

# 한국판 워싱턴 심리사회적 간질 척도(K-WPSI)의 타당도 : 횡문화적 비교 연구

은헌정 · 김현기 · 이선미 · 최말례  
 예수병원 신경정신과

## The validity and Reliability on Korean Version of Washington Psychosocial Seizure Inventory : Cross-Cultural Comparisons

Hun-Jeong Eun, M.D. Ph.D., Hyun-Gi Kim, M.D., Sun-Mi Lee, Ph.D. and Mal-Rye Choi, M.D.  
 Department of Neuropsychiatry, Presbyterian Medical Center (Jesus Hospital), Jeonju, Korea

**Purpose** : The aim of this study was 1) to confirm the reliability and validity of a Korean version of Washington Psychosocial Seizure Inventory (K-WPSI), 2) to investigate the psychosocial functioning of epilepsy patients from Korea, and 3) to compare with other countries.

**Methods** : The subjects were 302 patients with epilepsy (above 18years). They completed K-WPSI of 132 items including 11 subscales : family background, emotional adjustment, interpersonal adjustment, adjustment to seizures, medical management, overall psychological functioning, Blank, Lie and Rare. We assessed internal consistency, item-subscale correlations, and split-half reliability. Construct validity was assessed by correlating scales of Psychosocial Rating Sheet and K-WPSI. K-WPSI profiles were compared with those from the West Germany, Finland, Canada, the United States, Chile, Dutch, and Japan.

**Results** : The internal consistency estimated by cronbach's alpha coefficient was .934 and split-half reliability coefficient was .876 for adequate reliability ( $p < .01$ ). Each of subscales in the K-WPSI were high correlated with theoretically similar scales but correlation between theoretically dissimilar subscales was not high. And K-WPSI

subscales were significantly related to the PRS subscales. It showed that the Korea epilepsy patients had serious problems in emotional, interpersonal, vocational adjustment, financial status, adjustment to seizure, and overall psycho-social functioning. Comparing the outcomes of various countries, epilepsy patients from Korea and chile had the most serious problem in most areas of psychosocial functioning.

**Conclusions** : K-WPSI could be a useful test in Korea for reliable determination of the various psychosocial problems of epilepsy patients but modifications of the limitation of the Lie scale may be needed.

Comparing the results of other countries, Korea epilepsy patients have been experienced serious psychosocial problem. To solve this problem, social policy and medical and emotional supportive system for persons with epilepsy should need to be established. (J Korean Epilep Soc 2003;7(1):3-15)

**KEY WORDS** : Epilepsy · K-WPSI · Psychosocial · Cross-cultural.

### 서 론

간질은 의식의 변화와 함께, 행동의 삽화적이고 돌발적

인 변화를 일으키는 뇌기능 장애를 말한다. 간질과 관련된 연구들은 신경생물학적인 주제에만 초점을 두는 경향이 있었다. 그러나 실제 임상 관찰을 통해 간질을 앓고 있는 환자들에게서 많은 심리사회적 문제들이 관찰되어 왔다.<sup>1-3)</sup> 간질 환자의 심리사회적 장애에 대해서 명확하게 정의되어 있지는 않으나, 이것의 존재와 결과에 대해서는 의견이 일치되고 있다. 간질 환자들에게서 가장 흔히 관찰되는 심리적 장애들로는 약물 치료 중에 흔히 발생하는 우울증이 있고, 간질이 만성화 될 때 사회적 철수, 소외감이 일어날 수 있으며, 사회적 편견과 부정적 태도

Received 14 March 2003  
 Accepted 23 April 2003

Corresponding author: Hyun-Gi Kim, M.D., Department of Neuropsychiatry, Presbyterian Medical Center(Jesus Hospital), 300 Jung-hwasandong 1-gu, Wansan-gu, Jeon-Ju 560-750, Korea  
 E-Mail: gisungin1004@yahoo.co.kr

This work was supported by a grant from the Janssen, Korea.  
 Preliminary results were presented at the annual meeting of the Korea epileptic society, Deajeon, June 20, 2003

들로 인한 낮은 자존감을 나타내기도 하며, 병에 대한 잘못된 오해로 인하여 불안 및 공포감을 경험하기도 한다.<sup>1</sup> 또한 사회적 문제로서 간질 환자들은 높은 실업률을 나타내고, 미혼인 채로 지내며, 독립적인 생활을 유지하는데 심각한 어려움을 경험한다. 이와 같이 간질 환자의 심리사회적 문제는 상당히 심각하며, 도움을 주기 위한 사회 정책과 지지체계의 구축이 필요하다.<sup>5)</sup> 이를 위해서는 간질 환자의 심리사회적 적응을 체계적이고 객관적으로 평가하는 심리 평가 도구가 필요하다.

간질과 관련된 심리사회적 문제들을 다루는 측정 도구의 개발은 두 개의 영역으로 발전되어 왔다.<sup>6)</sup> 그 중 한 영역은 간질과 관련된 심리사회적 결과를 평가하기 위한 자기 보고 척도들을 개발하려는 접근으로, 그 결과 워싱턴 심리사회적 적응 척도(Washington Psychosocial Seizure Inventory : 이하 WPSI),<sup>7)</sup> 사회적 효과 척도(Social Effects Scale),<sup>8)</sup> 간질 수술 척도-55(Epilepsy Surgery Inventory-55)<sup>9)</sup> 등이 개발되어 사용되고 있다. 또 다른 접근법은 건강관리 연구로부터의 개념을 적용하려는 시도로부터 파생된 것으로 삶의 질에 초점을 둔 연구들이 시도되었다. 이에 관련된 척도로는 간질 환자를 위한 삶의 질 척도(Quality of Life in Epilepsy Scale 89, 31, 10)가 가장 널리 사용되고 있다.<sup>10)</sup> 우리나라에서는 최근에는 간질 환자들에의 삶의 질을 측정하려는 시도로서 소아 환자의 삶의 질 척도(Quality of Life in Childhood Epilepsy Questionnaire : 이하 QOLCE)<sup>11)</sup>와 삶의 질 척도-31(Quality of Life in Epilepsy Inventory : QOLIE-31)<sup>12)</sup>이 신뢰도와 타당도가 연구되어 사용되고 있다.

우리나라의 간질 환자와 관련된 연구들은 간질 환자들의 생물학적 관점에만 초점을 두어 왔으며, 최근에 삶의 질의 개념을 정신과 환자들에게 적용하려는 다양한 시도가 이루어지고 있는 추세에 따라 간질 환자들에 삶의 질에 대한 관심이 높아지고, QOLIE-31<sup>12)</sup>을 사용한 약물치료의 효과 연구들이 진행되고 있다. 그러나, 간질환자들의 심리적, 생물학적, 사회적 특성을 알아보는 다차원적인 접근을 위해 다양한 척도들이 필요함에도 불구하고 간질환자들에게 사용할 수 있는 표준화된 척도들이 매우 적다.

WPSI는 간질 환자들의 심리사회적 평가를 위해 고안된 자기보고 척도이다. 이 척도가 측정하는 심리사회적 문제는 가족 배경, 정서적 적응, 대인관계 적응, 직업적응, 경제상태, 간질에 대한 적응, 의료 관리, 전반적 심리사회적 기능이며, 전체 132개 문항으로 구성되어 있다. 1980년

에 Dworkin<sup>13)</sup>에 의해 개발된 이후로 광범위하게 연구되어 지난 20여 년간 간질의 심리사회적 결과를 측정하는 가장 주요한 도구로서 간질 수술 후에 심리사회적 적응상의 변화,<sup>14)</sup> 간질 약물의 심리사회적 효과를 측정하는 연구<sup>11)15)</sup>에서 단독으로 또는 다른 척도들과 병행하여 가장 유용한 도구로서 활용되었다. 이와 더불어 미국, 캐나다, 칠레, 네덜란드, 일본, 독일 및 핀란드에서 간질 환자들의 심리사회적 기능을 측정하는 신뢰로운 도구로서 인정받았으며, WPSI를 사용하여 각 나라의 간질 환자들의 심리사회적 적응도를 파악하고 복지 정책에 간질 환자들의 취약성을 반영하려는 많은 연구들이 시행되었다.<sup>16-18)</sup>

간질 환자들의 심리사회적 문제에 대한 정책이 부족한 우리나라의 실정으로는 우리나라 간질 환자들의 심리사회적 적응 수준을 파악하는 것이 시급할 것으로 시사된다. 또한 우리나라와 다른 나라의 간질환자들의 심리사회적 특성에 대한 비교가 이루어진다면 간질 환자들의 중재 프로그램의 구성과 정책 수립에 기초 자료가 될 수 있을 것으로 기대된다.

