상 후 스트레스 장애(PTSD; post traumatic stress disorder)에 이환되었으며, 2-3가지의 PTSD 증상들을 14.4%정도가 가지고 있다고 보고(Mintzer et al., 2005)하고 있어 이식 후에도 건강과 관련하여 환자들의 스트레스가 많은 것을 짐작할 수 있게 된다.

이와 같이 신장이식환자들은 건강과 관련된 스트레스원을 장기적으로 가지고 있으나 이들이 경험하는 사회 심리적 문제가 무엇이며, 이들을 극복하기 위한 노력들은 어떠한가에 대한 이해는 부족한 편으로 신장이식환자들을 위한 신체적, 정서적, 사회적 측면이 고려된 총체적이고 전인적인 간호중재를 개발하는데 어려운 형편이다. 신장이식환자들을 대상으로 삶의 질과 스트레스에 관한 선행연구들이 많이 진행되어 왔지만(Hong, 2002; Cho, 1999), 간호중재안을 개발할 수 있는 연구는 부족한 실정이다.

한편, House(1981)는 적절한 사회적 지지가 스트레스 발생을 예방하고 경감하며 건강증진 및 스트레스 강도를 완화시키는 작용을 한다고 보고하였다. 이러한 결과는 사회적 지지가 스트레스의 해로운 결과로부터 개인을 보호하고 도울 수 있는 기능을 갖고 있음을 제시함으로써 심리사회적 과정이 질병에 미치는 영향과 같은 사회적 지지의 건강 보호적 효과를 강조한 Cessal(1996)의 주장과 맥을 같이 한다고 볼 수 있다. 특히 이

식 후에도 건강과 관련하여 지속적인 스트레스를 경험하고 있는 신장이식환자들이 받는 사회적 지지도는 스트레스 사건에 대한 적응에 조절역할을 하여 스트레스로 인해 야기되는 부정적인 결과를 완화시켜 주는 역할과 함께 정신건강증진 측면에서 중요한 변수임을 시사하고 있다. 그러므로 적극적인 사회적지지 체계망은 궁극적으로 신장이식 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 중요한 요인이라 하겠다.

이에 본 연구는 신장이식환자의 지각된 스트레스와 사회적 지지가 삶의 질에 미치는 영향 정도를 파악하여 간호현장에서 삶의 질을 향상시키는 효과적인 간호중재 개발의 기틀을 제공하고자 본 연구를 실시하였다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 신장이식환자의 지각된 스트레스와 사회적 지지가 삶의 질에 미치는 영향 요인을 파악하기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 신장이식환자의 지각된 스트레스 정도를 파악한다.
- 신장이식환자의 사회적 지지 정도를 파악한다.
- 신장이식환자의 일반적 특성과 질환특성에 따른 지각된 스트레스 정도와 사회적 지지 및 삶의 질 정도를 파악한다.
- 신장이식환자의 스트레스와 사회적 지지 정도가 삶의 질에 미치는 영향 정도를 파악한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 신장이식 환자의 지각된 스트레스와 사회적 지지가 삶의 질에 미치는 영향 요인을 알아보기 위해 시도된 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집방법

본 연구의 대상자는 2007년 7월 5일부터 2006년 8

월 4일까지 약 30일간 임의추출방법으로 G시의 3차 의료기관 1곳과 J도에 소재한 1개의 3차 의료기관에서 신장이식수술 후 통원치료를 받고 있는 18세 이상 70세 이하의 성인 환자를 대상으로 하였다. 표본수는 변수 2개(지각된 스트레스, 사회적 지지)를 본 회귀분석에 투입할 독립변수로 하고 효과크기를 medium으로 하였을 때 power = .80, 유의수준 $\alpha = .05$ 를 기준으로 power analysis를 시행한 결과(Borenstein, Rothstein, & Cohen, 1997), 최소 대상자는 144명이었다. 이에 2개 의료기관의 신장내과 담당의사와 이식외과의에게 허락을 구하고 가장 많은 이식환자가 오는 진료 일자에 외래에서 진료를 받고 나온 환자를 대상으로 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여하기를 동의한 대상자에게 구조화된 질문지를 연구자와 연구보조자가 직접 배부하여 설문하였다. 연구참여 동의서에는 연구참여에 동의한 대상자만 참여할 수 있다는 것과 연구참여를 언제든지 중단할 수 있으며 중단에 따른 어떠한 불이익도 없음을 명시하였으며, 배부된 설문지는 총 180부이었고 그 중 불성실한 응답자를 제외한 167부만을 최종 분석 자료로 활용하였다.

