

## 복막투석환자의 우울 관련요인

이정림<sup>1</sup> · 유병철<sup>2</sup> · 임학<sup>3</sup> · 이용환<sup>2</sup>

<sup>1</sup>고신대학교 보건대학원, <sup>2</sup>고신대학교 의과대학 예방의학교실, <sup>3</sup>고신대학교 의과대학 내과학교실

## Related Factors of Depression in Patients with Peritoneal Dialysis

Jeong-Rim Lee<sup>1</sup> · Byeng-Chul Yu<sup>2</sup> · Hark Rim<sup>3</sup> · Yong-Hwan Lee<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduate School of Public Health, Kosin University, Busan, Korea

<sup>2</sup>Department of Preventive medicine, Kosin University, College of Medicine, Busan, Korea

<sup>3</sup>Department of Internal Medicine, Kosin University, College of Medicine, Busan, Korea

### Abstract

**Background:** To access the related factors of depression and to provide the basic data for psychologic problems in patients with peritoneal dialysis.

**Method:** We conducted questionnaire survey using Hamilton depression scale from July to August, 2008. Data were collected from 67 peritoneal dialysis patients who diagnosed end-stage renal disease. Depression was defined over 17 points by Hamilton depression scale. Data analysis were performed with t-test, ANOVA and multiple regression analysis using SAS (ver 9.1).

**Result:** Hamilton depression scale score of patients with peritoneal dialysis was  $10.4 \pm 5.95$  and the prevalence of depression was 28.3%(19/67). The related factors of depression scale in patients with peritoneal dialysis were level of education and health status after peritoneal dialysis.

**Conclusion:** More than quadrant of patients with peritoneal dialysis were suspected depression. In order to prevent depression in patients with peritoneal dialysis, education programs considering their intellectual status and health promotion programs of peritoneal dialysis patients are needed.

**Key words :** Peritoneal dialysis, Depression, Hamilton depression scale

### 서 론

최근 만성질환의 유병률 증가에 따라 사회적 고립, 질병으로 인한 자아의 손상, 경제적 문제, 죽음에 대한 두려움, 질병관련 스트레스 등이 중요한 사회문제로 되고 있다.<sup>1)</sup> 만성신부전은 진행적이고 비가역적인 신기능 상실을 동반하는 만성 신질환이다. 만성 신질환은 5단계로 구분되며, 투석치료 혹은 장기이식 같은 신 대체 요법을 필요로 하는 제 5기 신부전은 사구체여과율(GFR)이 15 mL/min 미만으로 정의된다.<sup>2)</sup> 2005년 기준으로 우

리나라의 신 대체 요법 환자 수는 44,333명이며 다른 만성질환들과 유사하게 지속적인 증가를 보이고 있다.<sup>3)</sup>

복막투석이란 복강 내 유지 카테터를 삽입한 후 투석액을 교환함으로써 혈장과 투석액 사이의 복막을 통한 확산 및 삼투현상에 의하여 체내에 축적된 노폐물을 제거하고 전해질 불균형을 교정하는 방법이다.<sup>2-4)</sup> 복막투석은 식이조절이 쉽고, 일상생활이 가능하며, 투석의 과정이 일정하게 이루어져 투석불균형 증후군이 적다는 장점이 있으나, 질병의 장기화에 따라 자가관리가 소홀해져 합병증이 발생할 수 있다. 또한 스스로 매일 3-4회 무균적으로 투석액을 교환해야 하는 심리적인 부담감으로 인해 피로, 우울, 절망 등과 같은 부정적 정서가 흔히 발생된다.<sup>5)</sup> 이와 같이 투석치료 환자들은 장기적인 신체질환에 따른 사회적 소외와 정서적 문제로 우울감

교신저자 : 유 병 철  
주소 : 602-702 부산광역시 서구 압남동 34번지  
고신대학교 의과대학 예방의학교실  
TEL : 051-990-6425 FAX : 051-990-3081  
E-Mail : ybc777@kosinmed.or.kr