따라서 본 연구에서는 첫째, 한국판 WPSI(이하 K-WPSI)의 신뢰도와 타당도를 측정하고, 둘째, 우리나라 간질환자들의 WPSI 특성을 확인하며, 셋째, 한국의 간질환자들의 심리사회적 특성들과 미국, 캐나다, 핀란드, 독일, 네덜란드, 일본, 칠레<sup>3)7)16-18)</sup>의 간질환자들의 심리사회적 특성들을 우리나라와 횡문화적으로 비교하여 한국 간질환자들의 심리사회적 적응수준을 알아보고자 한다.

## 대상 및 방법

### 연구 대상

본 연구는 2002년 7월부터 12월까지 전국의 3개의 대학병원, 3개의 종합병원, 2개의 정신병원, 6개의 개인병원 및 장미회를 통해 간질로 진단받고 치료 중인 간질환자 600명을 대상으로 하였다. 이들 중 나이가 18세 이하이거나, 간질로 진단 받은 이후 경과 기간이 최소한 1년 이하이거나, 연구에 동의하지 않았거나 또는 한국판 WPSI 질문들 중 응답하지 않은 문항이 13개 이상 되는 환자는 연구에서 제외되었다. 이들을 제외한 총 302명이 연구에 포함되었다.

연구에 참여한 간질환자 302명의 사회 인구학적 특성은 Table 1에 제시되어 있다. 연구 대상의 나이는 21세에서 40세 사이인 환자가 52.31%로 가장 많았고, 평균 나이는 38.51±11.19세였다. 성별은 남자가 162명 53.63%

**Table 1.** Demographic data for the subjects (n=302)

Variable		Number (%)
Age Distribution (yr)	≤20	8 ( 2.65)
	21-40	158 (52.31)
	41-60	120 (39.74)
	≥61	16 ( 5.30)
Sex	Male	162 (53.63)
	Female	140 (46.36)
Education	≤12	249 (82.45)
	13-15	6 (15.23)
	≥16	8 ( 2.65)
Occupation	Present	135 (44.70)
	Absent	167 (55.30)
Socioeconomic level	High	11 ( 3.64)
	Middle	179 (59.27)
	Low	112 (37.10)
Marital Status	Unmarried	151 (50.00)
	Married	17 ( 5.63)
	Divorced	124 (41.06)
	Widowed	10 ( 3.31)
Frequency of Seizure	≥1/Year	131 (43.38)
	≥1/Month	77 (25.50)
	≥1/Week	19 ( 6.29)
	≥1/Day	7 ( 2.32)
	Absence	8 (22.51)
Medication	Mono	128 (42.38)
	Poly	174 (57.62)
Duration of illness (yr)	≤5	44 (14.59)
	6-9	41 (13.58)
	10-19	84 (27.82)
	≥20	133 (44.03)

로 여자보다 많았으며, 교육 수준은 12년 이하가 82.45%로 가장 많았다. 직업이 없는 환자 167명, 55.30%, 직업이 있는 환자는 135명, 44.70%로 직업이 없는 환자들이 더 많았다. 경제 수준은 '중류'가 59.27%로 가장 많았으며, 결혼 상태는 미혼이 151명, 50%로 가장 많았다. 간질 발생 빈도는 '1년에 1회 이상'이 가장 많아서 131명 43.38%를 나타내었고, 그 다음은 '1달에 1회 이상' 77명, 25.50%, '간질 증상 없음' 68명, 22.51%, '1주에 1회 이상' 19명, 6.29%, '1일에 1회 이상' 7명, 2.32% 순이었다. 복용하는 약물 수는 '1가지 약물 복용'이 42.38%이었고, '2가지 이상 약물을 복용 중인 환자'는 57.62%였다. 간질 지속기간은 '20년 이상'이 133명, 44.03%로 가장 많았고, '10년에서 19년' 84명, 27.82%, '5년 이하' 44명, 14.59%, '6년에서 9년' 41명, 13.38% 순이었다.

**연구 도구**

**WPSI**

Dodrill 등<sup>7)</sup>이 개발한 WPSI는 성인 간질 환자들의 심리사회적인 문제들을 평가하기 위해 고안된 도구로, 총 132개 항목의 질문으로 구성되어 있다. 각 항목 당 "예", "아니오"로 답하도록 되어 있는 자기 보고식 질문지이다. 타당도 척도로서 무응답, 거짓(10문항), Rare 척도(17문항)가 있으며, 임상 척도로서 가족배경(11문항), 정서적응(34문항), 대인관계 적응(22문항), 직업적응(13문항), 재정상태(7문항), 간질적응(15문항), 의료관리(8문항), 전반적 적응 척도(57문항)로 구성되어 있다. 각 척도의 점수가 높을수록 그 영역의 심각도가 높음을 의미한다. 또한 각 척도의 프로파일에 따라 문제의 심각성을 판정할 수 있도록 각 척도의 점수를 4개영역으로 나눌 수 있다. 1군은 '유의한 문제가 없음', 2군은 '일부 영역에 문제가 있음', 3군은 '명확한 부적응적 문제가 있음', 4군은 '적응에 심각한 문제가 있음'으로 해석할 수 있다.

K-WPSI 개발을 위한 단계는 다음과 같다. 미국판 WPSI를 정신과 전문의, 임상심리 전문가 및 영문학 박사학위 소지자 세 명이 전문가가 한국어로 번역하였고, 이를 기초로 완성본을 작성하였다. 번역된 개별 문항을 영문학 박사학위 소지자에게 역번역을 의뢰하여 한국판 WPSI를 역번역 하였다. 역번역에서 차이가 있는 문항을 검토하여 오해의 소지가 없도록 다른 나라의 WPSI 연구자들과 교신하여 문항의 이해를 확실히 하였으며, 정신과 전문의, 정신과 전공의, 임상심리전문가, 심리학 전공 석사 과정생들이 함께 각 문항을 개별적으로 간질환자의 입장에서 이해 정도를 평가하였다. 번역의 과정에서 미국판 WPSI에서는 의문문으로 구성되어 있는 문항들을 우리나라 사람들이 "예", "아니오"로 답하기 쉽게 하기 위해서 모두 평서문 형태로 바꾸었으며, 이중 부정의 문장들은 우리나라 사람들에게 익숙한 표현으로 바꾸기 위해서 노력하였다. K-WPSI는 본 연구의 부록에 첨부되어 있다.

**Psychosocial Rating Sheet (이하 PRS)**

Dodrill 등<sup>7)</sup>이 WPSI가 측정하는 영역들의 타당도를 검증하고자 고안한 전문가 평정용 면접도구이다. 간질 환자를 면접한 전문가나 가까운 가족들이 평정하도록 구성되어 있다.

질문 내용은 가족배경(2문항), 대인관계적응(4문항), 정서적응(6문항), 직업적응(3문항), 재정상태(2문항), 간질적응(4문항), 의료 관리(4문항), 전반적 적응 영역(2문항)

과 관련된 27개의 질문들로 구성되어 있다. 가족배경, 대인관계적응, 정서적응, 직업적응, 재정상태, 간질적응, 의료관리는 5점 척도로 평정하며, 전반적 적응은 10점 척도로 평정한다. Dodrill 등<sup>7)</sup>의 연구에서 전문가 평정자간 신뢰도는  $r=.89$ 이었다. 본 연구에서는 정신과 의사 2인이 간질 환자에게 PRS를 실시하였으며, 면접자간 신뢰도는  $r=.88$ 로 Dodrill 등<sup>7)</sup>의 결과와 유사하였다.

**간이 정신 진단 검사 (Symptom Check List-90-Revised : 이하 SCL-90-R)**

Derogatis가 임상 면접의 보조 수단으로 개발한 자기보고 척도이다. 정신과 환자들이 일반적으로 경험하는 증상을 90문항으로 만들었으며, 각 문제에 대해 지난 7일 동안 경험하는 증상 정도에 따라 5점 척도로 평정한다. 우리나라에서는 김광일 등이 표준화하였으며, 검사 재검사 신뢰도는 .73~.83이었으며, 척도별 alpha 계수는 .67~.89이었다.

**연구 절차**

환자들에게 외래 진료 후에 연구에 대한 설명을 하고 연구 동의서를 받은 후 K-WPSI가 실시되었다. 타당도

검증을 위해서 55명의 환자들에게는 정신과 의사가 면접을 통해 PRS를 실시하였다. 검사-재검사 신뢰도 산출을 위해 2주 후에 WPSI를 다시 실시하였다.

