

## 국내 정신보건시설의 재원기간과 관련된 정신사회적 요인

강원대학교 의학전문대학원 정신건강의학교실,<sup>1</sup> 장흥석정신건강의학과의원,<sup>2</sup>  
서울시광역정신보건센터,<sup>3</sup> 울산대학교 의과대학 서울아산병원 정신건강의학교실<sup>4</sup>

최정규<sup>1</sup> · 장흥석<sup>2</sup> · 이명수<sup>3</sup> · 홍진표<sup>4</sup> · 박종익<sup>1</sup>

### Psychosocial Correlates of Length of Stay of Institutionalized Patients with Mental Illness

Jung Kyoo Choi, MD<sup>1</sup>, Hong-Suk Jang, MD, PhD<sup>2</sup>, Myung-Soo Lee, MD, MPH<sup>3</sup>,  
Jin Pyo Hong, MD, PhD<sup>4</sup> and Jong-Ik Park, MD, PhD, LLM<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Psychiatry, Kangwon National University School of Medicine, Chuncheon, Korea

<sup>2</sup>Dr. Jang's Psychotherapeutic Clinic, Seoul, Korea

<sup>3</sup>Seoul Metropolitan Mental Health Center, Seoul, Korea

<sup>4</sup>Department of Psychiatry, University of Ulsan College of Medicine, Asan Medical Center, Seoul, Korea

**Objectives** The aim of this study was to investigate the correlated factors that may influence the length of stay in mental health related facilities.

**Methods** We chose 2253 patients with mental illness using a stratified multi-stage cluster sampling from 48 psychiatric hospitals, twelve psychiatric clinics, five psychiatric welfare facilities, and five mental rehabilitation facilities. The investigation involved psychiatrists, psychology practitioners, and social workers, and lasted from August 1, 2008 to November 15, 2008. Assessment and investigation of diverse factors was performed using one-way analysis of variance in order to examine their influence on length of stay.

**Results** Factors showing significant correlation with length of stay included the types of mental health related facilities, age, marital status, socioeconomic status, type of medical security, familial support, type of admission, diagnosis, age of onset of the illness, number of admissions, severity of psychiatric symptoms, daily living and social function, GAF score, prominent thought/perception disability, memory/orientation disturbance, odd behavior/prominent regression, personal hygiene, communication/personal relationship, management of money, and public transportation/facility utilization.

**Conclusion** Findings of this study suggest that the type of mental health related facilities and the type of medical security are the most significant factors showing correlation with length of stay.

J Korean Neuropsychiatr Assoc 2013;52:98-107

**KEY WORDS** Length of stay · Long-term institutionalization · Type of mental health facility · Type of medical security.

Received October 16, 2012  
Revised December 6, 2012  
Accepted February 7, 2013

**Address for correspondence**  
Jong-Ik Park, MD, PhD, LLM  
Department of Psychiatry,  
Kangwon National University  
School of Medicine,  
156 Baengnyeong-ro,  
Chuncheon 200-947, Korea  
Tel +82-33-258-9171  
Fax +82-33-258-2146  
E-mail lugar@kangwon.ac.kr

## 서 론

정신장애인의 부적절한 장기입원과 수용위주의 정책은 우리나라 정신보건복지체계의 가장 큰 문제점<sup>1)</sup>이라고 계속 지적되어 왔고, 이를 개선하기 위하여 정신보건법을 개정하고 지역사회 정신보건을 활성화하기 위한 여러 방안이 모색되어 왔다.

그러나, 2010년을 기준으로 우리나라 정신장애인의 입원 일수는 중앙값 248일이고 정신요양시설의 경우 3364일이며,

평균 재원기간이 시설 유형에 따라 71~252일에 이르고 있다.<sup>2)</sup> 이 같은 수치는 평균 재원기간이 21~38일 수준인 다른 Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) 국가들에 비해서 7배 이상 높은 편<sup>3)</sup>으로 한국에서는 정신장애인의 장기입원이 별로 개선되지 않았음을 보여주고 있다.