에 빠지기 쉽다.<sup>6-8)</sup> 우울감은 유지 투석치료 중인 만성 신부전 환자에서 가장 흔한 정신과적 합병증으로 투석 치료 중인 만성신부전환자의 약 20-30%가 우울을 경험하는 것으로 알려져 있다.<sup>9-11)</sup> 혈액투석과 비교하여 투석방법의 용이성과 사회활동의 비제한성 등과 같은 상대적인 장점에도 불구하고 복막투석 환자 역시 투석기간 동안 일상생활에서 지속적으로 경험하게 되는 스트레스와 당면하게 되는 문제들에 의해 우울감을 경험하게 될 가능성이 높다.<sup>12)</sup> 특히, 이러한 심리적 문제는 투석환자에서 지속적인 투석과 투석치료 성공에 크게 작용할 뿐 아니라, 환자의 재활이나 생존율에도 큰 영향을 미치는 것으로 알려져 있다.<sup>13-14)</sup> 그러나, 환자에 대한 접근성과 협조의 용이함, 많은 대상자 등에 따른 이유로 혈액투석환자들의 우울에 대한 연구는 많지만 상대적으로 적은 숫자이고 병원 방문 횟수가 적은 복막투석환자들에 대한 연구는 부족하다. 이에 복막투석 환자들이 경험하는 우울의 수준과 관련 요인들을 알아보고자 본 연구를 시행하였다.

## 연구대상과 방법

### 1. 연구대상 및 기간

2008년 4월부터 9월까지 고신대학교 복음병원에서 만성신부전으로 진단 받은 후, 3개월 이상 복막투석 중인 환자로써 연구 참여에 동의한 67명을 연구대상으로 하였다.

### 2. 연구방법

#### 1) 설문지 구성 및 측정방법

본 연구의 설문 내용은 구조화된 설문지를 사용하였으며 일반적 특성 12문항과 질병관련 특성 14문항, 우울 정도에 관한 17문항 등으로 구성되었다. 연구대상자의 주요 특성에 대하여 설문을 통해 조사하였다. 연구대상자의 우울정도를 측정하기위해 Hamilton 우울척도(Hamilton depression scale)<sup>15)</sup>를 사용하였다. Hamilton 우울척도는 한글로 표준화된 17문항, 52점 만점으로 구성되어 있으며 17점 이상에서 우울증이 있는 것으로 진단

하였다. Hamilton 우울척도는 면담 후 평가자가 평점하고 증상의 심도를 기술하는 문장 중 하나에 표시하는 방법으로 측정되는데, 우울증의 증상 중 우울감, 인지 증상, 동반된 불안, 신체적 증상 등과 관련하여 1-3번, 7-11번, 15번 문항은 5점 척도로서 0점에서 4점까지 점수를 할당하였으며, 4-6번, 12-14번, 16, 17번은 3점 척도로서 0점에서 2점까지 점수를 할당하여 각각 평가한 후 이를 합산하여 우울 정도로 평가하였다.

### 2) 자료분석 방법

통계프로그램인 SAS (ver 9.1)을 이용하여 기술적 분석, t-test, ANOVA, 사후검증(Duncan), 상관분석, 다중회귀분석 등을 실시하였다.

## 연구결과

### 1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 성별에 따라서는 남자 34명(50.75%), 여자 33명(49.25%)이었으며 연령대에 따라서는 50대가 22명(32.84%)으로 가장 많았고, 40대와 60대가 각각 16명(23.88%), 30대가 8명(11.94%), 20대 미만이 5명(7.46%) 순 이었다. 결혼여부에 따라서는 기혼은 55명(82.09%)이었으며, 교육 수준에 따라서는 고등학교 졸업이 28명(42.42%)으로 가장 많았다. 복막투석 전 직업을 가진 환자는 57명(85.07%), 현재 직업을 가지고 있는 환자는 30명(45.45%) 이었다(Table 1).