3. 연구도구

1) 지각된 스트레스

개인이 자원을 필요로 하거나 자원을 초과하여 자신의 안녕을 위협한다고 평가되는 개인과 환경과의 구체적인 관계를 의미(Lazarus & Folkman, 1984)하는 것으로서, 본 연구에서는 Hayward 등(1989)에 의해 37개 문항으로 개발된 KTRSS(Kidney transplant recipient stressor scale)를 사용한 도구로 측정된 점수가 높을수록 지각하는 스트레스 정도가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .90$ 이었다.

2) 사회적 지지

원하는 치료결과가 건강을 회복하도록 환자를 도우려는 의도를 가진 환자의 지지 체계에 의해 제공되는 입력(Wierenga, 1979)을 뜻하며 본 연구에서는 누가 어떤 종류의 사회적 지지를 누구로부터 얼마만큼 받았

고 지각하는가의 정도를 측정하는 것으로서 Tae(1986)가 개발한 가족지지와 건강 전문인 지지를 합산한 점수로서 가족지지 8문항과 건강전문인 지지 8문항으로 총 16문항의 5점 Likert 척도로 구성되었으며, 측정된 점수가 높을수록 지각하는 지지 정도가 높음을 의미한다. 본 연구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .86$ 이었다.

3) 삶의 질

삶의 질이란 개인이 일상생활 활동으로부터 얻는 만족감이며 주관적인 가치판단을 의미하는(Dubos, 1976) 것으로서, 구체적으로는 신체적 안녕, 진단 및 치료, 정신적 안녕, 사회적 안녕과 신체상에 대한 인식 등의 요소를 포함한다. 신장이식 수혜자를 대상으로 National Conference on Cancer Nursing(1983)에서 제정된 QLS(Quality of Life Scale)을 수정 보완한 20문항의 5점 척도를 사용하였다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .85$ 이었다.

4. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 13.0 프로그램을 이용하여 통계처리 하였다. 대상자의 일반적 특성, 질병관련 특성은 실수와 백분율로 구하고, 일반적 특성과 제 특성에 따른 지각된 스트레스와 사회적 지지 및 삶의 질은 t-test와 one way ANOVA를 실시하였고, 사후 검정은 Scheffe test로 분석하였으며, 변수들간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients를 구하였고, 각 변수들에 대한 영향요인은 multiple regression으로 분석하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구의 대상자는 남성이 68.3%(114명), 여성은 31.7%(53명)이었다. 연령은 40~49세가 28.7%(48명)로 가장 많았고, 30~39세가 25.7%(43명), 50~59세가 25.1%(42명) 순으로 많았으며, 평균 연령은 43세이었다. 학력은

대졸 이상이 45.5%(76명)로 가장 많았고, 고졸이 38.3%(64명)으로 그 다음 많았다.

현 결혼 상태는 기혼이 62.9%(105명)이었고, 현재 직업을 가지고 있는 경우는 86.2%였으며, 그중 자영업을 하고 있다고 응답한 대상자는 19.2%(32명)였다. 월 수입 정도는 101만원에서 200만원 이하가 31.1%(52명) 정도였으며, 가정의 주 수입원은 본인인 경우가 34.7%(58명)로 가장 많았다(Table 1).

Table 1. General characteristics of the subjects (N = 167)

Characteristics	Categories	n (%)
Gender	Male	114 (68.3)
	Female	53 (31.7)
Age (mean: 43 yr)	18 ~ 19	4 (2.4)
	20 ~ 29	18 (10.8)
	30 ~ 39	43 (25.7)
	40 ~ 49	48 (28.7)
	50 ~ 59	42 (25.1)
	≥ 60	12 (7.2)
Education level	≥ College	76 (45.5)
	High school	64 (38.3)
	Middle school	16 (9.6)
	≤ Elementary school	11 (6.6)
Marital status	Married	105 (62.9)
	Unmarried	47 (28.1)
	Divorced	12 (7.2)
	Widowed	3 (1.8)
Occupation	Profession	10 (6.0)
	Office Worker	14 (8.4)
	Salesperson	4 (2.4)
	Factory worker	7 (4.2)
	Self-employed	32 (19.2)
	Housewife	29 (17.4)
	Student	13 (7.8)
	Others	35 (21.0)
Monthly income (10,000 won)	≤ 100	48 (28.7)
	101-200	52 (31.1)
	201-300	39 (23.4)
	301-400	16 (9.6)
	401-500	6 (3.6)
	> 500	6 (3.6)
Source of income	Ownself	58 (34.7)
	Spouse	47 (28.1)
	Parents	23 (13.8)
	Children	3 (1.8)
	Married couple	15 (9.0)
	Others	21 (12.6)