**자료 분석**

K-WPSI의 신뢰도 검증을 위해서 Cronbach's alpha 신뢰도 계수, 문항-척도간 상관 계수, 반분 신뢰도, 검사-재검사 신뢰도 계수를 산출하였다. K-WPSI의 구성 타당도를 검증하기 위해서 WPSI 하위 척도 간 상관 계수가 산출되었고, K-WPSI와 PRS 및 SCL-90-R의 하위 척도와 상관 계수를 산출하였다.

한국 간질환자들의 성별에 따른 K-WPSI 척도별 평균 비교 및 7개국 WPSI와 K-WPSI 척도별 평균 비교를 위해서 t검증과 일원 변량 분석이 사용되었다. 자료 분석은 SPSS 10.0 version for Windows를 이용하였다.

**결 과**

**신뢰도**

K-WPSI의 신뢰도를 검증하기 위하여 Cronbach's al-

**Table 2.** Reliability of K-WPSI

Subscales	No. of Items	Item to subscale	Cronbach's $\alpha$	Test-retest
Family background	11	.499	.934	.74
Emotional Adjustment	34	.513	.824	.78
Interpersonal Adjustment	22	.523	.934	.75
Vacational adjustment	13	.521	.933	.77
Financial Status	7	.586	.934	.76
Adjustment to Seizures	15	.530	.871	.65
Medicine and Medical management	8	.446	.934	.74
Overall Psychosocial Functioning	57	.532	.917	.76
Lie	10	.454	.935	.55
Rare	17	.271	.935	.69

**Table 3.** Correlation between PRS and K-WPSI subscales

PRS	K-WPSI									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	.597 <sup>†</sup>	.418 <sup>†</sup>	.533 <sup>†</sup>	-.138	.417 <sup>†</sup>	.356 <sup>†</sup>	.269	.519 <sup>†</sup>	-.215	.310*
2	.528 <sup>†</sup>	.738 <sup>†</sup>	.724 <sup>†</sup>	-.262	.396 <sup>†</sup>	.462 <sup>†</sup>	.198	.770 <sup>†</sup>	-.628 <sup>†</sup>	-.027
3	.371 <sup>†</sup>	.631 <sup>†</sup>	.573 <sup>†</sup>	.227	.372 <sup>†</sup>	.539 <sup>†</sup>	.065	.719 <sup>†</sup>	-.450 <sup>†</sup>	-.006
4	.416 <sup>†</sup>	.543 <sup>†</sup>	.475 <sup>†</sup>	.420 <sup>†</sup>	.287 <sup>†</sup>	.535 <sup>†</sup>	.271 <sup>†</sup>	.586 <sup>†</sup>	-.532 <sup>†</sup>	.131
5	.051	.119	.078	.369 <sup>†</sup>	.156	.049	.040	.073	-.146	.107
6	.296 <sup>†</sup>	.555 <sup>†</sup>	.680 <sup>†</sup>	.348 <sup>†</sup>	.313 <sup>†</sup>	.356 <sup>†</sup>	.019	.628 <sup>†</sup>	-.362 <sup>†</sup>	.051
7	.059	.130	.066	.231	.174	.055	.460 <sup>†</sup>	.097	-.023	-.100
8	.298*	.595 <sup>†</sup>	.568 <sup>†</sup>	.443 <sup>†</sup>	.327 <sup>†</sup>	.385 <sup>†</sup>	.179	.628 <sup>†</sup>	-.555 <sup>†</sup>	-.034

\* :  $p<.05$ , † :  $p<.001$

1 : Family background scale, 2 : Emotional adjustment scale, 3 : Interpersonal adjustment scale, 4 : Vocational adjustment Scale, 5 : Financial status scale, 6 : Adjustment to seizures scale, 7 : Medicine and medical management scale, 8 : Overall psychosocial functioning scale, 9 : Lie scale, 10 : Rare scale

pha와 문항-척도간 상관계수, 검사-재검사 상관계수가 산출되었다(Table 2). 문항-척도간 상관계수는  $r=.271$  부터  $r=.586$  사이의 유의한 상관을 나타냈다( $p<.001$ ). 문항의 내적 일치도는 척도들의 Cronbach's alpha 값이 .871에서 .935 사이를 나타냈고, 전체 Cronbach's alpha는 .934, 반분 신뢰도는 .876으로 나타났다. 검사-재검사 신뢰도는 .55부터 .78사이의 유의한 상관을 나타내었다.

**타당도**

K-WPSI의 구성 타당도를 검증하기 위해 한국판 WP-SI의 하위 척도들 간에 상관을 구한 결과, 타당도 척도인 거

짓척도와 Rare 척도는 유의한 상관을 나타내었다( $p<.001$ ). 또한 거짓 척도는 모든 임상척도와  $r=-.140$ 에서  $r=-.673$ 까지 부적 상관을 나타냈고, 재정상태 척도를 제외한 모든 임상 척도에서 유의미한 상관을 나타냈다( $p<.001$ ). Rare 척도는 임상척도와 상관이 낮았고,  $r=-.034$ 에서  $r=.282$ 까지의 상관계수를 나타내었다. 임상 척도 간에는 대인관계 적응, 정서적응 및 전반적 적응 척도 사이에  $r=.80$  이상의 높은 상관을 보였다( $p>.001$ ).

구성 타당도 및 수렴 타당도를 검증하기 위해서 K-WPSI와 유사한 구인을 갖는 PRS와 SCL-90-R과의 상관계수를 산출하였다. K-WPSI와 PRS의 하위척도들 간의 상관을 구한 결과가 Table 3에 제시되어 있다. K-

**Table 4.** Correlation between SCL-90-R and K-WPSI subscales

K-WPSI \ SCL90R	SOM	O-C	I-S	DEP	ANX	HOS	PHOB	PAR	PSY	GSI	PSDI	PST
	1	.327 <sup>†</sup>	.370 <sup>†</sup>	.403 <sup>†</sup>	.432 <sup>†</sup>	.424 <sup>†</sup>	.393 <sup>†</sup>	.433 <sup>†</sup>	.483 <sup>†</sup>	.428 <sup>†</sup>	.456 <sup>†</sup>	.357 <sup>†</sup>
2	.489 <sup>†</sup>	.621 <sup>†</sup>	.622 <sup>†</sup>	.671 <sup>†</sup>	.624 <sup>†</sup>	.555 <sup>†</sup>	.511 <sup>†</sup>	.559 <sup>†</sup>	.661 <sup>†</sup>	.667 <sup>†</sup>	.479 <sup>†</sup>	.644 <sup>†</sup>
3	.466 <sup>†</sup>	.585 <sup>†</sup>	.654 <sup>†</sup>	.632 <sup>†</sup>	.576 <sup>†</sup>	.550 <sup>†</sup>	.582 <sup>†</sup>	.605 <sup>†</sup>	.622 <sup>†</sup>	.652 <sup>†</sup>	.469 <sup>†</sup>	.642 <sup>†</sup>
4	.369 <sup>†</sup>	.496 <sup>†</sup>	.533 <sup>†</sup>	.480 <sup>†</sup>	.459 <sup>†</sup>	.323 <sup>†</sup>	.470 <sup>†</sup>	.481 <sup>†</sup>	.468 <sup>†</sup>	.514 <sup>†</sup>	.346 <sup>†</sup>	.516 <sup>†</sup>
5	.283 <sup>†</sup>	.381 <sup>†</sup>	.354 <sup>†</sup>	.366 <sup>†</sup>	.337 <sup>†</sup>	.295 <sup>†</sup>	.338 <sup>†</sup>	.309 <sup>†</sup>	.355 <sup>†</sup>	.377 <sup>†</sup>	.327 <sup>†</sup>	.374 <sup>†</sup>
6	.472 <sup>†</sup>	.504 <sup>†</sup>	.544 <sup>†</sup>	.536 <sup>†</sup>	.566 <sup>†</sup>	.446 <sup>†</sup>	.608 <sup>†</sup>	.503 <sup>†</sup>	.514 <sup>†</sup>	.584 <sup>†</sup>	.415 <sup>†</sup>	.586 <sup>†</sup>
7	.363 <sup>†</sup>	.382 <sup>†</sup>	.451 <sup>†</sup>	.393 <sup>†</sup>	.437 <sup>†</sup>	.389 <sup>†</sup>	.353 <sup>†</sup>	.444 <sup>†</sup>	.441 <sup>†</sup>	.422 <sup>†</sup>	.350 <sup>†</sup>	.394 <sup>†</sup>
8	.539 <sup>†</sup>	.643 <sup>†</sup>	.664 <sup>†</sup>	.681 <sup>†</sup>	.660 <sup>†</sup>	.573 <sup>†</sup>	.613 <sup>†</sup>	.598 <sup>†</sup>	.678 <sup>†</sup>	.700 <sup>†</sup>	.475 <sup>†</sup>	.697 <sup>†</sup>
9	-.498 <sup>†</sup>	-.559 <sup>†</sup>	-.576 <sup>†</sup>	-.606 <sup>†</sup>	-.587 <sup>†</sup>	-.505 <sup>†</sup>	-.434 <sup>†</sup>	-.518 <sup>†</sup>	-.550 <sup>†</sup>	-.614 <sup>†</sup>	-.436 <sup>†</sup>	-.600 <sup>†</sup>
10	.092	-.001	.016	.028	.087	.065	.144	.134	.111	.071	.066 <sup>†</sup>	.019 <sup>†</sup>