### 2. 연구대상자의 질병 및 건강 관련 특성

연구대상자의 질병 및 건강 관련 특성을 살펴보면 만성신부전 이환기간이 1년 미만은 7명(10.45%), 1년 이상에서 3년 미만은 16명(23.88%), 3년 이상에서 3년 미만은 16명(23.88%), 5년 이상은 28명(41.79%)이었다. 복막투석 기간은 1년 미만은 14명(20.90%), 1년 이상에서 3년 미만은 26명(38.82%), 3년 이상에서 5년 미만은 15명(22.39%), 5년 이상은 12명(17.91%)이었으며 1일 복막 투석 횟수는 4회는 51명(77.27%), 3회는 12명(18.18%), 2회는 3명(4.55%) 등으로 나타났다. 투석 후 체중 변화가 있는 경우는 39명(58.21%), 수면제를 복용

Table 1. General characteristics of study subjects

Variables	Classification	Frequency	Percent
Gender	Male	34	50.75
	Female	33	49.25
Age (years)	< 30	5	7.46
	30~39	8	11.94
	40~49	16	23.88
	50~59	22	32.84
	≥ 60	16	23.88
Marriage	Yes	55	82.09
	No	12	17.91
Education	Under elementary school	8	12.12
	Middle school	20	30.30
	High school	28	42.43
	Over college	10	15.15
Occupation before dialysis	Yes	57	85.07
	No	10	14.93
Occupation	yes	30	45.45
	No	36	54.55
Total		67	100.00

하지 않는 경우는 61명(91.04%), 조혈제를 투여하는 경우는 61명(91.04%), 투석 후 합병증이 발생한 경우는 16명(23.88%), 투석 중 복막염을 경험한 경우는 30명(44.78%) 이었다. 투석 후 건강상태에 대해서는 ‘나아졌다’ 30명(44.78%), ‘비슷하다’ 21명(31.34%), ‘나빠졌다’ 16명(23.88%)이었고, 전체대상자중 19명(28.3%)이 Hamilton 우울척도에 의해 우울증으로 나타났다(Table 2).

### 3. 연구대상자의 Hamilton 우울척도

연구대상자의 Hamilton 우울척도는 10.43 ± 5.95점이었다. 세부영역에 따른 우울척도는 성적인 증상에서 2점 만점에 1.34 ± 0.75점으로 가장 높았으며 체중감소가 0.13 ± 0.39점으로 가장 낮게 나타났다(Table 3).

### 4. 연구대상자의 일반적 특성에 따른 Hamilton 우울척도 비교

교육수준에 따른 연구대상자의 Hamilton 우울척도는 초등학교 졸업이하 군 14.30 ± 5.37점, 중학교 졸업군 12.6 ± 6.00점, 고등학교 졸업군 8.96 ± 5.53점, 대학교 졸업 이상인 군 6.50 ± 4.01점으로 나타나 집단 간에 유의한 차이가 있었다(p=0.0052). 투석전 직업유무에 따

Table 2. Disease and health related characteristics of study subjects

Variables	Classification	Frequency	Percent
Duration of chronic renal failure (year)	1 >	7	10.45
	1 ≤ and 3 >	16	23.88
	3 ≤ and 5 >	16	23.88
	≥ 5	28	41.79
Duration of peritoneal dialysis (year)	1 >	14	20.90
	1 ≤ and 3 >	26	38.80
	3 ≤ and 5 >	15	22.39
	≥ 5	12	17.91
Number of peritoneal dialysis per day (time)	2	4	4.55
	3	12	18.18
	4	51	77.27
Weight change after peritoneal dialysis	Yes	39	58.21
	No	28	41.79
Use of somnifacient	Yes	6	8.96
	No	61	91.04
Use of hemafacient	Yes	61	91.04
	No	6	8.96
Complication after peritoneal dialysis	Yes	16	23.88
	No	51	76.12
Experience of peritonitis during peritoneal dialysis	Yes	30	44.78
	No	37	55.22
Health status after peritoneal dialysis	Improved	30	44.78
	No change	21	31.34
	Exacerbation	16	23.88
Depression*	Yes	19	28.36
	No	48	71.64
		67	100

\* Over 17 points by Hamilton depression scale

라서는 직업이 있었던 군 9.81 ± 5.65점, 직업이 없었던 군 14.0 ± 6.63점으로 투석전 직업이 있었던 군에서 유의하게 높았다(p=0.0388). 그 외에 남자보다 여자에서, 50세에서 59세 연령대의 있는 군이, 현재 직업이 없는 군에서 우울척도가 높게 나타났으나 유의성은 없었다(Table 4).

