

## 신장이식 환자의 교육요구와 간호사가 지각하는 교육의 중요성 비교

안 재 현\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

말기 신부전 환자에게 가장 이상적인 치료방법인 신장이식은 장기이식 중에서도 활발히 행하여지고 있는 시술로서(진동찬 등, 1996) 성공적인 신장이식은 생존율을 증가시키고 자유로운 신체활동과 사회생활로의 복귀 뿐 아니라 엄격한 식사제한 등이 없고, 투석에 비해 경제적 부담도 적고 삶의 질이 높다는 장점이 있어(Krmar, Eymann, Ramirez & Ferraris, 1997; McSweeney, 1995; Park et al., 1996) 전 세계적으로 더욱더 증가하고 있다.

그러나 말기상태의 신부전 환자가 일단 신장이식을 받더라도 모든 문제가 일시에 해결되는 것은 아니다. 수술 후에도 주기적이고 계속적인 추후관리가 필요한데(박혜옥 등, 1989; 이지수, 1997) 추후관리를 받는 과정에서 면역억제제의 정확한 투여, 감염의 예방, 거부반응과 감염의 조기발견, 식이요법, 활동과 휴식의 균형, 체중 및 혈압의 조절, 합병증 예방 등 일상생활의 관리에 대한 심리적인 부담으로 인해 정상생활에 적응이 어렵고(Hilbrands, Hoitsma & Koene, 1995; Juneau, 1995; Lukas, Andries & Robert, 1995), 올바른 추후관리가 되지 않는 경우는 사망에 이른다. 신장이식 후 환자 사망의 주된 원인은 거부반응과 감염, 치료지시

불이행으로 알려지고 있어(한덕중 등, 1994; Kiley, Lam & Pollak, 1993; Sara, Carol & Marilyn, 1996) 신장이식 환자의 치료지시 이행이 신장기능에 중요한 영향을 미침을 나타내고 있다.

신장이식 환자의 올바른 치료지시 이행을 위해서는 우선 환자에 대한 교육이 필요하며 그 교육효과를 높이기 위해서는 환자가 알고 싶어하는 교육요구를 규명하여 환자의 요구와 일치된 교육내용을 일관성 있게 교육하는 것이 무엇보다도 중요하다. 그러나 현재 우리나라에서 신장이식 환자의 교육은 이식 수술 후 환자가 퇴원시 병동간호사나 장기이식 코디네이터에 의해 약 1시간정도 퇴원교육을 받는 것이 전부인 실정이다.

따라서 이식의 성공률을 높이고 치료지시 불이행을 최소화하며, 이들의 삶의 질을 높이기 위해 신장이식 환자들의 교육요구와 그들을 간호하는 간호사가 지각하는 교육의 중요성 정도를 파악하여야 할 필요성이 절실히 요구되고 있다. 그러나 이에 대한 선행연구가 실시되지 않았기에 본 연구에서 이에 대한 연구를 실시하여 신장이식 환자에 대한 향후 재할 교육 프로그램 개발을 위한 기초자료를 얻고자 본 연구를 실시하였다.

#### 2. 연구의 목적

구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 신장이식 환자의 교육요구와 간호사가 지각하는 교육

\* 삼육대학교, 서일대학, 수원과학대학 시간강사

의 중요성 정도를 확인한다.

- 2) 신장이식 환자의 교육요구와 간호사가 지각하는 교육의 중요성 정도의 차이를 비교한다.
- 3) 신장이식 환자의 일반적 특성에 따른 교육요구와 간호사의 일반적 특성에 따른 지각하는 교육의 중요성 차이를 확인한다.

## II. 문헌 고찰

신장이식은 높은 생존율과 사회복귀율, 투석에 비해 자유로운 신체활동 등 투석보다 우수한 결과를 초래한다는 장점이 있으나(Krmar et al., 1997; McSweeney, 1995; Park et al., 1996) 이식 신장의 정상기능 유지를 위해 평생 면역억제제를 복용해야 하며 그로 인한 부작용이 발생 할 수도 있어(Kiley et al., 1993; Sara et al., 1996) 끊임없는 추후관리가 필요하다(김용순, 1997; 김현철과 박성배, 1997; 이지수, 1997).

신장이식 후 스테로이드 복용량이 많은 경우 몸에서 단백질을 빨리 소모하기 때문에 신체의 단백질 요구량이 늘어나게 된다. 또한 신장이식 환자에게서 흔히 고지혈증이 나타나므로 식사에 포함되는 지방의 양과 종류를 조절해야하며, 평생 복용하게 되는 면역억제제로 인해 염분 축적과 혈압상승이 일어날 수 있어 염분을 제한하는 것이 필요하나 염분 제한 정도가 신장이식 전보다는 덜하다. 또한 신장이식 후의 음주는 면역억제제인 산디문(Sandimun)의 혈중농도를 현저히 감소시켜 거부반응이 생길 수 있으며 흡연은 폐암, 심혈관 질환에 나쁜 영향을 미칠 수 있어 금주와 금연이 요구된다.(김용순, 1997; 대한이식학회, 1995).

신장이식 환자들은 스테로이드 복용량이 줄어 들 때까지 외출시 마스크를 착용해야 하며, 사람이 많이 모이는 곳을 피해야 하며 보통 수술 후 3-6개월 이후에 직장이나 학교에 복귀해야 하며 집 안팎에서 동물과의 접촉을 피해야 한다. 무거운 것을 들어올리거나 신체적으로 힘든 일은 6주 내지 10주간은 피해야 한다.

신장이식 환자들은 투석과정동안, 스테로이드 복용과 퇴원교육의 영향으로 인한 안정생활로 야기된 근육소실 및 근력저하, 스테로이드 복용으로 인한 체중증가의 문제를 위해 운동이 요구되는데 신체접촉이 있는 운동은 피해야 한다.

신장이식 환자는 평생 면역억제제를 복용해야 하므로 일상생활 동안 계속 감염에 대해 주의해야 하며 예방적

인 간호가 필수적이므로 퇴원 교육이 매우 중요하다. 복용할 약의 작용, 투여방법, 부작용에 대해 교육받아야 하며 의사의 처방 없이는 어떠한 약의 복용도 금하고 거부반응과 합병증의 증상, 증후 그리고 감염 등을 방지하는 교육이 실시되어야 한다. 또한 병원을 즉시 방문해야 할 위험증상과 매일 측정해서 건강수첩에 기록해야 할 내용 및 타 진료과 방문 시기에 대해 교육받아야 한다(김용순, 1997; 대한이식학회, 1995).