\* :  $p<.05$ , † :  $p<.001$

1 : Family background scale, 2 : Emotional adjustment Scale, 3 : Interpersonal adjustment scale, 4 : Vocational adjustment scale, 5 : Financial status scale, 6 : Adjustment to seizures scale, 7 : Medicine and medical management scale, 8 : Overall Psychosocial functioning scale, 9 : Lie scale, 10 : Rare scale  
 SOM : Somatization, O-C : Obsessive-Compulsive, I-S : Interpersonal Sensitivity, DEP : Depression, ANX : Anxiety, HOS : Hostility, PHOB : Phobic anxiety, PAR : Paranoid ideation, PSY : Psychoticism, GSI : Global Severity Index, PSDI : Positive Symptom Distress Index, PST : Positive Symptom Total

**Table 5.** Comparisons of K-WPSI by Sex and duration of seizure

K-WPSI Scales	Male (N=146)		Female (N=128)		†	Duration of Seizures								F
						0-5 (n=40)		6-10 (n=37)		11-20 (n=76)		>20 (n=119)		
	M	SD	M	SD		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	
1	3.45	2.07	4.15	2.24	2.51*	2.78	1.76	4.03	2.31	3.91	2.09	3.94	2.28	2.70*
2	15.50	7.22	17.23	6.74	2.03*	13.86	6.30	18.09	6.50	16.99	6.93	16.52	7.33	2.46
3	9.18	5.15	9.97	4.55	1.33	7.05	4.20	1.32	4.89	10.08	4.79	10.00	4.89	4.28 <sup>‡</sup>
4	6.29	2.32	6.48	1.81	.311	4.81	2.73	6.91	2.38	6.47	2.97	6.28	2.91	3.92*
5	4.78	1.08	5.26	1.74	2.18*	4.65	1.75	5.03	1.91	5.26	1.81	4.98	1.76	.88
6	7.66	3.91	8.25	3.85	1.25	7.32	3.71	8.73	3.10	6.47	2.97	6.28	2.91	1.00
7	2.68	1.43	2.80	1.61	.60	2.60	1.35	2.90	1.67	2.75	1.44	2.81	1.58	.22
8	24.88	12.46	27.19	11.61	1.58	20.40	10.82	29.26	11.72	27.43	12.36	26.58	12.18	3.91 <sup>†</sup>
9	4.13	2.07	3.58	2.05	2.17*	4.72	2.09	3.12	1.93	3.60	2.03	3.88	1.97	4.01 <sup>†</sup>
10	4.01	1.97	3.80	1.73	.89	4.19	2.29	3.63	1.82	3.71	1.91	3.99	1.76	.83

\* :  $p<.05$ , † :  $p<.01$ , ‡ :  $p<.005$

1 : Family background scale, 2 : Emotional adjustment scale, 3 : Interpersonal adjustment scale, 4 : Vocational adjustment scale, 5 : Financial status scale, 6 : Adjustment to seizures scale, 7 : Medicine and medical management scale, 8 : Overall psychosocial functioning scale, 9 : Lie scale, 10 : Rare scale

WPSI의 가족배경, 정서적응, 간질적응, 대인관계 적응 및 전반적 적응 척도는 PRS의 의료관리, 재정상태 척도를 제외한 가족배경, 정서적응, 직업적응, 대인관계적응, 간질적응, 전반적 적응 척도에서 모두 유의한 상관을 나타냈다 ( $p < .001$ ,  $p < .05$ ). 직업적응 척도는 PRS의 직업적응, 재정상태, 간질적응 및 전반적 적응 척도에서만 유의한 상관을 나타냈다 ( $p < .001$ ). 의료관리 척도는 PRS의 의료관리 및 직업적응 척도에서만 유의한 상관을 나타냈다 ( $p < .001$ ). 재정상태 척도는 PRS의 간질적응 및 의료관리 척도를 제외한 다른 척도들에서 유의한 상관을 나타냈다 ( $p < .001$ ). 거짓척도는 정서적응, 직업적응, 대인관계 적응, 간질적응, 전반적 적응 척도에서 유의한 부적 상관을 나타냈다 ( $p < .001$ ). Rare 척도는 가족배경 척도에서만 유의한 상

관을 나타냈다 ( $p < .05$ ).

K-WPSI와 SCL-90-R 하위 척도들 간의 상관을 구한 결과는 Table 4에 제시되어 있다. K-WPSI의 SCL-90-R의 소척도와의 상관은 K-WPSI의 소척도 중 거짓 및 Rare 척도를 제외한 가족배경, 정서적응, 직업적응, 대인관계 적응, 간질적응, 의료관리, 재정상태 척도, 전반적 적응 척도가 SCL-90-R의 모든 12개의 척도와 .283에서 .700 사이의 높은 상관을 나타냈다 ( $p < .001$ ). 이 척도들 중 재정상태 척도와 SCL-90-R의 소척도들 간의 상관계수가 가장 낮았으며, 전반적 적응 척도의 상관계수가 가장 높았다. 이와 더불어 거짓 척도는 SCL-90-R의 모든 소척도와 유의한 부적 상관을 나타냈으며, Rare 척도는 SCL-90-R의 모든 소척도에서 유의한 상관을 나타

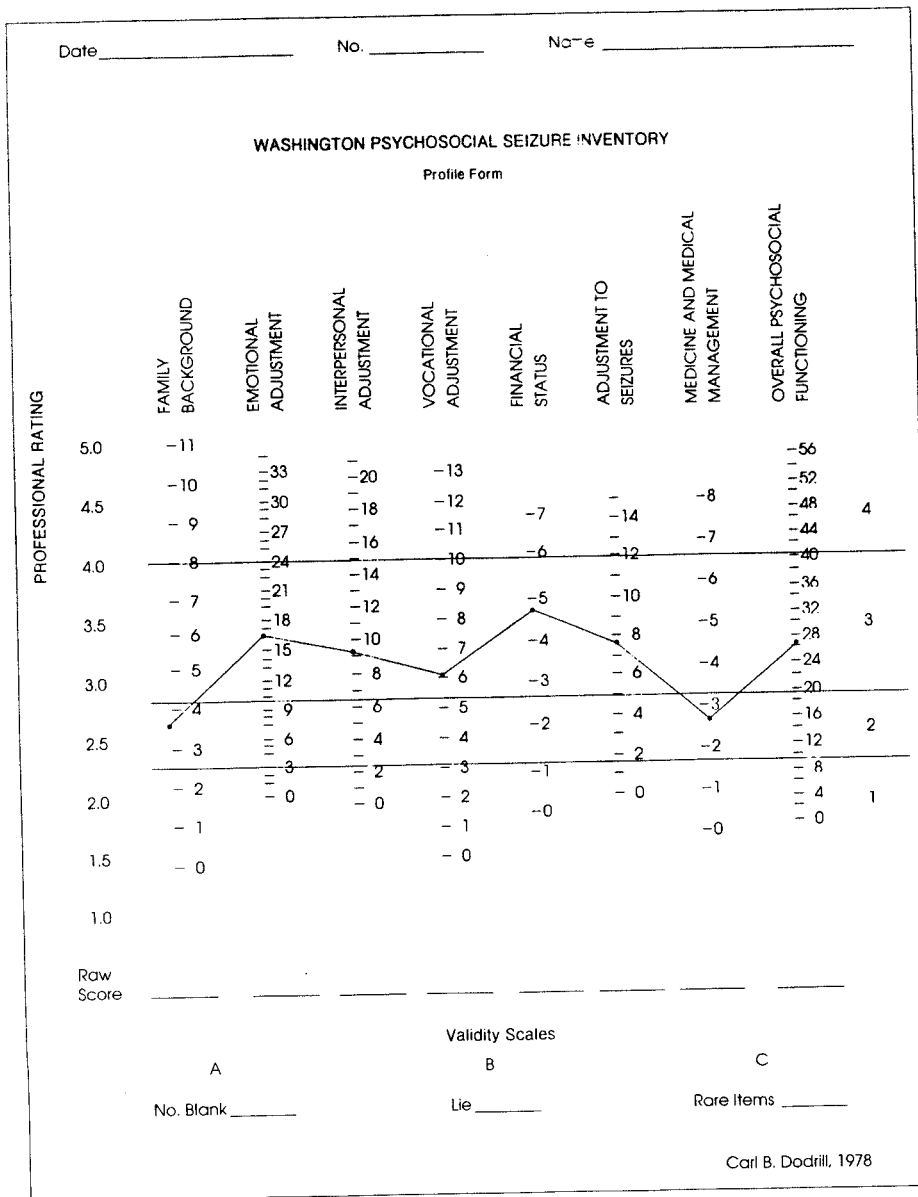


Fig. 1. Average K-WPSI profiles for Korea epilepsy patients.