### 5. 연구 대상자의 질병 및 건강 관련 특성에 따른 Hamilton 우울척도 비교

수면제 복용여부에 따른 Hamilton 우울척도는 수면제를 복용하는 군에서 16.30 ± 6.74점, 복용하지 않는 군에서 9.85 ± 5.59점으로 복용하는 군에서 우울척도가 유의하게 높았다(p=0.0098). 투석 중 복막염 경험여부

Table 3. Hamilton depression scale of study subjects

	Depression scale score (mean ± SD)
1. Depressed mood (4)	0.64 ± 1.00
2. Guilt (4)	0.48 ± 0.64
3. Suicide (4)	0.46 ± 0.78
4. Insomnia, initial (2)	0.48 ± 0.77
5. Insomnia, middle (2)	0.39 ± 0.60
6. Insomnia, delayed (2)	0.69 ± 0.68
7. Work and interests( 4)	0.82 ± 0.72
8. Retardation (4)	0.34 ± 0.51
9. Agitation (4)	0.51 ± 0.59
10. Anxiety, psychic (4)	0.54 ± 0.75
11. Anxiety, somatic (4)	0.90 ± 0.55
12. Somatic, gastro-intestinal (2)	0.42 ± 0.61
13. Somatic, general (2)	0.60 ± 0.49
14. Somatic, genetic (2)	1.34 ± 0.75
15. Hypochondriasis (4)	1.03 ± 0.55
16. Loss of weight (2)	0.13 ± 0.39
17. Insight (2)	0.67 ± 0.47
Total (52)	10.43 ± 5.95

( ) ; Maximum score of each items

Table 4. Comparison of Hamilton depression scale by general characteristics

Variable	Classification	Depression scale score(mean ± SD)	p
Gender	Male	9.65 ± 5.43	0.2756
	Female	11.2 ± 6.42	
Age(year)	< 30	10.00 ± 6.71	0.1362
	30~39	8.88 ± 5.94	
	40~49	8.06 ± 5.95	
	50~59	12.90 ± 5.59	
	≥ 60	10.30 ± 5.63	
Marriage	Yes	10.30 ± 5.69	0.7584
	No	10.90 ± 7.27	
Education level*	Under elementary school <sup>a</sup>	14.30 ± 5.37	0.0052
	Middle school <sup>b</sup>	12.60 ± 6.00	
	High school <sup>c</sup>	8.96 ± 5.53	
	Over college <sup>d</sup>	6.50 ± 4.01	
Occupation before dialysis	Yes	9.81 ± 5.65	0.0388
	No	14.00 ± 6.63	
Occupation	Yes	9.07 ± 5.46	0.0598
	No	11.8 ± 6.04	

\* :Post-hoc test by Duncan

에 따라서는 경험한 군 12.10 ± 5.98점, 경험하지 않은 군 9.08 ± 5.64점으로 투석 중 복막염을 경험한 군에서 우울척도가 높게 나타났다(p=0.0378). 투석 후 건강 상태에 따라서는 투석 후 건강이 개선된 군 8.23 ± 5.40 점, 변화가 없는 군 11.30 ± 5.55점, 악화된 군 13.40 ±

Table 5. Comparison of Hamilton depression scale by disease characteristics

Variable	Classification	Depression scale score (mean ± SD)	p
Duration of chronic renal failure (year)	1 >	13.0 ± 4.36	0.5688
	1 ≤ and 3 >	9.81 ± 6.67	
	3 ≤ and 5 >	9.38 ± 5.40	
Duration of peritoneal dialysis (year)	1 >	11.30 ± 6.35	0.3139
	1 ≤ and 3 >	9.35 ± 5.68	
	3 ≤ and 5 >	9.53 ± 5.44	
Number of peritoneal dialysis per day	2	15.00 ± 3.46	0.3363
	3	9.25 ± 6.41	
	4	10.40 ± 5.96	
Weight change after peritoneal dialysis	Yes	10.00 ± 6.09	0.4862
	No	11.00 ± 5.80	
Use of somnifacient	Yes	16.30 ± 6.74	0.0098
	No	9.85 ± 5.59	
Use of hemafacient	Yes	10.70 ± 6.12	0.2353
	No	7.67 ± 2.66	
Complication after peritoneal dialysis	Yes	12.10 ± 7.29	0.2115
	No	9.92 ± 5.44	
Complication after peritoneal dialysis	Yes	10.30 ± 5.72	0.6513
	No	11.20 ± 7.25	
Experience of peritonitis during peritoneal dialysis	Yes	12.10 ± 5.98	0.0378
	No	9.08 ± 5.64	
Health status after peritoneal dialysis	Improved	8.23 ± 5.40	0.0114
	No change	11.30 ± 5.55	
	Exacerbation	13.40 ± 6.15	