많은 신장이식 환자들이 추후관리를 받는 과정에서 거부반응에 대한 예방, 지시된 약물복용, 감염에 대한 주의 이외에도 식이요법, 체중조절, 혈압조절, 활동영역에 대한 심리적 부담으로 인해 정상생활에의 적응이 어렵고 복귀 시기가 지연됨이 보고되어 왔다(박인호 등, 1994; Hilbrands et al., 1995; Juneau, 1995; Lukas et al., 1995).

신장이식 후 거부반응과 감염, 치료지시 이행 여부가 이식 후의 성패를 좌우 함은 주지의 사실이다. 그러나 의술의 발전으로 거부반응과 감염으로 인한 사망률은 크게 감소되었으나 치료지시 불이행으로 인한 제 문제는 여전히 심각한 문제로 남아 있다(Merz, 1998). 미국의 경우 치료지시 불이행률이 적게는 1-4%(Amstrong & Weiner, 1981)에서 많게는 5-43%(Colon, Porkins, Matas & Callies, 1991)로 보고되고 있다.

Norman(1994)은 신장이식 환자들은 수술이 성공적이기를 바라는 높은 바램을 가지고 수술에 임하기 때문에 면역억제요법의 합병증과 부작용, 수술 후의 생활양식 변화 등에 대한 교육과정이 효과적이지 못한 것 같다고 지적하면서 신장이식 환자가 이러한 모든 정보를 얻고 교육을 받는 것이 적절한 대응에 도움이 될 것이라고 했다.

질병에 대한 부적절한 지식과 기술 및 이해는 치료지시 이행에 부정적으로 영향을 미치므로(DeGeest et al., 1995) 치료지시 이행에 결정적인 요소인 환자교육(DeGeest, 1997)을 통해 신장이식 환자에게 대한 다양하며, 개별적인 재활교육이 요구된다.

교육의 효과를 높이기 위해서는 환자의 교육적 요구를 정확히 파악하여 이에 알맞은 교육프로그램을 개발하는 것이 매우 중요하다. 김조자 등(1989)은 요구는 결핍이며 그것이 충족될 때 목표가 성취된다고 하면서 정보에 대한 요구는 정보의 결핍으로부터 유래되며 이것이 정보를 찾게 한다고 하였다. 특히 개인이 질병을 경험하게 되면 자신의 상태에 대한 관심이 증가되면서 교육요구가

높아진다. 전산초(1986)는 환자의 교육요구정도를 파악하여 환자에게 제공되는 교육은 환자 자신이 자기회복에 직접 참여하게 하는 결과를 가져오므로 궁극적으로 빠른 회복 및 재활, 합병증 예방에 도움을 준다고 하였다.

환자들의 교육요구와 간호사가 지각하는 교육의 중요성에 대한 선행연구(김금순과 조정숙, 1984; 김조자 등, 1989; Lauer, Murphy & Powers, 1982)들에서는 환자들의 교육요구가 간호사가 지각하는 교육의 중요성보다 낮았다. 또한 교육요구 정도와 관련하여 환자 자신의 교육요구와 간호사가 지각한 중요성에 차이가 있음을 여러 선행연구(김정애, 1987; 김조자 등, 1989)들이 나타내고 있으므로 환자의 교육요구와 간호사가 지각하는 중요성을 확인하여 어떠한 차이가 있는지 알고 그에 적절한 교육을 실시한다면 더 나은 결과를 얻을 수 있을 것이다.

### III. 연구 방법

#### 1. 연구설계

본 연구는 신장이식을 받고 퇴원하여 생활하고 있는 환자의 교육요구와 병동에서 신장이식 환자들을 간호하는 간호사가 지각하는 교육의 중요성 정도를 파악하기 위한 조사연구이다.

#### 2. 연구대상 및 기간

1999년 1월 29일부터 7월 30일까지 서울시내 소재 6개 3차 진료기관에서 신장이식을 받고 퇴원하여 외래를 방문하고 있는 환자 107명과 신장이식 환자들을 병동에서 간호하는 이식병동 간호사 66명 총 173명을 대상으로 직접 면접을 통해 연구의 목적을 설명하여 이를 이해하고 연구에 참여하기를 수락한 경우 설문지를 작성하게 하였다. 설문지 작성에는 대략 15분이 소요되었다.

#### 3. 연구도구

본 연구의 도구는 관련 문헌고찰과 대상자 면담을 토대로 연구자가 개발하였다. 이식병동 수간호사 4명, 이식병동 3년 이상 경력 간호사 5명, 장기이식 코디네이터 1명, 간호학 교수 1명에게 내용타당도를 검토받았으며, 신장이식 환자 2명을 대상으로 사전 조사하여 문항을 수

정, 보완하였다. 본 도구는 크게 5개 영역으로 구성되어 있으며 영양관리영역 4문항, 활동영역 13문항, 약물정보영역 7문항, 신체상태영역 10문항, 추후관리영역 5문항, 총 39문항으로 구성된 Likert식 5점 평정척도이다. 환자에게 각 문항에 대해 어느 정도 알고싶은지 기록하도록 하였으며 '매우 알고싶다'에 5점, '알고싶다'에 4점, '보통이다'에 3점, '알고 싶지 않다'에 2점, '전혀 알고 싶지 않다'에 1점을 주었다. 이식병동 간호사에게는 간호사가 생각하기에 신장이식 환자의 교육에 있어 각 문항에 대해 어느 정도 중요하게 생각하는지 기록하도록 하여 '매우 중요하다'에 5점, '중요하다'에 4점, '보통이다'에 3점, '중요하지 않다'에 2점, '전혀 중요하지 않다'에 1점을 주었다. 따라서, 최저 39점에서 최고 195점으로 점수가 높을수록 환자의 교육요구가 높음을 의미하며 또한 간호사가 지각하는 교육의 중요성이 높음을 의미한다. 본 연구에서의  $\alpha=0.87$ 이었다.

#### 4. 자료분석

SAS 통계 프로그램을 이용하여 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율을, 교육요구와 지각하는 교육의 중요성은 평균과 표준편차를, 환자의 교육요구와 간호사가 지각하는 교육의 중요성 비교는 t-test를 하였다. 일반적 특성에 따른 교육요구와 지각하는 교육의 중요성은 t-test와 ANOVA로, ANOVA후 집단간의 차이는 Scheffé test를 하였다.