2. 대상자의 질병관련 특성

연구대상자의 질병관련 특성에서 이식 후 경과기간은 평균 68개월 정도 되었으며, 1년 이상 5년 미만이 39.2%(66명)로 가장 많았고, 94%(157명)정도가 1회 신장이식 수술을 한 경우였다. 이식 수술 후 거부반응을 경험한 경우가 16.8%(28명)였고, 경험하지 않은 경우가 83.2%(139명)였으며, 입원경험도 없는 경우가 71.8%(120명)이었고, 28.2%(47명)는 1회 이상의 입원경험이 있다고 응답하였다. 대상자의 92.2%(154명)는 한국에서 신장이식 수술을 받았으며, 이식 수술 전 투석 시행 기간은 1년 이하가 49.3%(79명)으로 가장 많았고, 2가지 종류의 면역억제제를 복용한다고 응답한 경우가 90.0%(150명)으로 가장 많았다(Table 2).

Table 2. Transplantation related characteristics (N = 167)

Characteristics	Categories	n (%)
Duration after transplantation (mean: 68 m's)	< 1 yr	17 (10.3)
	≥ 1 ~ < 5 yrs	66 (39.2)
	≥ 5 ~ < 10 yrs	56 (33.5)
	≥ 10 ~ < 15 yrs	22 (13.4)
	15 yrs	6 (3.6)
Numbers of kidney transplantation	1	157 (94.0)
	2	8 (4.8)
	≥ 3	2 (1.2)
Experience of rejection	Yes	28 (16.8)
	No	139 (83.2)
Experience of hospitalization	Yes 1	23 (13.8)
	2	10 (6.0)
	≥ 3	14 (8.4)
	No	120 (71.9)
Region of operation	Korea	154 (92.2)
	China	13 (7.8)
Duration of dialysis before transplantation(yr)	< 1	79 (49.3)
	≥ 1 ~ < 5	57 (34.2)
	≥ 5 ~ < 10	28 (16.7)
	≥ 10 ~ < 15	3 (1.8)
Significant person of kidney transplantation operation	Ownself	54 (32.3)
	Dorter	33 (19.8)
	Family	66 (39.5)
	Known oneself	14 (8.4)
Numbers of immunosuppressants	1	9 (5.3)
	2	150 (90.0)
	3	8 (4.7)

3. 신장이식 환자의 지각된 스트레스와 사회적 지지, 삶의 질 정도

신장이식 환자의 지각된 스트레스와 사회적 지지 및 삶의 질을 측정된 결과는 Table 3과 같다. 신장이식환자의 스트레스 수준은 최소 43에서 164점의 범위로 평균 107.31 ± 21.68점, 사회적 지지의 정도는 최소 14서 최고 70점의 범위로 평균 47.18 ± 8.64점, 삶의 질 정도는 최소 37에서 최고 89점의 범위로 63.43 ± 10.32점이 었다.

Table 3. Descriptive statistics of study variables (N = 167)

Variables	Range	M ± SD	Min	Max
Perceived stress	37 ~ 185	107.31 ± 21.68	43	164
Social support	16 ~ 80	47.18 ± 8.64	14	70
Quality of life	20 ~ 100	63.43 ± 10.32	37	89

4. 대상자의 일반적 특성에 따른 지각된 스트레스와 사회적 지지, 삶의 질

연구대상자의 일반적 특성과 이식관련 특성에 따른 지각된 스트레스, 사회적 지지와 삶의 질 정도는 Table 4와 같다. 신장이식 환자의 지각된 스트레스는 직업(F = 1.85, p = .031), 입원횟수(F = 3.41, p = .019)에서만 유의한 차이가 있었으나 성별, 교육정도, 결혼상태, 월 수입, 주된 수입원, 이식수술 시 의도에서는 유의한 차이가 나타나지 않았다. 사후검정 결과, 주부와 3회 이상 입원한 경험이 있는 환자군에서 스트레스가 높게 지각되었다. 사회적 지지 정도는 이식수술 결정 시 주위사람들의 권유로 수술한 군에서 사회적 지지가 높게 나타났다(F = 2.51, p = .044).

신장이식 환자의 삶의 질은 성별(t = 4.07, p = .045), 직업(F = 1.93, p = .046), 입원횟수(F = 3.99, p = .009)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 사후검정 결과 여성보다는 남성 환자들이 또한 자영업을 하는 직업군에서, 입원을 하지 않은 환자군에서 더 삶의 질이 높은 것으로 나타났다.