6.15점으로 나타나 수술 후 건강상태의 개선정도에 따라 각 군간 유의한 차이가 있었다(p=0.0114). 그 외에 만성 신질환에 이환된 기간에 따라서는 1년 미만인 군에 13.00 ± 4.36점, 복막투석 시행기간에 따라서는 5년 이상인 군이 12.90 ± 6.49점, 일일 복막투석 횟수에서는 2회 시행군이 15.00 ± 3.46점으로 가장 높은 우울척도를 나타내었으나 통계적 유의성 없었다. 복막투석 후 체중변화에 따라서는 변화가 있는 군, 조혈제를 사용하는 군, 복막투석 후 합병증이 있었던 군 등에서 그렇지 않은 경우보다 우울척도가 높았지만 모두 유의하지 않았다(Table 5).

Table 6. The Models of multiple regression analysis: related factors of Hamilton depression scale in peritoneal dialysis patient

Variable	MODEL I		MODEL II	
	$\beta$	t	$\beta$	t
Education level	-2.560	-3.048*	-2.720	-3.600*
Occupation before peritoneal dialysis	-3.218	-1.610	-2.719	-1.505
Occupation	0.726	0.457	0.896	0.633
Use of somnifacient			2.943	1.356
Experience of peritonitis during peritoneal dialysis			0.604	0.478
Health status after peritoneal dialysis			1.706	3.450*
R-square	0.252		0.438	
Adjusted R-square	0.200		0.367	
F-value	4.878*		6.125*	

\*; p<0.01

### 6. 복막투석 환자의 Hamilton 우울척도 관련요인

다중회귀분석을 실시하여 Hamilton 우울척도에 영향을 주는 요인을 분석하였다. MODEL I 은 일반적 특성만을 독립변수로 사용하였으며, MODEL II는 일반적 특성과 질병 및 건강관련 특성을 모두 독립변수로 활용하였다. MODEL I에서는 교육수준이 Hamilton 우울척도에 영향을 주는 요인으로 나타났고, MODEL II에서는 교육수준과 투석후 건강상태가 Hamilton 우울척도에 영향을 주는 요인으로 나타났다(Table 6).

### 고찰

투석환자와 신장이식수술 환자를 대상으로 한 연구에서 복막 및 혈액투석 치료중인 환자가 정상수준의 기능을 유지하는 경우가 약 50%인 반면 신장이식수술 환자는 약 80%로서 투석을 받는 환자보다 신장이식환자의 생활이 질이 높다고 보고하였다.<sup>16)</sup> 그러나, 우리나라에서는 뇌사자 장기기증의 한계로 국립장기이식관리센터의 통계대장에 등록된 뇌사자 장기기증을 위한 신장이식 대기자도 2008년 9월 현재 7295명에 달하고 있으며 이식이 이루어지는 기간도 길어지고 있어 현재 투석 치료를 받고 있는 환자는 계속 증가하는 추세에 있다.<sup>17)</sup> 장기간의 투석치료는 만성적 스트레스에 반복적으로