부적절한 장기입원은 필연적으로 인권침해의 형태로 나타나게 되며, 환자의 재활을 저해하고 불필요한 비용을 증대시키는 결과를 초래한다. 장기입원으로 인한 '수용화 증후

군<sup>4)</sup>은 사회생활능력의 저하와 인격의 황폐화로 인한 사회 복귀의 어려움 등을 유발하게 된다.<sup>5,6)</sup> 비용경제적인 측면에서도 입원서비스를 통해 얻게 되는 편익보다 만성화로 인한 관리비용의 증가 및 생산적 노동력의 감소 등으로 인한 사회적 손실이 더 크다고 알려져 있다.<sup>7,8)</sup>

따라서 부적절한 장기입원의 개선을 위해서는 먼저 재원 기간에 영향을 주는 요인들을 파악하는 것이 무엇보다 중요한 일이라 생각된다.

외국의 경우 진단명이 재원기간에 미치는 영향은 연구에 따라 상이하나 나이가 젊을수록 조현병이나 인격장애가, 나이가 들수록 치매 진단을 받은 경우에서 재원기간과 정적인 관계가 있는 것으로 연구되었다.<sup>9)</sup> 또, 진단명보다 정신과적 증상, 기능상태, 사회적지지 정도 등이 재원기간에 더 큰 영향을 미친다는 보고도 있으며,<sup>10)</sup> 입원진료비의 지불 방식,<sup>11)</sup> 정신의료기관의 유형,<sup>9,12)</sup> 의료기관 및 의료인의 태도,<sup>10)</sup> 진료행태<sup>13)</sup> 등도 주요한 변수로 작용하였다고 한다.

그러나 나라마다 처한 사회문화적인 환경, 일반 대중의 정신장애인에 대한 인식의 차이, 의료전달체계 및 의료비 지불 방식이 다 다르기 때문에 외국의 연구 결과를 국내에 그대로 적용하기에는 무리가 있다.

국내의 연구들을 살펴보면 진단명과 관련해서는 조현병의 재원기간이 정동장애나 알코올중독보다는 상대적으로 길었고,<sup>1,5,14-18)</sup> 치매 및 기질성 뇌중후군이 많이 포함된 기타 진단 역시 재원기간이 긴 편<sup>5,15)</sup>이었다고 한다.

의료보장의 형태에 대해서는 의료급여 1종 환자가 의료급여 2종이나 의료보험환자보다는 재원기간이 긴 것으로 대체로 일치된 의견<sup>1,5,15-18)</sup>을 보이며, 재원기관별 차이도 일관된 결과<sup>1,5,14-17)</sup>를 보이고 있다. 반면, 사회인구학적 특성, 사회경제적 지지정도, 임상증상 및 중증도의 차이에 따른 재원기간의 차이는 연구설계, 연구 대상의 특이성, 연구의 시점 등에서 상이한 결과<sup>1,5,15-19)</sup>를 보였다.

이와 같이 장기입원과 관련된 요인에 대해서는 연구의 디자인이나 환자군의 특성에 따라 매우 다양한 결과를 제시하고 있으므로 본 연구는 전국단위에서 장기입원과 관련된 요인을 연구하고 이러한 요인에 대한 점진적인 개선을 통해 부적절한 장기입원을 억제하는 정책마련의 근거를 마련하는데 그 목적이 있다.

## 방 법

본 연구는 국가인권위원회의 정신장애인의 인권상황 실태연구의 일환으로 수행되었으며 정신장애인에 대하여 장기입원의 구조적 원인과 지속요인에 대한 실태연구를 통해

장기입원을 예방하기 위한 제도적 정비방안을 모색하기 위하여 수행되었다.