### IV. 연구 결과

#### 1. 인구사회학적 특성

대상자의 특성은 환자군의 경우 남자(70%)가 주를 이루었고, 연령분포는 30대가 대부분이었다. 종교는 기독교(40.2%)가 제일 많았으며, 결혼상태는 대부분이 기혼(58.9%)이었다. 학력은 대졸이상(48.6%)이 주를 이루었고 가정 월평균 수입은 100만원 미만(36.4%)이 제일 많았다. 수술 후 경과기간은 0-4년 이하(93.5%)가 제일 많았으며, 수술시 입원기간은 2주 미만(33.6%)과 2-3주 미만(33.6%)이 많았다. 신장제공자는 뇌사자(57.0%)가 주를 이루었으며, 신장이식 후 재입원 경험은 52.3%가 없었고 진료비 부담은 본인 및 배우자(64.5%)가 주를 이루었다<표 1-1>.

<표 1-1> 환자의 인구사회학적 특성

(n=107)

| 특 성      | 구 분          | n  | (%)    | 특 성         | 구 분     | n   | (%)    |
|----------|--------------|----|--------|-------------|---------|-----|--------|
| 성 별      | 남            | 75 | (70.0) | 수술 후 경과기간   | 0-4년 이하 | 100 | (93.5) |
|          | 여            | 32 | (30.0) |             | 5년 이상   | 7   | ( 6.5) |
| 연 령      | 20대          | 22 | (20.6) | 수술시 입원기간    | 2주 미만   | 36  | (33.6) |
|          | 30대          | 44 | (41.1) |             | 2-3주 미만 | 36  | (33.6) |
|          | 40대          | 24 | (22.4) |             | 3-4주 미만 | 15  | (14.0) |
|          | 50대 이상       | 17 | (15.9) |             | 4주 이상   | 20  | (18.8) |
| 종 교      | 기독교          | 43 | (40.2) | 신장 제공자      | 생체혈연자   | 43  | (40.2) |
|          | 천주교          | 17 | (15.9) |             | 생체비혈연자  | 3   | ( 2.8) |
|          | 불교           | 13 | (12.2) |             | 뇌사자     | 61  | (57.0) |
|          | 무/기타         | 34 | (31.7) |             |         |     |        |
| 결 혼      | 미혼           | 38 | (35.5) | 이식 후 재입원 경험 | 예       | 51  | (47.7) |
|          | 기혼           | 63 | (58.9) |             | 아니오     | 56  | (52.3) |
|          | 이혼/사별        | 6  | ( 5.6) |             |         |     |        |
| 학 력      | 중졸이하         | 11 | (10.2) | 진료비 부담      | 부모/형제   | 23  | (21.5) |
|          | 고졸           | 44 | (41.2) |             | 본인/배우자  | 69  | (64.5) |
|          | 대졸이상         | 52 | (48.6) |             | 기타      | 15  | (14.0) |
| 가정 월평균수입 | 100만원 미만     | 39 | (36.4) |             |         |     |        |
|          | 100-200만원 미만 | 38 | (35.5) |             |         |     |        |
|          | 200만원 이상     | 30 | (28.1) |             |         |     |        |

<표 1-2> 간호사의 인구사회학적 특성

(n=66)

| 특 성 | 구 분    | n  | (%)    | 특 성  | 구 분   | n  | (%)    |
|-----|--------|----|--------|------|-------|----|--------|
| 연 령 | <25    | 17 | (25.8) | 최종학력 | 전문대졸  | 32 | (48.5) |
|     | 26-30  | 32 | (48.4) |      | 대졸이상  | 34 | (51.5) |
|     | 31<    | 17 | (25.8) |      |       |    |        |
| 종 교 | 기독교    | 22 | (33.3) | 임상경력 | 0-3년  | 17 | (25.7) |
|     | 천주교/불교 | 20 | (30.3) |      | 4-6년  | 25 | (37.9) |
|     | 무/기타   | 24 | (36.4) |      | 7년 이상 | 24 | (36.4) |
| 결 혼 | 미혼     | 36 | (54.5) |      |       |    |        |
|     | 기혼     | 30 | (45.5) |      |       |    |        |

간호사군의 경우는 26-30세(48.4%)가 주를 이루었고 종교는 무/기타(36.4%)가 제일 많았으며, 결혼상태는 대부분이 미혼(54.5%)이었다. 최종학력은 대졸이상(52.4%)이, 임상경력력은 4-6년(37.9%)이 제일 많았다<표 1-2>.

2. 신장이식 환자의 교육요구와 간호사가 지각하는 교육의 중요성

1) 교육요구 및 지각하는 교육의 중요성

환자군의 교육요구는 총점평균 154.61점 이었고, 간호사군은 166.26점으로 간호사군이 지각하는 교육의 중요성이 더 높았다(t=-4.06, p=.0001). 영역별로는 영양관리, 활동, 약물정보, 신체상태, 추후관리 모든 영역에서 환자군보다 간호사군의 총점평균이 더 높았다.

환자군에서 신체상태영역이 4.39점으로 교육요구가 제일 높았으며 이어 약물정보영역, 영양관리영역, 추후관리영역, 활동영역 순이었으며, 간호사군에서도 역시 신체상태영역이 4.49점으로 간호사군이 지각하는 교육의 중요성이 제일 높았으며 다음으로 약물정보영역, 추후관리영역, 영양관리영역, 활동영역 순이었다<표 2>.

환자군의 교육요구가 가장 높은 신체상태영역의 문항으로는 '거부반응의 조기진단 방법'과 '거부반응의 증상', '발생가능한 합병증' 등 이었고, 간호사군이 지각하는 교육의 중요성이 가장 높은 신체상태영역의 문항으로는 '응급상황시의 대처방법', '거부반응 발생이유', '거부반응의 조기진단 방법' 등 이었다. 반면 환자의 교육요구와 간호사가 지각하는 교육의 중요성이 가장 낮은 활동영역의 문항으로는 환자군과 간호사군 모두 '애완동물 사육'이었다<표 3>.