노출되어 여러 가지 정신장애를 유발한다고 알려졌으며 본 연구에서도 만성신부전으로 복막투석치료를 받고 있는 환자들의 우울증 유병률이 28.30%로 나타났다. 이 결과는 만성신부전 환자의 약 20-30%에서 주요우울장애를 수반하는 것으로 보고된 선행연구 결과와 유사하다.<sup>18)</sup> 본 연구 대상자의 우울척도는  $10.43 \pm 5.95$ 점으로 나타나 우울증의 진단 기준인 17점에 전반적으로 미치지 못하는 결과를 보였으며, 이러한 결과는 복막투석 환자를 대상으로 Zung의 자가평가 우울도구로 측정된 연구 결과들<sup>18-19)</sup>과 BDI (Beck Depression Index)<sup>20)</sup>로 혈액투석 환자들 대상으로 연구한 결과들<sup>21-27)</sup> 같이 환자의 평균 우울 점수는 정상범위에 속하지만 전체 대상자의 약 30%이상은 비정상적 우울군에 속한 결과와 비슷하다고 할 수 있다. 우울정도가 낮게 측정된 것은 우울이 만성신부전 환자들에게 가장 일반적 증상이긴 하지만 내과적 증상들과 겹쳐져서 진단하는데 어려움을 겪기 때문인 것으로 생각된다. 이런 결과와 관련하여 Levenson 등<sup>28)</sup>은 우울을 측정한 연구에서 우울 점수 및 정도는 다양한 범위로 나타나 연구결과이 불일치 할 수 있는데, 이는 연구도구 및 정의의 차이점, 만성질환의 내과적 증상들과 동반되어 우울에 대한 진단이 어려운 점, 진단 방법과 체계의 변화에 의한 우울 측정 정도의 차이 등이 원인이라고 하였다. 본 연구에서는 Hamilton 우울척도의 세부분항들 중 성적인 증상과 관련된 항목이  $1.34 \pm 0.75$ 점으로 가장 높게 나타났다. 이러한 결과는 혈액투석 및 복막투석 환자의 약 67%에서 다양한 정도의 발기부전을 보였다는 장재영 등<sup>29)</sup>의 연구 결과와 유사하며, 복막투석 환자들에서 성문제에 대한 관심과 개선이 필요할 것으로 생각된다.

복막투석환자의 일반적인 특성에서는 교육수준과 투석전 직업 유무에 따라 우울척도가 유의한 차이를 나타내었으나 성과 연령수준에 따라서는 차이를 나타내지 않았다. 연령의 증가와 우울에 대해서는 일부 선행연구<sup>13,30)</sup>에서 연령이 높을수록 우울이 높은 것으로 보고되었으나, 본 연구에서는 연령군에 따라 우울척도는 유의한 차이를 보이지 않았으며 이는 연구대상자의 수가 적고, 연령군별로 균일한 분포를 보이지 않기에 나타난 결과로 추정된다. 교육수준에 따라서는 교육수준이 높을수록 우울정도가 낮은 것으로 나타났으며, 다중회귀분

석결과 교육수준은 우울척도와 관련성이 있는 요인으로 나타났다. 이는 여성 노인을 대상으로 한 연구<sup>31)</sup>에서 교육수준이 높을수록 우울이 낮게 나타난 것과 일치 하였다. 또한 복막 투석환자의 학력과 종교 유무에 따서 우울이 차이가 있었다는 연구<sup>32)</sup>와도 유사 하였다. 투석 전 직업 유무에 따라서는 투석 전 직업이 없는 군에서 우울척도가 높게 나타났으며, 이는 노인들을 대상으로 하여 일자리 참여와 우울수준을 비교한 연구<sup>33)</sup>와 유사한 결과이다. 노인에서와 같이 만성질환자들에게서도 직업이나 일자리가 자기효능감을 높이고 우울을 개선하는 효과가 있다고 생각된다. 그러나 다중회귀분석에서는 직업관련 요인들이 우울척도의 관련요인으로 나타나지 않았으며, 이는 앞서 고찰한 교육수준과 유사한 관련요인이기에 나타난 결과로 추정된다. 수면제 복용 여부에 따라서는 수면제를 복용하는 환자군의 우울이 높게 나타났는데, 이는 복막투석 환자의 우울이 높을수록 수면의 질이 낮다는 보고를 한 연구<sup>13)</sup>, 혈액투석환자의 수면제의 복용유무가 우울정도에 영향을 미친다고 보고한 연구들<sup>34,35)</sup>과 일치하며 심리적 요인 중 우울이 심할수록 수면장애가 심하다고 보고한 연구<sup>36)</sup>와도 관련이 있다고 생각된다. 그러나 수면제 복용과 우울정도 사이의 시간적 선후관계가 불분명하기에, 이러한 관계를 정확하게 규명하기 위해서는 동일 환자군을 대상으로 하는 전향적 연구가 필요할 것으로 생각된다. 복막염은 복막투석환자에서 흔히 발생하는 부작용으로 복막염을 경험한 환자군에서 우울수준이 높은 것으로 나타났다. 그러므로 복막염의 예방을 위해 복막투석 환자에게 위생적 투석액 교환 방법에 대한 반복적인 교육이 필요할 것으로 생각된다. 투석 후 건강상태에 따라서 집단별로 우울척도의 유의한 차이를 보였고, 다중회귀분석 결과 투석 후 건강상태는 복막투석환자의 우울척도에 관련된 요인으로 나타났다. 이러한 결과는 복막투석 환자에서 투석 후 전반적인 건강상태가 우울척도와 연관이 있으며, 투석환자의 우울을 예방하기 위해서는 복막투석을 통한 원하는 치료목표의 달성과 함께 전반적인 건강관리가 중요한 것을 나타낸다. 다시 말하면 복막투석환자들에서 투석효과가 불충분하고 치료의 만족도가 떨어지거나 전반적인 건강상태가 좋지 않은 경우 신체적 불편 뿐 아니라 우울증에 대해서도 배려를 해야