## 대상군 선정

본 연구에서 대상군의 선정은 선별된 기관이 전체 모집단을 대표할 수 있어야 하되 무작위로 추출이 될 수 있도록 다단계 집락추출(multistage cluster sampling)방법을 사용하였다. 전국을 서울, 경기, 충청, 전라, 강원, 경남의 6개 권역(primary sampling unit)으로 나누고, 각 권역에서 각각 10개의 시 내지는 군을 추출하고(secondary sampling unit), 각각의 시/군에서 1개 내지 2개씩의 정신보건시설을 무작위로 선별하여 전체 70개의 정신보건시설을 선정하였다. 표본 추출된 시설종류는 국립정신병원 3개소, 공립정신병원 3개소, 사립정신병원 19개소, 종합병원정신과 7개소, 병원정신과 16개소, 정신과의원 12개소, 정신요양시설 5개소, 사회복지시설 5개소였다. 연구 대상 기관 내에서 대상자 선정은 성별, 병동, 의료 보장 종류에 따른 할당 표집법을 사용하여 2253명의 대상자를 선정하였다. 본 연구는 서울시립평병원 임상윤리심의위원회(Institutional Review Board)의 승인을 받았으며, 국가인권위원회 용역사업으로 수행되었다.

## 연구 요원 및 연구 시기

본 연구는 2008년 8월 1일부터 2008년 11월 15일까지 전국 각지의 6개 권역별 연구 대상 기관을 직접 현장방문연구를 했으며 하루에 1개의 기관을 방문하여 연구가 진행되었다. 권역별 연구팀은 보통 3~4명으로 구성되었고, 구성원은 정신과 전문의 및 전공의, 정신보건 사회복지사, 정신보건 임상심리사 등이었다. 연구 일정 전에 2일간 연구원 교육이 실시되었고 교육내용은 면접기술과 설문 및 시설 평가 연구 지침에 대한 교육 그리고 업무 역할 분담 등이었다.

## 도 구

본 연구에서 사용한 연구도구는 Suh 등<sup>1)</sup>의 연구에서 개발한 것을 바탕으로 하여 연구목적에 필요한 가족요인을 평가하기 위한 내용을 추가하여 수정 보완하였다. 연구도구로 사용된 설문지에는 정신장애인의 인적사항, 임상적 평가, 기능적 평가, Global Assessment of Functioning(이하 GAF) 채점표, 사회지지체계 평가 등의 항목이 포함되었고 연구자가 직접 환자를 면담하면서 기록하는 반구조화된 형태로 구성되었다. 이러한 연구도구의 내용은 이전의 연구<sup>1,5,16,17)</sup>를 바탕으로 하였으며 기능적 평가에서는 장애인복지법의 정신장애 판정기준의 내용도 포함하였다. 면접연구로 파악하기 불가능한 사항에 대해서는 병원 측의 협조를 구하여 원무과

자료와 환자의 의무기록을 참조하였다.

## 내 용

### 정신보건시설의 종류

정신보건시설의 종류에 따른 재원기간 분포는 정신장애인이 입원하고 있는 시설을 국립정신병원, 공립정신병원, 사립정신병원, 종합병원정신과, 병원정신과, 정신과의원, 정신요양원, 사회복귀시설로 분류하여 연구하였다.

### 사회·인구학적 특성

정신장애인의 재원기간의 분포를 성별(남, 여), 나이(20대 미만, 20대, 30대, 40대, 50대, 60대 이상), 결혼의 상태(미혼, 결혼, 결혼 후 이별), 학력(중졸 이하, 고퇴 및 고졸, 전문대 재학 이상), 종교(종교 있음, 종교 없음)의 범주로 연구하였다.

### 사회경제적 지지체계

사회경제적 지지체계에 의한 재원기간의 분포는 경제상태(전혀 문제 없음, 조금 문제 있음, 매우 문제 많음), 의료보장의 형태(의료보험, 의료보호 1종, 의료보호 2종, 행려), 가족지지체계(같이 살 가족과 거주지 있음, 필요시 도움 줄 가족·친지만 있음, 필요시 도움 줄 가족·친지도 없음), 입원/입소전 거주형태(단독거주, 가족·친지와 거주, 병원 및 시설 거주), 입원형태(자의 입원, 보호의무자에 의한 입원, 시도지사에 의한 입원)의 범주로 연구하였다.