<표 2> 대상자의 영역별 교육요구 및 지각하는 교육의 중요성

| 영역 / 문항수 | 교육요구 (환자) |          |          | 지각하는 교육의 중요성 (간호사) |          |          | t     | p     |
|----------|-----------|----------|----------|--------------------|----------|----------|-------|-------|
|          | 총점<br>평균  | 표준<br>편차 | 문항<br>평균 | 총점<br>평균           | 표준<br>편차 | 문항<br>평균 |       |       |
| 영양관리 4   | 15.88     | 2.28     | 3.97     | 16.56              | 1.92     | 4.14     | -2.08 | .0387 |
| 활동 13    | 47.01     | 7.41     | 3.62     | 53.04              | 7.02     | 4.08     | -5.26 | .0000 |
| 약물정보 7   | 28.26     | 4.48     | 4.04     | 31.01              | 3.85     | 4.43     | -4.14 | .0001 |
| 신체상태 10  | 43.94     | 5.50     | 4.39     | 44.90              | 5.30     | 4.49     | -1.17 | .2435 |
| 추후관리 5   | 19.51     | 3.25     | 3.90     | 20.75              | 3.15     | 4.15     | -2.44 | .0158 |
| 교육요구 39  | 154.61    | 22.92    | 19.92    | 166.26             | 21.24    | 21.29    | -4.06 | .0001 |

<표 3> 대상자의 문항별 교육요구 및 지각하는 교육의 중요성

| 영역                       | 내용   | 환자                         | 간호사 |    |
|--------------------------|--|----------------------------|-----|----|
|                          |  | 순위                         | 순위  |    |
| 영양관리                     | 1. 적당한 환자유지의 필요성   | 14                         | 31  |    |
|                          | 2. 비만증의 예방   | 23                         | 34  |    |
|                          | 3. 적절한 식이와 부적절한 식이                                       | 18                         | 17  |    |
|                          | 4. 1일 수분섭취량  | 27                         | 26  |    |
| 활동<br>(운동, 일상 및<br>사회생활) | 5. 신체운동의 효과  | 16                         | 36  |    |
|                          | 6. 운동제한의 필요성   | 24                         | 38  |    |
|                          | 7. 적당한 운동 및 주의사항   | 20                         | 26  |    |
|                          | 8. 일상생활 및 외출시 주의사항                                       | 27                         | 24  |    |
|                          | 9. 개인위생  | 30                         | 21  |    |
|                          | 10. 사회복귀(직장 및 학교) 가능시기 및 주의사항                            | 30                         | 20  |    |
|                          | 11. 애완동물 사육  | 39                         | 39  |    |
|                          | 12. 환자(가족)를 위한 의료기관의 교육모임                                | 35                         | 35  |    |
|                          | 13. 환자(가족)를 위한 자조집단 모임                                   | 37                         | 36  |    |
|                          | 14. 환자의 안정, 정서, 신체적 지지를 위한 가족, 친지의 협조사항                  | 36                         | 32  |    |
|                          | 15. 이식의료진과의 교류   | 33                         | 30  |    |
|                          | 16. 성생활이 가능한 시기 및 주의사항                                   | 34                         | 25  |    |
|                          | 17. 임신   | 38                         | 15  |    |
|                          | 약물정보   | 18. 면역억제제 복용의 필요성          | 15  | 12 |
|                          |  | 19. 면역억제제 종류, 효과 및 부작용     | 11  | 8  |
|                          |  | 20. 면역억제제 복용법(용량, 시간, 회수등) | 29  | 17 |
|                          |  | 21. 면역억제제 이외의 약물복용의 필요성    | 13  | 6  |
| 22. 면역억제제 이외의 약물종류 및 효과  |  | 12                         | 9   |    |
| 23. 예방접종의 필요성            |  | 19                         | 9   |    |
| 24. 필요한 예방접종의 종류         |  | 17                         | 19  |    |
| 신체상태                     |  | 25. 거부반응 발생 이유             | 9   | 2  |
|                          | 26. 거부반응의 증상   | 2                          | 5   |    |
|                          | 27. 거부반응의 조기진단 방법  | 1                          | 2   |    |
|                          | 28. 거부반응의 치료   | 4                          | 6   |    |
|                          | 29. 발생가능한 합병증  | 2                          | 9   |    |
|                          | 30. 합병증의 예방과 치료  | 6                          | 4   |    |
|                          | 31. 감염발생 원인  | 9                          | 15  |    |
|                          | 32. 감염 증상  | 8                          | 14  |    |
|                          | 33. 감염예방 방법  | 7                          | 13  |    |
|                          | 34. 응급상황시의 대처방법  | 5                          | 1   |    |
| 추후관리                     | 35. 지속적인 병원방문의 필요성                                       | 22                         | 26  |    |
|                          | 36. 지속적인 병원 방문시 검사의 필요성                                  | 21                         | 21  |    |
|                          | 37. 타진료과(안과, 치과, 산부인과)방문의 필요성                            | 24                         | 26  |    |
|                          | 38. 가정에서의 정기적인 신체상태 평가의 필요성과 정상범위(체중, 혈압, 맥박, 체온, 소변량 등) | 26                         | 21  |    |
|                          | 39. 혈압, 맥박, 체온, 호흡 측정방법과 기구 관리 방법                        | 32                         | 32  |    |

<표 4> 대상자의 인구사회학적 특성과 교육요구

| 그룹 / 범인 / 구분 / 실수 | 영양관리 영역   |           | 활동 영역       |                     | 약물정보 영역     |           | 신체상태 영역     |           | 추후관리 영역     |                              |             |                     |
|-------------------|-----------|-----------|-------------|---------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|------------------------------|-------------|---------------------|
|                   | M(SD)     | t or F(P) | M(SD)       | t or F(P)           | M(SD)       | t or F(P) | M(SD)       | t or F(P) | M(SD)       | t or F(P)                    |             |                     |
| 성별                | 남         | 75        | 3.89(±0.59) | 2.28                | 3.59(±0.56) | 0.67      | 3.99(±0.67) | 1.12      | 4.39(±0.60) | 0.16                         | 3.83(±0.66) | 1.67                |
|                   | 여         | 32        | 4.16(±0.47) | (.02 <sup>*</sup> ) | 3.67(±0.59) | (.50)     | 4.14(±0.54) | (.26)     | 4.41(±0.43) | (.87)                        | 4.06(±0.60) | (.09)               |
| 결혼                | 미혼        | 38        | 4.05(±0.62) | 3.27                | 3.75(±0.64) | 1.61      | 4.17(±0.66) | 1.47      | 4.55(±0.51) | 2.46                         | 4.03(±0.79) | 1.90                |
|                   | 기혼        | 63        | 3.88(±0.51) | (.04 <sup>*</sup> ) | 3.54(±0.50) | (.20)     | 3.95(±0.61) | (.23)     | 4.30(±0.57) | (.09)                        | 3.80(±0.53) | (.16)               |
|                   | 이혼/사별     | 6         | 4.42(±0.47) |                     | 3.60(±0.73) |           | 4.12(±0.77) |           | 4.42(±0.50) |                              | 4.13(±0.77) |                     |
| 환자                | 수술후 경과 기간 | 100       | 3.97(±0.57) | 0.37                | 3.62(±0.57) | 0.37      | 4.06(±0.64) | 1.22      | 4.40(±0.55) | 0.54                         | 3.94(±0.61) | 2.54                |
|                   | 5년이상      | 7         | 4.04(±0.49) | (.72)               | 3.54(±0.54) | (.71)     | 3.76(±0.58) | (.23)     | 4.29(±0.58) | (.59)                        | 3.31(±0.92) | (.01 <sup>*</sup> ) |
| 수술시 입원 기간         | 2주 미만     | 36        | 4.01(±0.58) |                     | 3.57(±0.59) |           | 4.04(±0.61) |           | 4.36(±0.55) |                              | 3.95(±0.60) |                     |
|                   | 2-3주미만    | 36        | 3.93(±0.62) | 0.87                | 3.70(±0.60) | 1.14      | 4.10(±0.62) | 0.75      | 4.46(±0.55) | 3.9                          | 3.97(±0.58) | 1.30                |
|                   | 3-4주미만    | 15        | 3.80(±0.50) | (.46)               | 3.42(±0.41) | (.34)     | 3.82(±0.58) | (.53)     | 4.02(±0.58) | <b>a</b> (.01 <sup>*</sup> ) | 3.60(±0.70) | (.28)               |
|                   | 4주이상      | 20        | 4.09(±0.47) |                     | 3.70(±0.56) |           | 4.09(±0.76) |           | 4.62(±0.41) | <b>b</b>                     | 3.92(±0.80) |                     |
| 간호사               | 미혼        | 36        | 4.13(±0.52) | -0.35               | 4.00(±0.57) | -1.18     | 4.37(±0.61) | -0.92     | 4.36(±0.59) | -2.49                        | 4.06(±0.62) | -1.23               |
|                   | 기혼        | 30        | 4.17(±0.44) | (.73)               | 4.16(±0.50) | (.24)     | 4.50(±0.48) | (.36)     | 4.66(±0.40) | (.02 <sup>*</sup> )          | 4.25(±0.65) | (.22)               |