내지 않았다( $p>.05$ ).

**성별 및 간질 지속기간에 따른 K-WPSI 평균 비교**

Table 5에는 우리나라 간질환자의 성별과 간질 지속기간에 따른 K-WPSI 평균과 표준편차가 제시되어 있으며, K-WPSI의 프로파일이 Fig. 1에 제시되어 있다. 한국 간질환자들의 K-WPSI 임상척도 프로파일을 보면, 가족배경 및 의료관리 척도는 '일부 영역에 문제가 있음'을 나타내는 2군에 속하는 평균을 나타내었다. 또한 정서적응, 대인관계 적응, 직업적응, 재정상태, 간질적응, 전반적 적응 척도에서는 '명확한 부적응적 문제가 있음'을 나타내는 3군에 속하는 점수를 나타내었다. 성별에 따른 K-WPSI의 차이를 보면, 가족배경( $t=2.51, p<.05$ ), 정서적응( $t=2.03, p<.05$ ), 의료관리( $t=2.18, p<.05$ ), 거짓( $t=2.17, p<.05$ ) 척도에서 남자와 비교하여 여자들의 평균이 유의미하게 높았다. 대인관계 적응, 직업적응, 재정상태, 간질적응, 의료관리, 전반적 적응, Rare 척도에서는 성별에 따른 유의한 차이가 나타나지 않았다( $p>.05$ ).

우리나라 간질환자들의 간질 지속기간에 따른 K-WPSI 척도별로 차이를 보면, 가족배경, 대인관계적응, 직업적응, 전반적 적응 및 거짓 척도에서 간질 지속기간에 따른 유의미한 차이를 나타냈으나, 정서적응, 간질적응, 의료관리, 재정상태, 및 Rare 척도에서는 유의미한 차이를 나타내지 않았다. 사후 검증을 실시한 결과, 가족배경 척

도는 간질 지속기간이 '0~5년'인 집단과 '20년 이상'인 집단에서만 유의미한 차이가 나타났고( $p<.05$ ), 대인관계 적응 척도에서는 간질 지속기간이 '0~5년'인 집단과 '6~10년'인 집단, '0~5년'인 집단과 '11~20년'인 집단, '0~5년'인 집단과 '20년 이상'인 집단 간에 유의미한 차이를 나타냈다( $p<.05$ ). 또한 직업적응 척도에서는 '0~5년'인 집단과 '6~10년'인 집단, '0~5년'인 집단과 '11~20년'인 집단 간에 유의미한 차이를 나타냈다( $p<.05$ ). 전반적 적응척도에서는 '0~5년'인 집단과 '6~10년'인 집단, '0~5년'인 집단과 '11~20년'인 집단 간에 유의미한 차이를 나타냈으며( $p<.001$ ), 거짓 척도에서는 '0~5년'인 집단과 '6~10년'인 집단사이에서 유의미한 차이를 나타냈다. 이상의 결과를 볼 때 간질 지속 기간에 따라 심리사회적 적응에 차이가 있는 것으로 나타났으며, 간질 발병기간이 6년에서 10년 사이인 집단에서 심리사회적 문제가 가장 심각한 것으로 나타났다.

**한국과 다른 나라 간질환자들의 WPSI 비교**

Table 6에는 일본, 미국, 캐나다, 핀란드, 독일, 칠레, 네덜란드 및 한국에서 실시된 K-WPSI 하위 척도들의 평균과 표준편차가 제시되어 있다. 한국의 K-WPSI 프로파일을 북미, 유럽, 일본, 칠레와 비교하여 볼 때, 모든 임상척도에서 한국 간질환자의 평균이 높으며 칠레와 가장 유사한 프로파일을 나타냈다. 타당도 척도인 무응답 척

**Table 6.** Comparisons of WPSI for Korea patient group and those from other countries

WPSI Scale	Country								F
	Canada (n=100)	Finland (n=84)	G.D.R (n=100)	U.S.A (n=127)	Chile (n=116)	Dutch (n=181)	Japan (n=652)	Korea (n=302)	
Family Background	2.29 <sup>†</sup> ( 2.46)	2.04 <sup>†</sup> (2.19)	1.64 <sup>†</sup> (2.10)	2.72 <sup>†</sup> (2.39)	3.60 ( 2.6)	2.61* ( 2.47)	1.92 <sup>†</sup> (1.84)	3.71 ( 2.18)	28.1 <sup>†</sup>
Emotional Adjustment	13.08 ( 7.46)	11.70 <sup>†</sup> (7.07)	8.20 <sup>†</sup> (6.16)	14.95 (8.21)	16.30 ( 7.2)	12.35 <sup>†</sup> ( 6.80)	11.34 <sup>†</sup> (6.37)	16.20 ( 7.01)	26.5 <sup>†</sup>
Interpersonal Adjustment	5.80 <sup>†</sup> ( 4.80)	5.39 <sup>†</sup> (4.47)	3.22 <sup>†</sup> (3.46)	7.30* (5.49)	10.10 ( 5.3)	5.76 <sup>†</sup> ( 4.65)	7.23 <sup>†</sup> (4.49)	9.44 ( 4.89)	31.9 <sup>†</sup>
Vocational Adjustment	5.20 ( 3.49)	3.48 <sup>†</sup> (2.77)	3.01 <sup>†</sup> (2.43)	5.77 (3.59)	7.1 ( 3.1)	5.65 ( 2.78)	4.26 <sup>†</sup> (3.22)	6.10 ( 2.82)	29.8 <sup>†</sup>
Financial Status	2.29 <sup>†</sup> ( 2.15)	1.94 <sup>†</sup> (2.12)	0.83 <sup>†</sup> (1.23)	2.82 <sup>†</sup> (2.41)	4.9 ( 1.8)	2.01 <sup>†</sup> ( 1.95)	2.89 <sup>†</sup> (1.89)	4.87 ( 1.80)	92.4 <sup>†</sup>
Adjustment to Seizures	5.75 <sup>†</sup> ( 3.64)	5.44 <sup>†</sup> (3.56)	3.32 <sup>†</sup> (3.11)	5.91 <sup>†</sup> (4.16)	7.5 ( 3.7)	5.25 <sup>†</sup> ( 3.03)	6.35 <sup>†</sup> (3.14)	7.90 ( 3.85)	25.7 <sup>†</sup>
Medicine and medical management	1.96* ( 1.54)	1.38 <sup>†</sup> (1.49)	1.03 <sup>†</sup> (1.46)	2.30 (1.79)	2.8 ( 1.9)	1.67 <sup>†</sup> ( 1.54)	1.94 <sup>†</sup> (1.32)	2.70 ( 1.51)	24.2 <sup>†</sup>
Overall psychosocial functioning	18.83 <sup>†</sup> (11.37)	15.12 <sup>†</sup> (9.62)	11.12 <sup>†</sup> (8.59)	22.50 (13.15)	28.0 (12.2)	18.71 <sup>†</sup> (10.80)	18.89 <sup>†</sup> (9.77)	25.72 (12.11)	21.8 <sup>†</sup>
Number unanswered items	1.40 <sup>†</sup> ( 2.50)	1.62 <sup>†</sup> (2.66)	0.03 <sup>†</sup> (0.17)	1.44 (2.24)	0.3 <sup>†</sup> ( 0.9)	0 <sup>†</sup> (0)	2.33 <sup>†</sup> (3.27)	3.12 ( 2.14)	43.9 <sup>†</sup>
Lie	2.84* ( 2.12)	2.54 <sup>†</sup> (2.09)	4.34 (2.46)	2.04 <sup>†</sup> (1.89)	3.4 ( 2.0)	3.67 ( 2.23)	4.42 (2.14)	3.89 ( 2.10)	16.4 <sup>†</sup>
Rare Items	1.62 <sup>†</sup> ( 2.16)	1.33 <sup>†</sup> (1.13)	2.87 <sup>†</sup> (1.64)	2.16 <sup>†</sup> (1.43)	4.0 ( 2.7)	2.82 <sup>†</sup> ( 2.16)	2.88 <sup>†</sup> (1.73)	3.92 ( 1.87)	36.5 <sup>†</sup>

\* :  $p<.05$ , † :  $p<.01$

모든 미국과 유의한 차이를 나타냈다( $p < .01$ ). 거짓척도는 캐나다, 핀란드, 미국과 유의한 차이를 나타냈다( $p < .01$ ). Rare 척도는 칠레를 제외한 다른 6개 나라와 유의한 차이를 나타냈다( $p < .01$ ).