5. 지각된 스트레스와 사회적 지지, 삶의 질간의 관계

연구대상자의 지각된 스트레스와 사회적 지지, 삶의 질 간의 관계는 Table 5와 같이 대상자들의 삶의 질은 지각된 스트레스와 부적상관관계(r = -.530, p < .001)를 나타냈으나 사회적 지지와는 통계적으로 유의한 상관관계를 나타냈다(r = .321, p < .001). 즉, 스트레스정도가 낮을수록 사회적 지지 정도가 높을수록 삶의 질 정도가 높게 나타났다.

Table 5. Correlations among the stress, social support and quality of life (N = 167)

Variables	Perceived stress	Social support
	r (p)	r (p)
Social support	-.120 (.124)	
Quality of life	-.530 (.000) [†]	.321 (.000) [†]

[†] p < .001

6. 삶의 질에 미치는 영향

연구대상자의 삶의 질에 미치는 영향요인을 알아보기 위하여 지각된 스트레스와 사회적 지지를 독립변수로 하여 multiple regression으로 분석한 결과 Table 6과 같이 스트레스는 삶의 질에 대하여 28.1%의 설명력이 있었으며, 사회적 지지가 더해졌을 때는 사회적 지지와 스트레스가 삶의 질에 대해 34.8%의 설명력을 가지고 있었다. 즉, 지각된 스트레스가 낮을수록 사회적 지지가 높을수록 대상자의 삶의 질에 높게 영향을 미쳤다.

IV. 논 의

본 연구는 신장이식 환자의 지각된 스트레스와 사회적 지지가 삶의 질에 미치는 영향 요인을 규명하여 삶의 질 증진을 위한 간호중재의 근거자료를 제공하고자 시도된 연구로서 본 연구의 결과를 중심으로 고찰하면 다음과 같다.

본 연구대상자인 신장이식환자의 지각된 스트레스 수준은 평균 107.31점(5점 척도 중 2.96)으로 중간 이

Table 4. Stress, social support and quality of life by general and transplantation related characteristics (N = 167)

Characteristics	Categories	n	Perceived stress		Social support		Quality of life	
			M ± SD	t or F (p)	M ± SD	t or F (p)	M ± SD	t or F (p)
Gender	Male	114	105.2 ± 21.1	3.28	47.3 ± 8.4	.092	64.5 ± 9.5	4.07
	Female	53	111.8 ± 22.3	(.072)	46.8 ± 9.1	(.762)	61.0 ± 11.5	(.045)*
Age (yrs)	18 ~ 19	4	100.7 ± 6.8		47.0 ± 7.3		66.5 ± 4.1	
	20 ~ 29	18	106.5 ± 16.5		46.3 ± 10.6		64.4 ± 11.7	
	30 ~ 39	43	108.6 ± 21.8	.811	47.6 ± 7.5	.629	62.0 ± 11.7	.686
	40 ~ 49	48	102.8 ± 22.8	(.543)	47.7 ± 8.3	(.678)	65.1 ± 8.5	(.635)
	50 ~ 59	42	115.2 ± 18.0		46.2 ± 10.0		62.0 ± 10.3	
	≥ 60	12	107.3 ± 21.6		47.5 ± 6.0		63.9 ± 10.8	
Education level	≥ College	76	105.1 ± 20.6		47.6 ± 7.8		63.8 ± 10.7	
	High school	64	107.2 ± 22.8	1.16	47.6 ± 8.2	.894	63.1 ± 10.8	.931
	Middle school	16	110.9 ± 25.8	(.327)	44.0 ± 12.8	(.446)	60.3 ± 7.0	(.427)
	Elementary school	11	117.4 ± 11.6		46.1 ± 9.1		66.8 ± 7.7	
Marital status	Married	105	107.0 ± 23.0		47.2 ± 8.7		63.7 ± 10.9	
	Unmarried	47	106.6 ± 18.7	.198	46.7 ± 8.8	.093	63.6 ± 9.5	.450
	Divorced	12	111.4 ± 23.5	(.898)	48.0 ± 8.0	(.964)	60.0 ± 7.9	(.718)
	Widowed	3	112.0 ± 2.6		47.6 ± 8.0		63.6 ± 8.9	
Occupation	Profession ^a	10	90.5 ± 23.0		48.7 ± 6.6		66.5 ± 10.0	
	Office worker ^b	14	94.5 ± 25.0		48.6 ± 8.4		68.0 ± 10.6	
	Salesperson ^c	4	108.0 ± 13.8		44.2 ± 11.3		70.7 ± 5.5	
	Factory worker ^d	7	104.8 ± 17.2	1.85 (.031)*	48.0 ± 4.7	1.82 (.076)	66.5 ± 5.4	1.93 (.046)*
	Self-employed ^e	32	109.1 ± 26.4	f > a,b,c,d, e,g,h,i	44.3 ± 9.2		62.3 ± 8.1	c > a,b,d,e, f,g,h,i
	Housewife ^f	29	116.2 ± 21.6		50.3 ± 8.8		59.4 ± 12.6	
	Student ^g	13	103.2 ± 13.8		48.5 ± 8.8		67.2 ± 9.8	
	Others ^h	35	109.2 ± 17.2		48.3 ± 7.8		64.2 ± 10.6	
	Unemployed ⁱ	23	108.6 ± 18.4		43.3 ± 8.6		60.4 ± 9.2	
Monthly income (10,000won)	≤ 100	48	109.7 ± 17.4		47.7 ± 8.5		62.5 ± 9.1	
	101 ~ 200	52	112.4 ± 18.6		45.7 ± 8.0		62.1 ± 10.6	
	201 ~ 300	39	105.2 ± 24.8	2.23	47.1 ± 9.9	.961	63.5 ± 10.6	1.19
	301 ~ 400	16	94.6 ± 28.1	(.054)	50.6 ± 7.0	(.443)	65.7 ± 12.8	(.315)
	401 ~ 500	6	97.8 ± 26.1		44.8 ± 8.7		69.1 ± 8.9	
> 500	6	99.6 ± 19.9		49.0 ± 9.6		69.5 ± 6.3		
Significant person of kidney transplantation operation	Ownself ^d	54	105.5 ± 25.1		46.1 ± 9.8		62.9 ± 10.2	
	Dorter ^b	33	108.2 ± 17.2	.404	47.5 ± 6.7	2.51 (.044)*	63.0 ± 10.7	.258
	Family ^c	66	108.8 ± 21.8	(.806)	47.1 ± 8.3	d > a,b,c	63.6 ± 10.0	(.090)
	Significant person ^d	14	106.4 ± 16.1		51.9 ± 6.7		65.7 ± 12.0	
Number of hospitalization	No ^a	120	104.1 ± 22.3		47.2 ± 8.6		65.1 ± 9.6	
	Yes 1 ^b	23	112.8 ± 17.4	3.41 (.019)*	45.8 ± 9.6	.303	59.2 ± 10.7	3.99 (.009)†
	2 ^c	10	115.8 ± 15.2	d > a,b,c	48.5 ± 7.6	(.876)	60.5 ± 10.5	a > b,c,d
	≥ 3 ^d	14	119.2 ± 19.8		47.5 ± 8.3		58.1 ± 12.2	