a, b. Scheffé test (Means with the same letter are significantly different) p<.05

\* : p<.05

## 2) 인구사회학적 특성에 따른 교육요구 및 지각하는 교육의 중요성

환자군과 간호사군 모두 인구사회학적 특성에 따른 전체 교육요구 점수와 지각하는 교육의 중요성 점수에서는 유의한 차이가 없었다. 그러나, 영역별로 살펴보면 환자군의 경우 '영양관리'영역에서 여자가 남자보다 높은 교육요구를 나타내었으며( $t=2.28, p=.020$ ), 또한 이혼/사별군이 다른 군에 비해 제일 높은 교육요구를 나타내었다( $F=3.27, p=.040$ ). '신체상태'영역에서 수술시 입원기간이 4주 이상군이 3-4주 미만군보다 높은 교육요구를 나타내었으며( $F=3.90, p=.010$ ), '추후관리'영역에서 수술 후 4년 이하된 환자들이 5년 이상된 환자들보다 높은 교육요구를 보였다( $t=2.54, p=.010$ ). 간호사군의 경우 '신체상태'영역에서 기혼자가 미혼자에 비해 교육의 중요성에서 높은 지각을 나타내었다( $t=2.80, p=.0189$ ) <표 4>.

## V. 논 의

말기 신부전증 환자를 위한 최상의 치료방침으로 확립되어 온 신장이식은 우리나라에서도 매년 1000례의 이식이 행해지고 있으며 2000년 2월 8일부터 “장기등 이식에 관한 법률”이 효력을 발휘하게 되어 뇌사자 장기이식의 길이 합법화되어 혈연이식뿐 아니라 뇌사자 이식도 더욱더 증가할 전망이다므로 이들 이식 환자들을 돕기 위한 교육의 중요성이 더욱 강조되고 있다. 이식 절차와 수술 후 합병증, 투약 및 주의사항 등에 대한 교육을 주로 병동간호사가 담당하고 있으므로 신장이식 환자의 교육요구와 병동간호사들이 지각하는 교육의 중요성이 무엇인지 파악한 후에 알맞는 교육을 실시한다면 보다 효과적이며 만족스러운 결과를 얻을 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구에서 환자군의 연령분포는 20세부터 62세까지로 30대가 41.1%로 가장 높은 구성 비율을 나타내었으나 50대 이상도 15.9%를 차지하였다. 이는 1970년대까지만 해도 50세 이상 환자에서는 장기이식이 금기시 되어 왔으나 강력한 면역억제제인 사이클로스포린을 비롯한 새로운 면역억제제의 개발과 이식외과의 수기가 더욱 정교해지면서 50세 이상의 신장이식 환자의 생존율이 향상되고 있어(김현철, 1998) 장기이식에서 고령환자의 적응증이 과거보다 넓어지고 있음을 나타내고 있다.

본 연구에서 신장이식 환자의 교육요구는 총점평균이

154.61점으로 간호사가 지각하는 교육의 중요성 점수인 총점평균 166.26점에 비해 낮았는데 이는 선행연구들(김금순과 조경숙, 1984; 김조자 등, 1989; Lauer et al., 1982)과 부합하는 것이다. Lauer 등(1982)은 환자의 교육요구보다 간호사가 지각하는 교육의 중요성이 높은 것은 간호사의 지식과 경험으로 환자의 지식을 높이는데 관심이 많고 질병과정과 치료적 처방과의 관계에 대한 통찰력 때문이라고 주장하였다.

영역별 환자의 교육요구와 간호사가 지각하는 교육의 중요성 비교시 모든 영역에서 간호사가 지각하는 교육의 중요성이 환자의 교육요구보다 높았는데 이는 환자들이 지식의 부족으로 인해 문제의 중요성을 잘 인식하지 못하기 때문으로 사료된다. 또한 간호사가 지각하는 교육의 중요성은 신체상태, 약물정보, 추후관리, 영양관리, 활동영역 순이었으며, 환자의 교육요구는 신체상태, 약물정보, 영양관리, 추후관리, 활동영역 순으로 약간의 차이를 보이기는 하였으나 환자와 간호사 모두 신체상태와 약물정보영역에 대해 공통적으로 높은 교육요구와 지각하는 교육의 중요성을 보였으며 활동영역에서 가장 낮은 교육요구와 지각하는 교육의 중요성을 보였다.

환자의 교육요구와 간호사가 지각하는 교육의 중요성 문항 중 상위 5개는 모두 '신체상태'영역으로 나타나 필요한 교육내용이 거부반응, 합병증, 감염, 응급상황 등 이식과 관련된 직접적인 신체문제임을 알 수 있었다.