하며 심리적인 지지도 필요하다는 것을 나타낸다고 생각된다.

이상과 같이 본 연구에서 나타난 복막투석환자의 우울척도에 영향을 미치는 요인은 교육수준과 투석전 건강상태로 나타났으며, 교육수준이 낮을수록 투석 후 건강상태가 나빠졌을수록 우울이 높게 나타난 것을 알 수 있었다. 이러한 결과와 관련하여 환자의 우울을 감소시키기 위하여 환자의 교육수준에 적합한 다양한 교육 프로그램의 개발이 필요하고, 전반적인 건강수준이 떨어지는 환자들의 심리적 문제 해결 프로그램 등의 개발이 필요할 것으로 생각된다.

## 결 론

말기 신부전으로 복막투석을 받는 환자들의 우울정도를 알아보고 우울에 영향을 미치는 요인들을 파악하기 위하여 고신대학교 복음병원에 내원하는 복막투석 환자 67명을 대상으로 2008년 7월부터 8월까지 Hamilton 우울척도를 이용하여 설문조사를 실시하였다. 복막투석환자의 Hamilton 우울척도는  $10.43 \pm 5.95$ 점이었고 연구대상자 67명 중 19명이 우울증으로 진단되어 28.3%의 우울증 유병율을 나타내었다. 복막투석을 하는 환자의 우울에 영향을 미치는 요인은 교육수준과 투석 후 건강상태로 나타났다. 복막투석환자의 우울을 감소시키기 위하여 교육수준에 맞는 교육 프로그램 개발을 통해 스스로 적절한 복막투석을 시행할 수 있는 능력을 가지도록 해야 하고, 투석 후 건강상태가 좋지 않은 환자들을 위한 심리적 지지 프로그램을 개발하여야 할 것이다.

## 참고문헌

- 1) Lukin I: Chronic illness-impact and interventions 2nd ED. 1990 Boston: Jones & Bartlett Publishers
- 2) 김현철, 박성배, 박원균, 안기성, 임학: 통합강의를 위한 신장학. 2006
- 3) 대한신장학회 등록위원회: 우리나라 신대체 요법 현황. 2006
- 4) 이진, 이희발, 황승덕: CAPD 환자 관리. 대한신장학회지