*p < .05; †p < .01

상의 수준을 보였는데, 같은 질환의 신장이식환자에게 같은 도구를 사용하여 스트레스를 조사한 Cho(1999)의 결과에서는 평균 115점으로 나타나 본 연구 결과와 비슷한 수준으로 나타났으나, 5점 척도를 사용한 Chang (2007)의 연구에서 중년여성의 스트레스 정도는 2.82 점으로 본 연구의 대상자보다 약간 낮았다. 이는 중년 여성들은 정상인으로 만성질환을 가지고 있는 이식 후 환자들보다는 스트레스 정도가 가장 낮았고, 이식 수술 후 혹시 나빠질지 모른다는 부담감을 가지고 있는 신장이식 환자들은 지각되는 스트레스 수준이 다소 높은 경향이 있는 것으로 해석된다. 신장이식 환자의 특성에 따른 지각된 스트레스에서는 직업에서 주부와, 입원횟수에서 3회 이상 입원한 경험이 있는 환자군에서 유의한 차이가 나타나 스트레스 정도가 더 높게 지각된 것으로 나타났다. 이는 본 연구의 대상자들은 질병 중심의 정보나 관리에 대해 지식의 공유가 부족하고, 지역중심 보다는 치료적 중심의 사회적 지지망이 부족하다고 할 수 있는 주부군에서 스트레스가 심하고, 입원을 자주 한 군에서 건강에 대한 압박감이 심해 스트레스를 더욱 심하게 지각한 것으로 생각된다. 하여 주부들을 중심으로 한 사회적 지지망을 더욱 확대하여 질병과 관리에 대한 정보제공과 사회적 지지망을 구축할 수 있도록 해야 할 것으로 해석된다.

Bae, Lee, Kim과 Im(2006)의 연구의 경우 대상자가 신장이식 받은 후 4년경과 상태에서 재정적인 문제가 스트레스원이 된다고 하는 연구결과와는 달리 본 연구 대상자들은 경제적 수입과는 유의한 차이를 보이지 않아 차후 이식경과 기간과 경제적 부분의 지속적인 연구가 필요한 부분이다 하겠다.