임상척도에서 가족배경 척도는 칠레를 제외한 다른 6개 나라와 유의한 차이를 나타내어( $p < .01$ ), 한국의 간질환자들이 북미나 유럽 국가들과 비교하여 성장과정에서 부모 불화를 더 많이 경험하고 정서적 지지를 덜 받는 것으로 나타났다. 정서적 적응 척도에서는 핀란드, 독일, 네덜란드, 일본과 통계적으로 유의한 차이를 보이고 있어서( $p < .01$ ), 이들 국가들에 비해 정서적 적응의 어려움이 더 많은 것으로 나타났다. 대인관계 적응 척도에서는 칠레를 제외한 다른 6개국과 유의한 차이를 보이고 있으며( $p < .01$ ), 이는 한국의 간질환자들이 다른 나라에 비해 대인관계의 어려움을 심각하게 겪고 있음을 의미한다. 직업적응 척도에서는 핀란드, 독일, 일본과 통계적으로 유의한 차이를 나타냈으며( $p < .01$ ), 캐나다, 미국, 칠레, 네덜란드와는 유의한 차이가 없었다. 재정상태 및 간질적응 척도에서는 칠레를 제외한 다른 6개국과 유의한 차이를 보이고 있다( $p < .01$ ). 의료관리 및 전반적 적응 척도에서는 미국과 칠레를 제외한 다른 5개국과 유의한 차이를 나타내었다.

## 고 찰

본 연구는 K-WPSI의 신뢰도와 타당도를 측정하고, 간질 환자들의 임상적 특징에 따른 WPSI 차이와 심리사회적 문제의 심각도를 알아보고, 미국, 캐나다, 핀란드, 독일, 네덜란드, 홍콩, 일본, 칠레<sup>3)16-18)</sup> 간질환자들의 WPSI와 K-WPSI를 비교하고자 하였다.

K-WPSI 문항의 내적 일치도는 .87에서 .94로 원저자의 연구<sup>7)</sup>에서 내적 일치도 .62에서 .94와 비슷한 수준이었고, 반분 신뢰도 또한 .88로 높게 나타났다. 검사-재검사 신뢰도 역시 .55에서 .78로 원저자의 연구의 .58에서 .87인 것과 비교해 볼 때, 유사하였다. 따라서 K-WPSI의 신뢰도는 충분히 검증되었다고 볼 수 있겠다.

타당도 검증을 위해 본 연구에서는 하위척도 간 상관과 비슷한 구성인자를 갖는 PRS와 정신적 문제를 측정하는 척도인 SCL-90-R과의 상관을 산출하였다. K-WPSI의 하위 척도 간 상관에서는 각 척도 간에 상관계수가 유의하게 높았다. 또한 K-WPSI와 하위척도가 유사한 PRS와의 상관은 동일 하위영역의 척도들과의 상관보다 다른 하위영역의 척도들과의 상관 보다 유의하게 높았으며,

동일하지 않은 하위영역과의 상관은 낮았다. 또한 K-WPSI의 SCL-90-R간의 상관도 K-WPSI의 소척도 중 Rare 척도를 제외한 가족배경, 정서적응, 직업적응, 대인관계 적응, 간질적응, 의료관리, 재정상태 척도, 전반적 적응 척도가 SCL-90-R의 모든 12개의 척도와 비교적 높은 상관을 나타냈다. 이는 동일한 내용을 측정하는 척도 간에 상관이 높다는 것을 의미하며 따라서 K-WPSI가 타당한 척도라는 것을 시사한다.

한국 간질환자들의 K-WPSI 임상척도 프로파일을 보면, 가족배경 및 의료관리 영역에서 일부 문제가 있었으며, 또한 정서적응, 대인관계 적응, 직업적응, 재정상태, 간질적응, 전반적 적응에서는 명확한 부적응적 문제가 있는 것으로 나타났다. 이를 볼 때, 우리나라의 간질환자들이 겪는 심리사회적 문제가 심각함을 알 수 있었다. 또한 여성들이 남성들에 비해 가족 배경, 의료관리, 정서적응에서 어려움을 더 많이 겪고 있었다. 간질 지속 기간에 따른 심리사회적 문제는 가족배경, 대인관계 적응, 직업적응, 전반적 적응에서 간질 지속기간에 따른 유의미한 차이를 나타냈으며, 간질 발병기간이 6년에서 10년 사이인 집단에서 심리사회적 문제가 가장 심각한 것으로 나타났다. 간질이 만성적인 질병이란 점을 감안해 보면, 이 결과는 발병 초기에 회복에 대한 기대와 더불어 가족이나 친지의 정서적 및 경제적 지지가 이루어지다가 발병기간이 길어지면서 앞날에 대한 두려움과 사회적 적응 실패가 나타나고 경제적 어려움이 수반되는 결정적 시기가 발병 후 6내지 10년경인 것으로 해석해 볼 수 있겠다. 따라서 간질 발병 초기에 심리사회적응을 촉진시키는 중재 프로그램이 시행된다면 만성적 부적응을 예방할 수 있을 것으로 시사된다.

한국의 K-WPSI 프로파일을 북미, 유럽, 일본<sup>16-18)</sup> 등과 비교하여 볼 때, 한국 간질환자의 평균이 대부분의 임상척도에서 가장 높으며 특히 칠레<sup>3)</sup>와 유사한 프로파일을 나타냈다. 임상척도들을 살펴보면, 한국의 간질환자들이 북미나 유럽 국가들과 비교하여 성장과정에서 부모 불화를 더 많이 경험하고 정서적 지지를 덜 받는 것으로 나타났다. 정서적 적응 역시 네덜란드, 독일, 일본에 비해 정서적 적응의 어려움이 유의하게 더 많았으며, 대인관계 적응에서도 칠레를 제외한 다른 6개국과 비교하여 한국의 간질환자들이 다른 나라에 비해 대인관계 어려움을 심각하게 겪고 있는 것으로 나타났다. 직업 적응에서는 핀란드, 독일, 일본과 비교해서 유의하게 한국 간질환자들이 직업적응과 재정적 어려움이 더 많이 겪고 있었다. 의료관리 및 전반적 적응에서는 미국과 칠레를 제외한 다른 5



개방과 비교해서 유의하게 더 낮은 적응을 나타냈다. 네덜란드를 제외한 다른 나라의 연구들이 1984년부터 1994년까지의 연구로서 시간차가 많이 있음에도 불구하고 한국 간질환자의 K-WPSI 평균이 이들 국가보다 높게 나왔고, 개발도상국인 칠레와 유사한 프로파일을 나타내고 있다는 것은 한국 간질환자들의 심리사회적 문제가 다른 국가들에 비해 훨씬 심각하며, 국가의 발전과 성장에 비해 간질 환자에 대한 사회정책이 부족하며 이것이 심리사회적 문제로 연결되고 있는 것을 알 수 있다. 따라서 심리사회적 적응을 돕기 위해서는 간질에 대한 사회적 인식과 편견이 해소될 필요성이 있으며, 간질 환자들의 직업적 적응을 위한 국가 정책적인 지원 및 사회적 지지망 구성이 시급하다고 볼 수 있다.

본 연구에서는 K-WPSI의 신뢰도와 타당도를 연구하고 다른 나라들과 비교하고자 하였으며, 선행된 외국의 연구들을 고려해 볼 때 K-WPSI는 향후 한국 간질 환자들의 약물치료 후에 심리사회적 적응의 변화나 간질 수술 후의 정서적 적응을 예측하는 연구에 유용하게 활용될 수 있을 것이다. 그러나 본 연구는 연구 방법론상 몇 가지 제한점과 시사점이 있었다.