### 진단 및 병력

진단 및 병력에 따른 재원기간의 분포는 주진단명(조현병, 정동장애, 알코올중독, 기타 진단), 발병연령(20대 미만, 20대, 30대 이상), 입원횟수(1회, 2회, 3~5회, 6회 이상)의 범주로 연구하였다. 주진단명은 정신과 전문의가 의무기록지에 서술한 진단에 근거하여 분류하였다.

### 임상증상 및 기능장애의 정도

임상증상 및 기능장애의 정도별 재원기간 분포는 다음의 항목별로 연구하였다. 임상적 평가는 지난 1개월간의 환자의 증상을 여섯 가지의 차원으로 나누어서 각 차원별로 3개의 등급(없다 0점, 조금있다 1점, 자주있다 2점)으로 평가하였다. 여섯 개의 차원은 자해 및 타해의 위험도, 현저한 사고 및 지각장애, 기억력/지남력의 심한 손상, 기괴한 행동이나 현저한 퇴행, 정신과약물 종류/용량의 주된 변화 또는 부작용/한시적 프로그램, 치료가 필요한 신체증상 동반이었다. 전체적인 임상증상의 정도는 각 차원별 점수를 합산하여 중

상경미(평가합 0~1점), 중간 증상(평가합 2~4점), 증상 심각(평가합 5점 이상)으로 나누어서 재원기간을 분석하기도 하였다.

기능장애의 정도의 경우 Suh 등<sup>1)</sup>의 연구에서 사용한 평가도구를 사용하였고 신뢰도나 타당도는 제시되지 않았지만 장애인복지법시행규칙의 정신장애 판정기준 중 정신질환으로 인한 능력장애 측정기준에 해당되는 항목을 근거로 연구하였다. 지난 1개월간의 환자의 기능의 정도를 여섯 개 차원(식사, 신체위생, 의사소통/대인관계, 약물관리/병식, 소지품 및 돈 관리, 교통/공공시설 이용)을 세 개의 등급(도움없이 잘한다 0점, 조금만 도와주면 할 수 있다 1점, 혼자서는 거의 못한다 2점)으로 나누어서 평가하였다. 임상증상의 정도에서와 마찬가지로 기능의 정도도 각 차원별 점수를 합산하여 고기능(평가합 0~1점), 중기능(평가합 2~4점), 저기능(평가합 5점 이상)의 세군으로 분류하여 재원기간 분석을 시도하였다.

전반적기능평가척도(GAF)는 정신적 증상, 사회적 기능과 직업적 기능의 상태를 평가하는 100점 척도로 정신사회적 기능 평가에 적절하고 타당하며<sup>20)</sup> 증상의 심각도도 반영한다.<sup>21)</sup> Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edition, text revision의 GAF 점수 항목을 살펴보면 현실검증력 장애가 있으면 40점 이하에 해당되며 정도 이하의 증상이 있을 경우 61점 이상에 해당된다. 따라서 이 연구에서도 다른 연구<sup>1,5,16,17)</sup>를 바탕으로 하여 GAF 점수를 40점 이하, 41~60점, 61점 이상의 세군으로 분류하였다.

### 분석방법

위에서 설명한 독립 변인에 따른 재원기간의 분포를 평균, 중앙값(50 퍼센타일)으로 나누어 제시하였다. 또한 각 구분된 범주별 재원기간의 평균의 차이를 일원배치 분산분석(one-way analysis of variance)을 통해 전체 범주 간에 통계적으로 유의한 평균의 차이가 있는지를 검증하고, 사후검정(post-hoc test)을 통해 구체적인 범주별 평균의 차이를 확인하였다. 자료의 분석은 SPSS 12.0(SPSS Inc., Chicago, IL, USA)을 사용하였다.