신장이식환자의 사회적 지지 정도는 평균 47.18점(5점 척도 중 3.38)으로 중간이상의 수준을 나타내 높은 편이었으나, 사회적 지지에 대한 선행연구들이 본 연구의 도구와 측정수준이 달라 5점 척도를 사용한 Choi (2004)의 연구결과에서 단순 비교하여 보면 평균 3.53 점으로 나와 본 연구결과의 평균과 비슷하였고, 노인을 대상으로 한 Lee, Lee, Lim, Hwang과 Park(2004)의 연구도 3.02점으로 비슷한 결과이다. 일반적 특성에 따른 사회적 지지는 신장이식수술을 결정할 때 가족이나

주위사람들의 권유로 수술을 결정한 군에서 사회적 지지가 더 높게 나타났다. 이는 본인의 대소사를 이미 조성되어 있는 가족들과 주위사람들의 의견을 듣고 사회적 지지망을 통하여 결정하는 군에서 여전히 수술 후에도 이식 환자들에게 작용하고 있는 것으로 생각된다.

삶의 질 정도는 평균 63.43점(5점 척도 중 3.18)으로 대체적으로 높은 점수를 나타내었다. 신장이식환자를 대상으로 평가한 Chen, Chen, Lee와 Wang(2007)의 3.50점과 Kim(2001)의 평균 3.28, Roh(1993)의 3.32점의 결과와 유사한 결과를 보였다. 신장이식환자와 혈액투석 환자를 대상으로 한 Oh와 Yoo(2006)의 연구에서도 신장이식 환자 3.74점, 혈액투석환자 3.00점으로 신장이식 환자가 전반적인 삶의 질에서 통계적으로 유의한 결과를 보여 본 연구의 결과와도 비슷한 결과라 할 수 있다. 이는 장기간의 어려운 투병생활을 하면서 사회적 소외감과 역할상실, 경제적 부담감 등으로 삶의 의미와 희망을 잃고 좌절하게 되어 삶을 포기하는 상황을 겪었던 신장이식 환자가 죽음을 앞에 둔 상태에서 신장이식을 받고 제 2인생을 살게 되었기 때문에 삶의 질에 대한 긍정적 평가가 이루어진 것으로 사료되지만 Oh와 Yoo(2006)의 연구에서처럼 본인이 생각하는 건강상태가 삶의 질에 41.7%정도가 영향을 미친다고 설명하고 있어 건강과 관련한 해로운 스트레스부터 개인을 보호하고 도울 수 있는 기능을 가지고 있는 사회적 지지가 다른 사회·심리적 요인에 비해 다양한 사회인구학적 특성 요인과 관련이 있으며 신장이식환자의 간호중재 시 고려해야 할 주요 요인임을 반증해주는 결과라 할 수 있다.

삶의 질은 성별($t = 4.07, p = .045$), 직업($F = 1.93, p = .046$), 입원횟수($F = 3.99, p = .009$)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 즉, 여자보다는 남성 환자들이 또 한 자영업을 하는 직업군에서 입원을 하지 않은 환자군에서 더 삶의 질이 높은 것으로 나타났다. 기존 연구들을 분석해 볼 때 Kim(2001)의 연구에서는 스트레스, 현재 건강지각 수준, 가정의 월수입, 연령이 삶의 질과 관련되는 변인들로 보였고, Park(2003)의 연구에서는 종교, 월수입, 가장 도움을 주는 사람에서 삶의 질과 관련되는 변인들로 보아 일반적 특성 중 많이 포함되

어 있으나, 연구대상자가 비슷한 Hong(2002)의 연구에서는 일반적 특성 중 입원치료 횟수와 스트레스, 사회적 지지 삶의 질 각 개념과 통계적으로 유의한 결과를 보였다. 즉, 입원치료 횟수가 많을수록 스트레스가 높게 나타나며 삶의 질은 낮게 나타나 본 연구결과와 비슷한 결과를 보였다. 이는 어떤 대상자에게 어느 도구를 이용하여 삶의 질을 측정하였느냐에 따라 관련 변인은 또 다른 결과를 나타내는 것으로 미루어 이에 관한 지속적 연구가 필요하다고 생각된다.