환자의 교육요구가 가장 높은 신체상태영역의 문항으로는 '거부반응의 조기진단 방법'과 '거부반응의 증상', '발생 가능한 합병증' 등으로 이는 신장이식 후 시간이 경과하면서 점차 떨어지는 신장기능으로 인해 언제 일어날지 모르는 만성 거부반응과 평생 지속되는 면역억제제 복용으로 인한 합병증에 대해 그들이 항상 불안해하기 때문에 이에 대한 높은 교육요구를 보였다고 생각된다. 또한 간호사가 지각하는 교육의 중요성이 가장 높은 신체상태영역의 문항으로는 '응급상황시의 대처방법'과 '거부반응 발생이유', '거부반응의 조기진단 방법' 등으로 환자들이 거부반응이나 합병증 등으로 인해 당황해 하며 응급실을 경유하여 재입원하는 것을 자주 병동에서 보아 왔고 또한 많은 환자들이 불안해하는 거부반응으로 생명을 잃는 경우도 많기 때문에 이에 대한 높은 교육의 중요성을 나타내었으리라 생각된다.

환자의 교육요구와 간호사가 지각하는 교육의 중요성 문항 중 하위 5개는 모두 '활동(운동, 일상 및 사회생활)'영역으로 나타났는데 이는 이경숙(1999)의 연구와도 부

합하는 것으로서 많은 대상자들이 이식 후에는 투석시보다 별 제한 없이 활동하고 있기 때문이라고 생각된다. 또한 '활동'영역의 '임신'이 환자의 교육요구 문항 중 38위를 차지하고 있으나 간호사가 지각하는 교육의 중요성에서는 15위를 차지하고 있어 두 그룹간의 인식의 차이를 보이고 있다. 이는 환자들의 경우 투석시 생명유지의 절박한 입장과 이식 후에도 언제 일어날지 모르는 거부반응과 신장기능 저하로 항상 불안해 하며 생명유지가 더욱더 절박한 입장이어서 임신에 대해 낮은 관심을 보였다고 생각된다. 그러나 간호사들은 이식 후 신기능 유지가 잘 되는 경우 2년 후에 임신이 가능함을 잘 알고 임상 현장에서 신장이식 여성이 임신, 분만하는 사례들을 보고 이에 대해 중요하게 지각하고 있기 때문에 이와 같은 차이를 보였다 사료된다.

환자들의 경우 신장이식 후 정상적인 신장기능이 유지되고 건강상태가 양호해지면 성욕이 회복되며 곧 성생활을 시작하나 대다수의 신장이식 여성환자들은 자신들의 월경이 시작함과 동시에 임신할 능력도 회복됨을 인식하지 못하여 건강손상의 잠재적 가능성을 가지고 있다. Davison(1991)의 연구에서는 신장이식 여성의 40%에서, 김정현(1997)의 연구에서는 53.8%에서 치료적 유산 또는 자연유산으로 인해 임신 3개월 이내에 임신과정이 종료되었음을 볼 때 비록 신장이식 환자들이 임신에 대해 낮은 교육요구를 나타내고 있다 할지라도 만성신부전 진단 시부터 이들에게 신장이식과 관련된 월경의 변화 가능성과 임신 가능성을 알려주고 임신과 피임에 대한 상담 및 교육을 시행해야 할 필요성이 있음을 강력히 시사하고 있다.

인구사회학적 특성에 따른 환자군의 교육요구는 여자가 남자보다 영양관리영역에서 높은 교육요구를 보였는데 이는 여자가 실제로 요리를 담당하고 또한 음식에 많은 관심을 가지고 있기 때문으로 생각된다. 또한 이혼/사별군이 미혼이나 기혼군보다 영양관리영역에서 높은 교육요구를 보였는데 이는 이혼/사별군 대부분이 혼자 살고 있어서 그들 자신들을 돌봐 줄 사람이 없어 자신들이 스스로를 돌봐야 하기 때문에 아프면 앓되므로 잘먹고 건강하려는 바램을 가지고 영양관리영역에서 높은 교육요구를 나타내었으리라 생각된다. 따라서 여자환자들과 이혼/사별군의 영양관리에 대해 관심을 기울여야 하겠다.

한편, 수술시 입원기간이 4주 이상인 군이 다른 군보다 신체상태 영역에 대한 높은 교육요구를 나타내 급성

거부반응이나 외과적 합병증 등으로 수술시 입원기간이 길어진 환자들일수록 '신체상태'영역에 대한 정보제공이 특히 필요함을 알 수 있었다. 그러나 신장이식 후 거부반응의 경험과 합병증으로 인한 입원 경험이 신장이식 환자의 지식 정도에 유의한 차이를 보이지 않은 김미숙(1995)의 연구결과와는 차이를 보이고 있다. 그러나, 거부반응을 경험한 신장이식 환자의 스트레스 정도가 거부반응을 경험하지 않은 신장이식 환자보다 더 높았다는 이지수(1997)의 연구결과와 관련이 있을 것으로 생각된다. 즉, 급성거부반응이나 외과적 합병증 등으로 수술시 입원기간이 길어진 환자들일수록 신체상태에 대해 민감해 지므로 '신체상태'영역에 대한 높은 교육요구를 나타내었으리라 생각된다.

수술 후 경과기간이 4년 이하 된 환자들이 5년 이상 된 환자들보다 '추후관리'영역에서 높은 교육요구를 보인 것은 4년 이하 된 환자들이 추후관리를 위한 수술 후의 생활변화에 적응하기 위해 새롭게 습관을 형성해야 하므로 높은 교육요구를 보였으며 5년 이상 된 환자들은 그러한 생활변화에 나름대로 적응이 되었기 때문에 이에 대한 낮은 교육요구를 보였으리라 생각된다. 본 연구에서 수술 후 경과기간이 갈수록 낮은 교육요구를 보였고, 김미숙(1995)의 연구에서 신장이식 후 경과기간이 길수록 지식정도가 낮아졌다는 연구결과와 이영선(1997)의 연구에서 이식 후 경과기간이 길수록 치료지시 이행정도가 낮아졌다는 연구결과를 고려하여 이식 후 경과기간이 긴 환자들에게 지식정도의 증진과 치료지시 이행 증진을 위한 적절한 중재가 마련되어야 할 것이다. 즉, 신장이식 후 경과기간이 길수록 지식이 낮아져 그들의 추후관리에 대한 이행이 낮아지므로 이에 대한 높은 교육요구를 나타내었으리라 생각된다.

간호사군의 경우 기혼이 미혼보다 '신체상태'영역에서 유의하게 높은 교육의 중요성을 보이고 있었는데 이는 환자를 대상으로 한 오경환(1987), 임영애(1997)의 연구결과와 부합하는 것으로 본 연구에서는 환자군 대신 간호사군에서 이러한 결과를 보이고 있어 약간의 차이를 보이고 있다.