첫째로, K-WPSI의 타당도를 검증하기 위해서 임상가 면접도구인 PRS와 SCL-90-R을 사용하였으나 더 유사한 구성개념을 지닌 QOLIE-31과의 상관 연구가 필요했을 것으로 시사되며, 추후 연구에서 QOLIE-31과의 타당도 연구가 시행된다면 연구에서 활용도가 더 높을 것으로 생각된다. 둘째, 한국의 간질 환자들의 심리사회적 적응 상태를 다른 나라와 비교하고자 하였으나 비교 대상 나라들의 연구 시점이 1984년부터 2000년 사이로 여러 시점에 연구되어 시간의 흐름에 따른 차이를 반영할 수 없었다. 셋째, WPSI와 관련해서는 외국에서 사용되고 있는 척도를 그대로 번안하여 사용하여 우리나라만의 독특한 문화적 차이를 고려하지 못했다는 제한점이 있었다. 이러한 문제는 거짓척도의 절단점에 대한 논란과 관련이 되는데, 원저자인 미국<sup>6)</sup>의 연구 뿐 아니라 캐나다, 핀란드, 독일, 네덜란드, 칠레에서는 거짓척도의 점수가 3점 이하인 자료를 타당하다고 보고하였으나, 아시아 국가인 일본의 연구<sup>17)</sup>에서는 거짓척도 점수가 다른 나라에 비해 상승되어 있으며 6점 이하의 점수를 보인 자료를 타당하다고 보아야 한다고 주장하였다. 우리나라의 거짓척도 분포는 6점 이하 점수를 보인 환자가 86.5%로 일본과 유사한 결과를 나타내어 거짓척도의 절단점을 6점으로 보는 것이 타당한 것으로 생각된다. 거짓척도 점수 상승에 따른 양상을 보면, 일본과 우리나라 간에 방어기제의 차이

를 보이고 있다. 일본 간질환자들은 거짓 척도 점수가 높을수록 임상척도의 점수가 높아지는 반면, 우리나라 간질환자들은 거짓 점수가 높을수록 임상척도가 낮아지는 현상을 보이고 있어 자신을 좋게 보이려는 미숙한 방어기제가 거짓척도에 반영되고 있는 것으로 시사되었다. K-WPSI 문항들 중 전체 피험자 6% 이상이 응답하지 않은 문항은 직업적응 척도에 속하는 문항 51, 문항 91, 문항 110, 문항 124와 Rare 척도에 속하는 문항 101이었다. 직업 척도의 문항에서 가장 많은 무응답이 나온 것은 연구에 참여한 환자들 중 55.3%가 직업이 없었다는 것과 관련되는 것으로 시사된다. 그러나 문항 101번은 Rare 척도에 속하는 문항으로 무응답 반응이 가장 많아서 13.4%의 무응답 율을 나타내었다. 본 연구에서는 다른 나라와의 WPSI 비교를 위해서 문항을 삭제하지 않았으나 다른 나라 연구자들과 교신을 통해서 확인해 본 결과, 우리나라의 문화적 차이를 반영하기 어려운 문항으로 생각되어 향후 한국 간질환자들에게 K-WPSI를 실시할 때는 이 문항을 삭제할 필요가 있을 것으로 시사된다.

## 결론

본 연구에서는 한국판 워싱턴 심리사회적 간질 척도(K-WPSI)의 신뢰도와 타당도를 검증하였다. 연구 결과 다른 나라와 유사하게 신뢰도와 타당도가 입증되었다. 또한 심리사회적 적응을 횡문화적으로 북미, 유럽, 일본, 칠레 등과 비교한 결과, 한국의 간질환자들의 심리사회적 문제가 가장 심각하였으며, 개발도상국인 칠레와 유사하여 우리나라의 경제적 도약에 비해 간질 환자들의 삶의 질은 이에 훨씬 미치지 못하고 있음을 알 수 있었다. 향후 간질환자들에 심리사회적 문제의 해결을 위해서는 정책적 지원과 의료적 및 정서적 지지체계의 확립이 시급한 것으로 생각된다.

### ■ 감사문

고려대학 안암병원 신경과, 광주 기독병원 신경정신과, 부산 메리놀병원 신경과, 원광대학병원 신경과, 전북대학병원 신경외과, 전주 허병원, 전주 김임 신경정신과, 김제 제일 신경정신과, 서울 장미회와 전주 장미회의 협조에 감사드립니다.

### REFERENCES

1. Rodin EA, Shapiro HL, Lennox K. Epilepsy and life performance. *Rehab Lit* 1977;398:34-9.
2. Dodrill CB, Breyer DN, Diamond MB, et al. Psychosocial problems among adults with epilepsy. *Epilepsia* 1984;25:168-75.
3. Alvarado L, Ivanovic-Zuvic F, Candia X, et al. Psychosocial evaluation of adults with epilepsy in Chile. *Epilepsia* 1992;33:651-6.
4. Ferrari M, Barabas G, Matthews WS. Psychological and behavioral

- disturbances among epileptic children with barbiturate anticonvulsants. *Am J psychiatry* 1983;140:112-3.
5. Gloag D. Epilepsy and employment. *Br Med J* 1985;291:2-3.
  6. Hermann BP. The evolution of health-related quality of life assessment in epilepsy. *Quality of Life Research* 1995;4:87-100.
  7. Dodrill CB, Batzel LW, Queisser HR, et al. An objective method for the assessment of psychological and social problems among epileptics. *Epilepsia* 1980;21:123-35.
  8. Chaplin JE, Yepez R, Shorvon SD, Floyd M. A quantitative approach to measuring the social effects of epilepsy. *Neuroepidemiology* 1992;9:151-8.
  9. Vickrey BG. A procedure for developing a quality of life measure for epilepsy surgery patients. *Epilepsia* 1993;34(Suppl 4):522-7.
  10. Devinsky D, Vickrey BG, Cramer J, Perrine K, Hermann B, Meador K, Hays RD. Development of the quality of life in epilepsy inventory. *Epilepsia* 1995;36(11):1989-1104.
  11. 임경화 · 강훈철 · 김홍동. 한국판 소아 간질환자의 삶의 질 척도 (K-QOLCE)의 타당도 연구. *J Korean Epilep Soc* 2002; 6(1):32-44.
  12. 유희정 · 이상암 · 허 경 등. 간질 환자에서 한국판 QOLIE-31의 신뢰도 및 타당도. *J Korean Epilep Soc* 2002;6(1):45-52.
  13. Seidman-Ripley JG, Bound VD, Andermann E, Olivier A, Gloor P, Feindel WH. Psychosocial consequences of postoperative seizure relief. *Epilepsia* 1993;34(2):248-54.
  14. Dodrill CB, Arnett JL, Sommerville KW. Effects of differing dosages of vigabatrin (sabril) on cognitive abilities and quality of life in epilepsy. *Epilepsia* 1995;36(2):164-73.
  15. Dodrill CB, Arnett JL, Shu V, Pixton GC, Lenz GT, Sommerville KW. Effects of tiagabine monotherapy on abilities, adjustment and mood. *Epilepsia* 1998;39(1):33-42.
  16. Dodrill CB, Beier R, Kasparick M, et al. Psychosocial problems in adult with epilepsy: comparison of findings from four countries. *Epilepsia* 1984;25:176-83.
  17. Hosokawa K, Kugoh T, Mino S. Washington Psychosocial Seizure Inventory: a multi-institutional study in Japan. *Epilepsia* 1980;21: 123-35.
  18. Swinkels WAM, Shackleton DP, Kasteleijn-Nolst Trenite DGA. Psychological impact of epileptic seizures in a Dutch epilepsy Population: A comparative Washington Psychosocial Seizure Inventory study. *Epilepsia* 2000;41:1335-41.
  19. 김광일 · 김재환. 간이 정신진단검사 실시요강. 중앙적성출판부. 1884.

□ 부 록 □

워싱턴 심리사회적 간질척도

다음은 간질을 앓고 있는 사람들에게 중요한 몇 가지 영역에 관한 질문들입니다. 각각의 질문에 대해 당신의 평소 상태를 잘 나타내고 있는 것에 “그렇다” 또는 “아니다”를 답하십시오. 만약 당신의 상태와 같으면 답안지의 “그렇다”란에 ○표를 하시고, 만약 당신의 상태와 다르면 답안지의 “아니다”란에 ○표를 하십시오. 질문에 하나도 빠지 말고 반드시 한 가지로만 대답하십시오. 이 질문에는 옳고 그른 답이 없으므로 당신의 의견 그대로를 대답하십시오.