신장이식 환자의 지각된 스트레스와 사회적 지지, 삶의 질 간의 관계에서는 삶의 질은 지각된 스트레스와 부적상관관계를 나타냈으며, 사회적 지지와는 통계적으로 유의한 정적상관관계를 나타냈다. 즉 스트레스정도가 낮을수록 사회적 지지 정도가 높을수록 삶의 질 정도가 높게 나타난 이 결과는 기존의 선행연구들(Hong, 2002; Cho, 1999; Murphy, 1982)의 결과와 일치한다. 신장이식환자의 지각된 스트레스는 삶의 질에 대하여 28.1%의 설명력이 있었으며, 사회적 지지가 더해졌을 때는 사회적 지지와 스트레스가 삶의 질에 대해 34.8%의 설명력을 가지고 있었다. 즉, 지각된 스트레스가 낮을수록 사회적 지지가 높을수록 대상자의 삶의 질에 높게 영향을 미치는 것으로 나타났다. Hong (2002)의 연구에서도 지각된 스트레스가 삶의 질에 영향을 미치는 중요한 변인으로 꼽았으며, Lee(1997)와 White 등 (1990)의 결과와도 일치한다.

이상과 같이 스트레스 증가와 사회적 지지의 결핍은 신장이식환자의 삶의 질에 영향을 미치는 중요한 요인으로 확인되었다. 이에 본 연구는 신장이식환자의 지각된 스트레스를 줄이도록 교육하고 사회적 지지를 높게 지각할 수 있도록 가족이나 의료진 모두 함께 노력하며 환자 본인 스스로도 지각하는 스트레스를 줄이고 긍정적으로 지각할 수 있도록 하는 간호전략을 수립하여 이식 환자들의 삶의 질을 증대시켜야 할 것으로 판단된다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 신장이식 환자의 지각된 스트레스와 사

회적 지지가 삶의 질에 미치는 영향 요인을 규명하기 위하여 조사된 서술적 조사연구로서 2007년 7월 5일부터 2007년 8월 4일까지 G시의 3차 의료기관 1곳과 J도에 소재한 1개의 3차 의료기관을 임의로 선정하여 신장이식수술 후 통원치료를 받고 있는 18세 이상 70세 이하의 성인 환자 중 본 연구의 참여에 동의한 167명을 대상으로 하였다. 수집된 자료는 13.0 Win program을 이용하여 빈도와 백분율, 평균과 표준편차, Person Correlation, t-test, ANOVA, Multiple Regression으로 분석하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 신장이식 환자의 지각된 스트레스 수준은 107.31 ± 21.68 (5점 척도 중 2.96)점, 사회적 지지는 47.18 ± 8.64 (5점 척도 중 3.38)점, 삶의 질 정도는 63.43 ± 10.32 (5점 척도 중 3.18)점으로 나타났다.

둘째, 신장이식환자의 일반적 특성과 이식관련 특성에 따른 지각된 스트레스에서는 직업($F = 1.85, p = .031$), 입원횟수($F = 3.41, p = .019$)에서만 유의한 차이가 있었으며, 주부와 3회 이상 입원한 경험이 있는 환자군에서 스트레스가 높게 지각되었다. 사회적 지지 정도는 이식수술 결정 시 주위사람들의 권유로 수술한 군에서 사회적 지지가 높게 나타났다($F = 2.51, p = .044$). 삶의 질은 성별($t = 4.07, p = .045$), 직업($F = 1.93, p = 0.46$), 입원횟수($F = 3.99, p = .009$)에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 즉, 여자보다는 남성 환자들이 또한 자영업을 하는 직업군에서 입원을 하지 않은 환자군에서 더 삶의 질이 높은 것으로 나타났다.

셋째, 신장이식 환자의 지각된 스트레스와 사회적 지지, 삶의 질 간의 관계에서는 삶의 질은 지각된 스트레스와 부적상관관계($r = -.530, p = .000$)를 나타냈으나 사회적 지지와는 통계적으로 유의한 상관관계를 나타냈다($r = .321, p = .000$). 즉, 스트레스정도가 낮을수록 사회적 지지 정도가 높을수록 삶의 질 정도가 높게 나타났다.

넷째, 신장이식 환자의 지각된 스트레스는 삶의 질에 대하여 28.1%의 설명력이 있었으며, 사회적 지지가 더해졌을 때는 사회적 지지와 스트레스가 삶의 질에 대해 34.8%의 설명력을 가지고 있었다. 즉, 지각된 스트레스가 낮을수록 사회적 지지가 높을수록 대상자의

삶의 질에 높게 영향을 미쳤다.

이상과 같이 스트레스 증가와 사회적 지지의 결핍은 신장이식 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 중요한 요인으로 확인되었다. 따라서 신장이식환자의 스트레스 요인을 사정하고 스트레스 요인을 감소시키기 위한 사회적 지지망의 확대가 필요하며, 이식 환자의 특성과 요구에 맞는 간호전략 수립과 프로그램을 개발하여 신장이식환자의 삶의 질을 증대시켜야 할 것으로 판단된다. 본 연구결과를 통해 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 신장이식환자의 간호접근을 시도할 때 일반적인 특성과 이식관련 특성에 따른 변수들을 고려하여 대상자 개개인에 맞는 적절한 간호 계획을 수립하고 간호 중재를 시행할 필요가 있다.