- 4: 41-45, 1985
- 5) 이시래 : CAPD의 문제점. 대한의학협회지 31; 494-505, 1988
- 6) 서인순 : 혈액 투석중인 만성신부전 환자가 느끼는 절망감과 자아존중감에 관한연구. 이화여자대학교 석사학위논문. 1990
- 7) 조두영 : 말기 신부전 환자의 정신과적 문제. 대한신장학회지 16; 625-631, 1997
- 8) 민현조 : 혈액투석환자의 삶의 질에 대한 연구, 대한신장학회지 18; 714-732, 1999
- 9) 김진철, 조성태, 윤종우, 김근호 : 유지혈액 투석환자에서의 우울증 발생의 위험 인자 및 우울증이 영양 지표에 미치는 영향. 대한신장학회지 16; 89-92, 2002
- 10) 정연순, 박시성, 민은정, 한병호, 엄은아, 임학 : 유지 혈액 투석치료를 받는 만성신부전에 수반된 우울증에서 항우울제 치료에 따른 우울증상 및 영양지표의 변화. 대한신장학회지 27; 94-95, 2008
- 11) 소희영, 김종임, 김홍선 : 혈액투석환자의 우울에 관한 연구, 충남의대잡지 12; 198-205, 1985
- 12) 김한우, 김지혜, 김대중, 이동수 : 지속성 외래 복막투석환자의 우울경향; 스트레스, 무망감, 부정적 대처의 관계. 한국심리학회지 21; 581-593, 2002
- 13) 이윤복 : 복막투석환자의 우울과 수면의 질의 관계. 2005
- 14) 홍윤수 : 투석환자의 우울정도와 관계요인, 경북대학교 대학원 석사학위논문. 2000
- 15) Hamilton M : A rating scale for depression, J Neurol Neurosurg Psychiatry 23;56-62, 1960
- 16) Evans R, Manninen, D. L, Garrison, LP, Hart G, Blagg CR, Gutman RA : The quality of life of patients with end stage renal disease. NEJM 312; 553-559
- 17) 장기이식대기자 통계편람. 1998
- 18) 김정아 : 혈액투석환자의 투석 직후 피로요인 분석. 연세대학교 대학원 석사학위 논문. 1999
- 19) 김영희 : 혈액투석환자의 우울에 영향을 미치는 요인. 경희대학교 석사학위 논문. 2004
- 20) Beck AT. Depression : clinical, experimental disorders. New York, International University Press
- 21) 구자룡, 김명빈, 채동완, 김형직, 김근호, 전노원, 노정우 : 혈액투석중인 만성신부전 환자에서 우울증 및 수면장애의 양상과 영양상태와의 상관관계. 대한신장학회 춘계학술대회 초록집, S37. 1998
- 22) 김도훈, 민성길, 한 대석 : 혈액투석환자에서 보는 우울증의 특징과 이에 영향을 미치는 요인. 신경정신의학, 33; 39-44, 1994
- 23) 이숙자 : 지지적 간호행위가 혈액투석 환자의 대처방식에 따라 우울과 삶의 질에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 박사학위논문. 1993
- 24) 이준오, 권택술, 김창현 : 장기간 혈액투석을 받는 말기 신부전 환자의 정서상태 및 투석 순응도에 대한 연구. 신경정신의학, 34; 1059-1069, 1995
- 25) 정애란 : 혈액투석환자와 가족원의 불안, 우울, 삶의 질. 충남대학교 대학원 석사학위논문 2002
- 26) Chiang H, Chung. S : The relationships of fatigue, social support, depression and blood chemistry data among dialysis patients. Nursing Research(china) 5; 115 126, 1997
- 27) Smith M, Hong B, Robson A : Diagnosis of depression in patients with end stage renal disease. American Journal of Medicine 79; 160-166, 1985
- 28) Levenson J, Glocheski S : Psychological factors affecting end-stage renal disease. Psychosomatics 32; 382-390, 1991
- 29) 장재영, 전진석, 황 산, 이영창, 함정식, 양동호, 홍세용 : 말기신부전증 환자의 성생활에 관한 연구. 대한신장학회지 17;91-97, 1998
- 30) 김인자 : 여성의 수면 장애와 우울에 관한 연구. 이화여자대학교 석사학위 논문. 2000
- 31) 한미진 : 여성 노인의 수면과 인지기능, 우울의 관계연구. 이화여자대학교 석사학위 논문. 2003
- 32) 이진희 : 복막투석 환자의 사회, 심리적 건강에 영향을 주는 요인 연구. 서울대학교 석사학위 논문. 2003
- 33) 홍석관 : 노인 일자리 참여 노인과 비참여 노인의 자기 효능감과 우울 비교연구. 경성대 사회복지대학원 석사학위 논문. 2006
- 34) 이현숙 : 혈액투석 환자의 수면장애 변인. 대구카톨릭대학교 석사학위 논문. 2003
- 35) 윤석준, 양창국, 한홍무 : 혈액투석 요법 환자의 우울, 불안 및 수면 장애에 관한 연구. 신경정신학회지 38; 997-1005, 1999
- 36) 백윤아 : 입원 노인 환자의 수면장애 원인들과 그 상대적 중요도에 관한 연구. 서울대학교 석사학위 논문, 2000