## 결 과

### 정신보건시설의 종류에 따른 재원기간 분포

본 연구에서 연구 대상자는 총 2253명이었고 재원기관 유형별로 정신의료기관 2000명(88.7%), 정신요양시설 195명(8.7%), 사회복귀시설 58명(2.6%)이었다(표 1). 연구 대상자 2212명(1개의 모 의료원은 제외)의 재원기간은 평균 663일

**Table 1.** Length of stay by types of facilities

Types of facilities*	Number	Mean	Median	Post-hoc test†
Total	2212	628.09	150.5	
National mental hospital	120	121.83	90	A
Public mental hospital	120	649.74	237	B
Private mental hospital	726	523.44	162	AB
General hospital†	148	239.74	66	AB
Hospital	621	301.41	108	AB
Psychiatric clinic	225	305.85	145	AB
Psychiatric welfare facilities	194	3016.21	2036.5	C
Mental rehabilitation facilities	58	691.47	572.5	B

\* : p<0.001, † : One general hospital is excluded, † : A<B<C, A=AB=B

로 거의 2년 가까이 입원하고 있는 것으로 연구되었다. 시설 종류별로 살펴보면 정신요양시설이 평균 3016일, 중앙값이 2036.5일로 가장 긴 재원기간을 보였고, 사회복지시설이 평균 691.47일, 중앙값이 572.5일, 공립정신병원이 평균 649.74일, 중앙값이 237일 순이었으며 국립정신병원이 평균 121.83일, 중앙값이 90일로 재원기간이 가장 짧았다. 종합병원 정신과의 경우 평균 301.41일이나 일부 대학병원이 포함되어 있기 때문에 중앙값이 66일로 가장 적게 나타났다. 모 의료원의 경우 종합병원 정신과이기는 하나 제외하고 분석하였다. 그 의료원을 제외한 이유는 연구 대상이 된 40명의 정신장애인 대부분의 입원기간이 10년 가까이 되었으며 최대 입원 일수는 9285일이어서 포함시켜서 분석을 할 경우에는 전체 자료를 왜곡시키는 경향이 있어서 제외하였다(표 1).

#### 사회·인구학적 특성에 따른 재원기간 분포

성별, 교육정도 및 종교 유무에 대해서는 유의한 차이를 보이지 않았으나 연령이 많을수록, 결혼한 적이 없는 군에서 유의하게 재원 기간이 길었다(표 2).

#### 사회경제적 지지체계에 따른 재원기간 분포

경제적 상태, 의료보장 형태, 가족지지정도, 입원 형태에 따라 재원기간에 유의한 차이가 있었다. 경제적 상태는 경제적으로 어려울수록, 의료보장 형태는 행려가 재원기간이 가장 길었으며, 의료급여 1종, 건강보험 순으로 재원기간이 유의하게 짧아졌다. 가족지지정도에 따라서는 같이 살 가족과 거주지가 있는 경우 재원기간이 단축되는 것으로 보였다. 입원 형태에서는 본인 스스로가 원해서 치료를 받기 위해 입소하는 경우 유의하게 재원기간이 짧았다. 반면 시도지사가 보호의무자인 경우 재원기간이 늘어남을 알 수 있었다(표 3).

**Table 2.** Length of stay by demographic characteristics

	Number	Mean	Median	Post-hoc test†
Sex*				
Total	2252	662.83	153	
Male	1506	630.65	151	
Female	746	727.79	160	
Age(years)†				
Total	2225	658	152	
Below 20	19	120.11	71	A
20-29	127	234.43	81	AB
30-39	445	501.24	146	AB
40-49	724	750.94	174	B
50-59	589	742.39	184	B
60 or older	321	710.3	125	B
Marital status				
Total	2117	635.2	152	
Never married	1076	829.23	192.5	B
Married/cohabitation	484	366.39	104.5	A
Divorced, separated, widowed	557	493.97	130	A
Education*				
Total	2098	658.84	155	
Below middle school	925	694.03	175	
High school	804	646.38	146.5	
College	369	597.76	125	
Religion*				
Total	2064	650.09	152.5	
Have religion	1245	642.7	152	
No religion	819	661.34	156	

\* : p<0.05, † : p<0.001, † : A<B, A=AB=B

#### 진단 및 병력에 따른 재원기간 분포

주진단명, 발병 연령, 입원횟수에 따라 유의한 재원기간의 차이를 보였다. 주진단명에서 조현병이 정동장애와 알코올장애 및 기타 정신질환보다 재원기간이 길었다. 발병 연령은 어릴수록 재원기간이 길었으며, 입원횟수는 많을수록 오히려 재원기간이 짧았다(표 4).