기타 환자들이 궁금해하는 내용으로는 체질에 맞는 식이요법과 한약복용(인삼, 녹용 등), 어떤 종류의 차를 마셔야 할지, 이식 후 연령별 생존기간, 이식신의 평균수명과 현 상태, 앞으로의 상태 등 미래에 대한 불안과 초조, 음주와 흡연의 영향, 가능한 운동의 종류와 강도, 여자의 경우 파마는 언제부터 가능한지 등에 대해 궁금해하고



있어 이들을 위한 앞으로의 정보제공 내용에 포함되어져야 할 것으로 본다.

또한 간호사들이 경험을 바탕으로 하여 신장이식 환자에 대한 퇴원교육시 효과적인 교육방법이라 제시하는 것들로써 시청각 자료(비디오 테잎이나 교육 책자)를 이용한 반복 교육, 개별교육(영양사의 영양교육, 이식코디네이터의 생활교육, 간호사의 투약교육 등), 비슷한 시기의 환자 3인이 1조가 되어 교육을 실시한 후 질의 응답을 받는 그룹교육, 친한 환자들끼리의 비공식 교류보다는 환자들의 경험담을 공유할 수 있는 공식적 모임이나 만남을 위한 자조그룹 활성화 등이었다.

현재 우리나라 병원에서 실시하는 신장이식 환자의 퇴원 전 교육은 장기이식 코디네이터나 병동 간호사가 퇴원 전에 1시간 정도 교육시키고 있는 것이 전부인 실정이며 또한 퇴원 후 반복교육이 거의 실시되지 않고 있는 실정이다(안재현과 김남초, 1999). 환자의 질병에 대한 지식이 높을수록 치료지시 이행이 높은 것으로 보고되고 있으므로(김미숙, 1995; 김인숙, 1994; 백훈정, 1992) 신장이식 환자의 적응을 돕기 위해서는 주기적이고 계속적인 교육이 필요하다고 본다. 그러므로 간호사들의 일방적인 교육 전달보다는 신장이식 환자의 교육요구를 고려하여 그들의 특성을 고려한 교육프로그램을 개발하여 보다 효과적이고 만족스러운 교육이 시행되도록 하여야 할 것이다.

## VI. 결론 및 제언

본 연구는 신장이식 환자를 위한 향후 재활교육 프로그램 개발을 위한 기초자료를 얻기 위해 신장이식 환자의 교육요구와 그들을 간호하는 이식 병동 간호사가 지각하는 교육의 중요성을 비교한 조사연구이다. 1999년 1월 29일부터 7월 30일까지 서울시내 소재 6개 3차 진료기관에서 신장이식을 받고 퇴원하여 외래를 방문하고 있는 환자 107명과 그들을 간호하는 이식병동 간호사 66명 총 173명을 대상으로 하였다. 연구도구는 연구자가 문헌고찰을 통하여 작성한 후 11명의 전문가 집단과 2명의 신장이식 환자의 의견을 종합하여 수정, 보완한 Likert식 5점 평정척도의 설문지를 이용하였다.

수집된 자료를 SAS 통계 프로그램을 이용하여 전산 통계처리 하였으며, 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율을, 교육요구 및 지각하는 교육의 중요성 정도는 평균과 표준편차를, 대상자의 일반적 특성에 따른 교육요

구와 지각하는 교육의 중요성은 t-test, ANOVA, Scheffé test를 실시하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 신장이식 환자의 교육요구는 총점평균 154.61점, 문항평균 3.96점을 나타냈으며, 간호사가 지각하는 교육의 중요성은 총점평균 166.26점, 문항평균 4.26점으로 환자보다 높았다( $t=-4.06$ ,  $p=.0001$ ). 영역별로는 환자와 간호사 모두 신체상태 영역에서 가장 높은 교육요구와 지각하는 교육의 중요성을 나타내었고, 상위 5위까지의 문항 역시 두 군 모두 신체상태 영역이었다.
2. 환자군의 경우 영양관리 영역은 여자와 이혼/사별군이, 신체상태 영역은 수술시 입원기간이 4주 이상인 군이, 추후관리 영역은 수술 후 4년 이하된 군에서 교육요구가 높았으며, 간호사군의 경우 신체상태 영역은 기혼자군에서 높은 교육의 중요성을 나타내었다.

본 연구결과를 근거하여 신장이식 환자를 간호하는 병동간호사가 지각하는 교육의 중요성이 환자의 교육요구보다 높은 것으로 나타났으므로, 간호사의 지식이나 경험을 근거로 일방적인 퇴원교육을 실시하기보다는 환자가 실제로 필요로 하는 교육요구 항목이 무엇이고, 그 항목에 대해 어느 정도 알고 있는지 평가하고, 그들의 인구사회학적 특성에 따른 영역별 교육요구를 고려하여 이들에게 적절한 체계적이며 구체적인 재활교육 프로그램의 개발과 개인별 특성을 고려한 교육실시가 시급함을 확인할 수 있었다.

## 참 고 문 헌

- 김금순, 조경숙 (1984). 개심수술 후 환자의 교육요구에 관한 간호사와 환자와의 비교연구. 대한간호학회지, 14(2), 12-18.
- 김미숙 (1995). 신장이식 환자의 지식과 치료지시 이행과의 관계. 경북대학교 대학원 석사학위논문.
- 김용순 (1997). 장기이식. 서울: 현문사. 338-353.
- 김인숙 (1994). 만성질환자의 강인성과 자가간호 수행과의 관계연구. 성인간호학회지, 6(2), 156-173.
- 김경애 (1987). 결핵환자의 교육적 간호요구에 대한 환자와 간호사의 지각 일치에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.