둘째, 신장수술경과 기간에 따른 삶의 질을 파악하기 위한 종단적 연구가 필요하다.

셋째, 신장이식환자의 스트레스를 효율적인 관리를 위해서 프로그램 개발이 필요하며 그 효과에 대한 추후연구가 요구된다.

References

- Bae, G. O., Lee, Y. W., Kim, W. S., & Im, J. Y. (2006). A study on stress, hardiness and self-care in kidney transplantation patients. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing, 18*(1), 136-145.
- Borenstein, M., Rothstein, H., & Cohen, J. (1997). *Power and precision*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Cassel, J. (1996). The contribution of the social environment to host resistance. *American Journal of Epidemiology, 104*(2), 107-123.
- Chang, H. Y. (2007). The study of fatigue, perceived health status, marital adjustment and stress in middle aged women. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing, 19*(3), 413-421.
- Chen, C. W., Chen, C. H., Lee, P. C., & Wang, W. L. (2007). Quality of life, symptom distress, and social support among renal transplant recipients in southern Taiwan: a correlational study. *Journal of Nursing Research, 15*(4), 319-329.
- Cho, Y. S. (1999). A study on stress and the quality of life of kidney transplant recipients. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing, 11*(2), 215-226.
- Choi, J. Y. (2004). *The influences of kidney-transplanted patients stress on depression*. Unpublished master's thesis, Seoul Women's University, Seoul.
- Dubos, R. (1976). The state of health and quality of life. *Western Journal of Medicine, 125*(1), 8-9.
- Hayward, M. B., Kish, J. P., Frey, G. M., Kircher, J. M., Carr, L. S., & Wolfe, C. M. (1989). An instrument to identify stressors in renal transplant recipients. *American Nephrology Nurses' Association Journal, 16*(2), 81-84.
- Hong, E. J. (2002). *A Study on the relationship among stress perceived by the patients with kidney transplanted, social support and the quality of life*. Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Massachusetts: Addison-Wesley, 27.
- Kim, H. M. (2001). *A study on renal transplanted patient's quality of life and stress*. Unpublished master's thesis, Chungnam University, Daejeon.
- Kim, S. K., Kim, Y. S., Kim, Y. L., Kim, J. G., Park, S. G., Shin, G. T., Yang, C. W., & Lee, S. (2006). *Living with a new kidney*. Seoul: MS & C.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York, N. Y.: Springer.
- Lee, J. S. (1997). *A study on the relationship among social support, stress, self-efficacy, and the quality of life in kidney transplantation patients*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Lee, P. S., Lee, Y. M., Lim, J. Y., Hwang, R. I., & Park, E. Y. (2004). The relationship of stress, social support and depression in the elderly. *Journal of Korean Academy of Nursing, 34*(3), 477-484.
- Mintzer, L. L. (2001). *Posttraumatic stress disorder in adolescent solid organ transplant recipients*. Unpublished doctoral dissertation, Northwestern University, IL.
- Mintzer, L. L., Stuber, M. L., Seacord, D., Castaneda, M., Mearkhan, V., & Glover, D. (2005). Traumatic stress symptoms in adolescent organ transplant recipients. *Pediatrics, 115*(6), 1640-1644.
- Murphy, E. (1982). Social origins of depression in old age. *British Journal of Psychiatry, 141*, 135-142.
- Oh, S. H., & Yoo, E. K. (2006). Comparison of quality of life between kidney transplant and hemodialysis patients. *Journal of Korean Academy of Nursing, 36*(7), 1145-1153.
- Park, M. R. (2003). *Survey on symptom experience and self care in patients with kidney transplants*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Park, S. K. (2005). *Current status of renal transplantation*. Seoul: ASAN Medical Center.
- Roh, Y. J. (1993). A study on renal donor's life quality. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing, 5*(2), 142-156.
- Tae, Y. S. (1986). *A study on the correlation between perceived social support and depression of the cancer patients*. Unpublished doctoral dissertation, Ewha Womans University, Seoul.
- White, M. J., Starr, A. J., & Lewis, K. (1990). Stress, coping, & quality of life in adult kidney transplant recipients. *American Nephrology Nurses' Association Journal, 17*(6), Dec, 421-426.
- Wierenga, M. E. (1979). *The international ship between multi di-*

mensional health locus of control, knowledge of diabetes perceives social support, self reported compliance and therapeutic outcomes six weeks after the adult patient has been

diagnosed with diabetes mellitus. Ann Arbor University: Michigan.