문      항	그렇다	아니다
1. 나는 평소에 피곤하다.		
2. 나는 어렸을 때 행복했다.		
3. 직업 상담을 받을 필요가 있다.		
4. 간질 발작 중에 주위 사람들이 나를 좋아하지 않거나, 원하지 않을 것 같아서 걱정된다.		
5. 내가 사는 지역을 좋아한다.		
6. 약을 항상 복용해야만 하는 것이 힘들다.		
7. 사교적 모임에 참석하는 것을 즐긴다.		
8. 내가 의식을 잃어가고 있다는 것을 알 수 있다.		
9. 나의 일상생활에 문제가 없다.		
10. 성적인 문제가 있다.		
11. 평소에 명료하게 생각할 수 있다.		
12. 가출한 적이 있다.		
13. 간질 발작 때문에 운전을 못한다.		
14. 평소에 다른 사람들과 함께 있을 때 소속감을 느낀다.		
15. 잠을 자기 어려울 때가 많다.		
16. 내 직업은 미래가 밝다.		
17. 나는 항상 즐겁다.		
18. 내 담당의사는 나의 모든 의학적인 문제를 잘 이해하고 있다.		
19. 한 가지 문제에 집중하기가 어렵다.		
20. 결정을 내리기가 힘들다.		
21. 전문적인 상담이나 정신치료를 받아본 적이 있다.		
22. 평소에 우울하지 않다.		
23. 지금까지 긴장이나 불안을 느낀 적이 있었다.		
24. 나의 가족은 문제가 없다.		
25. 나에게서는 불행한 날보다 행복한 날들이 더 많다.		
26. 기회가 있다면 직업을 바꾸고 싶다.		
27. 나의 미래에 대해 걱정한다.		
28. 내 담당의사는 원하는 만큼 시간을 내서 나를 잘 돌보아준다.		
29. 경기에서 지는 것보다 이기는 것이 좋다.		
30. 간질 발작 때문에 발생하는 제한점들을 받아들일 수 있다.		
31. 간질을 앓는 것이 원망스럽다.		
32. 약물치료가 나의 체질에 영향을 준다.		
33. 대부분의 시간이 유용하다고 느낀다.		
34. 간질 발작 때문에 직장을 잃어본 적이 있다.		
35. 약속 시간에 늦어본 적이 있다.		
36. 수줍음 때문에 사람들과의 만남을 피한다.		
37. 지금 당장 정신과 도움이 필요하다.		
38. 하고 싶은 일을 할만한 충분한 돈을 가지고 있다.		
39. 간질 발작이 없었다면 지금과는 다른 일을 하고 있을 것이다.		

문항	그렇다	아니다
40. 내 마음을 스스로 충분히 조절할 수 있다. 41. 대인관계에 만족한다. 42. 잠에서 깬 때 항상 편안하다. 43. 담당의사는 나를 정성껏 돌보아 준다. 44. 대부분의 사람들이 사기꾼이거나 위선자라고 느낀다. 45. 현재 나의 삶에 만족한다. 46. 매일 사람들과 충분한 만남을 가지고 있다. 47. 어렸을 때 친구를 사귀는데 문제가 있었다. 48. 평소에 걱정과 긴장을 느끼지 않는다. 49. 나는 비밀을 나눌 친구가 있다. 50. 내 자신이 가없다고 느낀 적이 있다. 51. 간질 발작 때문에 직업에서 만족감을 느끼지 못한다. 52. 명료하게 생각하는 능력을 잃어버리고 있다. 53. 담당의사에게 충분히 편안함을 느낀다. 54. 학교 선생님들에게 인정을 받았었다. 55. 죄책감을 느끼는 생각을 자주 한다. 56. 간질 발작이 일어나는 것에 당황하지 않는다. 57. 사람들은 평소에 내가 말하는 것을 잘 들어준다. 58. 나는 모든 상황을 충분히 조절할 수 있다. 59. 걱정할 만한 성행위에 빠져본 적이 있다. 60. 나의 생활은 흥미로운 일로 가득 차 있다. 61. 나는 항상 행복하다. 62. 약을 먹는 것을 잊어버리는 경우가 자주 있다. 63. 안절부절 못할 때가 자주 있다. 64. 담당 의사를 좋아한다. 65. 사람들은 나를 자주 실망시킨다. 66. 마음의 상처를 쉽게 받는다. 67. 간질발작이 나의 생활을 파멸시킨다. 68. 욕설을 퍼붓고 싶을 때가 있다. 69. 친구가 많다. 70. 간질 때문에 수술을 받은 적이 있다. 71. 간질발작 때문에 좋은 직업을 얻지 못한다. 72. 간질 발작이 최대한으로 잘 조절되고 있다고 느낀다. 73. 사람들과 사귀는데 문제가 있다. 74. 경제적으로 안정되어 있다. 75. 약물치료는 나의 전반적인 기능을 감소시킨다. 76. 누군가를 미워한 적이 있다. 77. 죽고 싶다는 생각을 자주 한다. 78. 친한 친구가 있다. 79. 간질 발작이 일어나더라도 혼자 있는 것이 편하다. 80. 나는 쉽게 흥분한다. 81. 과로를 자주 한다. 82. 나의 현재 생활이 만족스럽지 못하다. 83. 충분한 돈을 가지고 있다. 84. 나는 항상 진실만을 말한다. 85. 어렸을 때 나의 부모는 자주 싸웠다. 86. 간질 발작 때문에 직장에서 해고된 적이 있다. 87. 나는 자신감에 차 있다.		

문항	그렇다	아니다
88. 내가 일을 잘못 복용하고 있지 않은지 의문이 생길 때가 있다. 89. 자살에 관한 생각을 자주 한다. 90. 두통이나 통증을 느끼지 않는다. 91. 운전하는데 문제가 있다. 92. 사고를 당할까봐 무섭다. 93. 사람들이 나에게 과중한 부담을 주고 있다고 자주 느낀다. 94. 긴장되고 불안할 때가 자주 있다. 95. 간질을 앓고 있다고 다른 사람들에게 편안하게 말한다. 96. 어머니와 좋은 관계를 유지했다. 97. 지금 궁지에 몰려 있다고 느낀다. 98. 사회적 상황에서 불안하고 불편하다. 99. 누군가에게 화를 낸 적이 있다. 100. 간질 발작 때문에 낮설고 다른 사람이 된 것처럼 느껴진다. 101. 나는 컬트병을 앓은 적이 있다. 102. 대중 교통수단을 쉽게 이용할 수 있는 곳에 머물고 싶다. 103. 간질 발작으로 인한 문제를 받아들이지 못하고 있다. 104. 간질 발작 때문에 약을 복용하지 않았더라면 지금보다 더 명료하게 생각할 수 있었을 것이다. 105. 나는 항상 잠을 자는데 문제가 있다. 106. 나의 현재 생활에 여유가 있다. 107. 어렸을 때 이유없이 벌 받은 적이 종종 있었다. 108. 간질 발작이 있다는 것을 남들이 알까봐 두렵다. 109. 다른 사람들을 해치고 싶은 생각이 들 때가 자주 있다. 110. 직장에서 승진할 기회가 있다. 111. 간질 발작이 계속될까봐 두렵다. 112. 다른 사람들과 갈등을 자주 겪는다. 113. 성장하면서 싸움을 많이 했다. 114. 나는 항상 평온하다. 115. 술이나 약물을 과도하게 복용한다. 116. 당황스러운 상황에서 간질 발작이 일어날지도 모른다는 것이 두렵다. 117. 간질 때문에 약을 복용한다는 것에 화가 난다. 118. 건강에 대해 걱정하지 않는다. 119. 내가 쓴 청구서를 갚을만한 충분한 돈이 있다. 120. 나의 부모가 나를 정성껏 돌본다고 느꼈다. 121. 모든 사회적 상황에서 항상 편안하다. 122. 이성을 대할 때 편안하다. 123. 간질을 앓고 있는 다른 사람들이 굉장히 싫다. 124. 현재 나의 직업에 만족한다. 125. 간질 발작 때문에 놀림을 당한 적이 있다. 126. 나의 담당의사는 시간을 충분히 내어 내 말을 들어준다. 127. 직업에 관심이 없다. 128. 주위에 아무도 없을 때도 소리가 들린다. 129. 간질 발작이 일어날 가능성이 있더라도 편안하게 외출할 수 있다. 130. 다른 사람에게 나의 의견을 표현하는 것이 어렵다. 131. 기본 욕구를 채울만한 충분한 돈을 가지고 있다. 132. 내가 성장했던 가정에서 안정감을 느꼈다.		