- 김정현 (1997). 신장이식과 월경변화에 관한 조사연구. 한양대학교 대학원 석사학위논문.
- 김조자, 김옥녀, 권연숙, 박지원, 윤정순, 이희순 (1989). 암환자 교육요구에 대한 환자, 간호사, 의사의 지각 비교연구. 대한간호학회지, 28(1), 53-66.
- 김현철, 박성배 (1997). 임상 신장학 3판. 대구: 계명대학교 출판부, 239-256.
- 김현철 (1998). 고령환자의 장기이식. 대한이식학회지, 12(1), 1-6.
- 대한이식학회 (1995). 신이식과 새 삶. 대원문화사.
- 박인호, 유희정, 김창윤, 이철, 한오수, 김현수, 한덕중, 김순배 (1994). 신장이식 전후에 나타난 장기 수여자 생활의 질적변화 및 투석 환자 집단과의 비교연구. 정신의학, 19(1), 10-20.
- 박혜옥, 김상준, 김수태, 한진석, 김성권, 이정상, 정혜일, 최 용 (1989). 신이식 후의 재활에 대한 조사연구. 대한이식학회지, 3(1), 75-85.
- 백훈정(1992). 혈액투석적용 만성신부전 환자의 자가간호 지식정도과 자가수행 정도와의 관계연구. 이화여대 교육대학원 석사학위논문.
- 안재현, 김남초 (1999). 신이식 환자와 가족의 교육요구. 대한간호학회지, 29(6), 1324-1335.
- 오경환 (1987). 신장이식 환자의 건강신념과 추후관리 이행과의 관계연구. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 이경숙 (1999). 신장이식 환자의 간호교육 프로그램 개발에 관한 연구. 한양대학교 행정대학원 석사학위논문.
- 이영선 (1997). 신장이식 환자의 수술후 치료지시 이행과 삶의 질 정도. 가톨릭대학교 대학원 석사학위논문.
- 이지수 (1997). 신장이식 환자의 사회적지지, 스트레스, 자기효능감, 삶의 질과의 관계연구. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 임영애 (1997). 혈액투석 환자의 투석에 관한 지식과 교육요구도에 관한 연구. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 전산초 (1986). 임상간호학의 이론과 전략. 연세대학교 출판부.
- 진동찬, 김석영, 윤선애, 양철우, 백용기, 강준구, 강시원, 안창준 (1996). 신장이식 100예의 임상적 고찰. 대한이식학회지, 10(1), 65-72.
- 한덕중, 손명집, 김석구, 박수길, 김순배, 박정식, 홍창기, 안태영, 김청수 (1994). 신장이식에서 생체 공여자와 뇌사공여자의 비교분석. 대한이식학회창립 25주년 기념 '94년도 학술대회 및 총회.
- Amstrong, S., Weiner, M. (1981). Noncompliance with post-transplant immunosuppression. International Journal of Psychiatry in Medicine, 11, 89-95.
- Colon, E., Popkins, M., Matas, A., Callies, A. (1991). Overview of noncompliance in renal transplantation. Transplant Review, 5, 175.
- Davison, J. M. (1991). Dialysis, transplantation and pregnancy. American Journal of Kidney Diseases, 17(2), 127-132.
- DeGeest, S., Borgermans, L., Gemoets, H., Abragam, I., Vlaminck, H., Evers, G., Vanrenterghem, Y. (1995). Incidence, determinants and consequences of subclinical noncompliance with immunosuppressive therapy in renal transplant recipients. Transplantation, 59, 340-347.
- DeGeest, S. (1997). Behavioral strategies to enhance long-term outcome to enhance long-term survival after solid organ transplantation. The Sixth International Transplant Nurses Society Symposium and General Assembly.
- Hilbrands, L. B., Hoitsma, A. J., Koene, R. A. (1995). Medication compliance after renal transplantation. Transplantation, 60(9), 914-920.
- Juneau, B. (1995). Psychologic and psychosocial aspects of renal transplantation. Critical Care Nursing Quarterly. 17(4), 62-66.
- Kiley, D., Lam, C., Pollak, R. (1993). A study of treatment compliance following renal transplantation. Transplantation, 55(1), 51-56.
- Krmar, R. T., Eymann, A., Ramirez, J. A., Ferraris, J. R. (1997). QOL after kidney transplantation in children. Transplantation, 64(3), 540-541.
- Lauer, P., Murphy, S. P., Powers, M. J. (1982). Learning needs of cancer patients:a

comparison of nurse & patient perceptions. Nursing Research, 31(1), 11-16.

Lukas, B. H., Andries, J., Robert, A. P. (1995). The effect of immunosuppressive drugs on quality of life after renal transplantation. Transplantation, 59(9), 1263-1270.

McSweeney, J. C. (1995). What about me? Spouses' quality of life after heart transplantation. Journal of Transplant Coordination, 5, 59-64.

Merz, D. A. (1998). Nursing issues related to post-transplant patients and their families. J Psychosoc Nur Ment Health Serv, 36(5), 32-36.

Norman, B. L. (1994). Psychological aspects of transplantation. Psychosomatics, 35, 427-433.

Park, I. H., Yoo, H. J., Han, D. J., Kim, S. B., Kim, C. Y., Lee, C., Kim, H. S., Han, O. S. (1996). Changes in the QOL before and after renal transplantation and comparison of the QOL between transplant recipients dialysis patients and normal controls. Transplantation Proceedings, 28(3), 1937-1938.

Sara, D., Carol, B., Marilyn, B. (1996). Relationship between pretransplant noncompliance and posttransplant outcomes in renal transplant recipients. Journal of Transplant Coordination, 6(2), 53-58.

- Abstract -

Key concept : Kidney transplantation,  
Educational needs, Educational  
importance

## A Study on the Educational Needs of the Kidney Transplant Patients and Educational Importance perceived by Their Nurses

*Ahn, Jae Hyun\**

The purpose of this study was to explore the educational needs of kidney transplant patients and educational importance perceived by their nurses to develop a rehabilitational and educational program.

Data were collected from January 29, 1999 to July 30, 1999 with interviews using a structured questionnaire. The subjects for this study were 173, of whom 107 were patients who had had a kidney transplant and had visited the out-patient department and 66 were transplant ward nurses who were taking care of the kidney transplant patients at six general hospitals located in Seoul.

The questionnaire used for this study was developed by the investigator through a literature review and collected and modified by 11 professional personnel and 3 kidney transplant patients.

The data were analyzed using the SAS program for numbers, percentiles, mean, standard deviation, t-test, ANOVA, and Scheffé test.

The results were as follows:

1) In the patient group, the total mean score for educational needs was 154.61 and the

---

\* Part-time Instructor, Sahn Yook University, Seoil College and Suwon Science College

item mean score was 3.96. In the nurses group, the total mean score for perceived educational importance was 166.26 and the item mean score was 4.26. In the nurses group, perceived educational needs were scored higher than by the patient group. With regard to domains, both patient and nurses group had the highest educational needs and perceived educational importance in the domain of physical condition and the top five items in the educational needs and perceived educational importance were also in the domain of physical condition.

2) In the patient group, women and the divorce/bereavement group had higher educational needs in the domain of nutritional management, those who had been admitted longer than 4 weeks from their kidney transplant time had higher educational needs in the domains of physical condition and those who were less than 4 years from their transplant had higher educational needs in the domain of follow-up care. In the nurses group, those who were married had higher perceived educational importance in the domain of physical condition.