#### 임상증상 및 기능장애의 정도에 따른 재원기간 분포

임상증상, 종합적 기능장애, GAF 점수, 현저한 사고 및 지각장애, 기억력 및 지남력의 심한 손상, 기괴한 행동 및 현저한 퇴행, 개인위생, 의사소통 및 대인관계, 소지품 및 돈관리, 대중교통 및 공공시설 이용에 따라서 재원기간의 유의한 차이가 있었으나 자살, 자해 및 타해 위험도, 적절한 식사수행, 통원치료·약물복용 및 병식에 따라서는 유의한 차이가 없었다(표 5, 6).

**Table 3.** Length of stay by socioeconomic and social support characteristics

	Number	Mean	Median	Post-hoc test†
Socioeconomic status*				
Total	2021	645.8	152	
No difficulty	604	467.71	104	A
Slight difficulty	756	552.79	154.5	A
Much difficulty	661	914.93	253	B
Type of medical security*				
Total	2090	657.41	152	
Medical insurance	674	318.99	90	A
Medicaid (Type 1)	1188	839.58	211.5	B
Medicaid (Type 2)	184	488.22	153	AB
The homeless	44	1630.41	713.5	C
Familial support*				
Total	2024	643.97	152	
Has family who can live with	1353	506.81	123	A
Has family/relatives who can help if needed	309	703.82	232	B
No family/relatives who can help if needed	362	1105.53	327.5	C
Living condition before admission				
Total	1924	597.79	151	
Lived alone	354	496.82	125.5	
Lived with family/relatives	1234	598.1	139	
Stayed in institutions	291	693.98	373	
Etc.	45	761.58	297	
Type of admission*				
Total	1982	646.49	152	
Admission by guardian	1507	690.21	160	AB
Admission by government	125	981.62	389	B
Admission by oneself	350	338.55	93	A

\*: p&lt;0.001, †: A&lt;B&lt;C, A=AB=B

## 고 찰

본 연구 결과에 의하면 정신보건시설의 종류, 연령, 결혼 경력, 경제적 상태, 의료보장 형태, 가족지지정도, 입원 형태, 주진단명, 발병 연령, 입원횟수, 임상증상, 종합적 기능장애, GAF 점수, 현저한 사고 및 지각장애, 기억력 및 지남력의 심한 손상, 기괴한 행동 및 현저한 퇴행, 개인위생, 의사소통 및 대인관계, 소지품 및 돈관리, 대중교통 및 공공시설 이용 등이 재원기간에 영향을 주는 것으로 연구되었다.

정신보건시설의 종류에 따른 재원기간은 기존의 연구 결과<sup>1,5,14-17)</sup>와 비슷한 결과를 보였다. 일반적으로 환자가 입원/입소하고 있는 정신보건시설은 환자의 기능의 정도, 증상, 지지체계의 정도, 시설의 위치, 의료체계 등 여러 요인들의 복합체 일 것이다.<sup>17)</sup> 입원비 등의 경제적인 요인에 의해서도 재원기간의 차이가 있을 것으로 보이며 상대적으로 의료비용이 많이 드는 대학병원의 경우 재원기간이 짧아지는 양상을 보였다. 2009년 5월 조현병(F20-29)에 대한 기타산정특

례제도의 도입에 의하여(보건복지부 고시 제2009-87호), 외래의 본인부담금이 20%에서 10%로 낮아진 이후에 재원기간의 변화가 있는지에 대해서는 분석이 필요하지만 다른 의학적 질병에 비해 낮은 정신건강의학과와의 치료 수가를 현실화하는 것도 시설의 대형화를 통해 규모의 경제를 실현하려는 정신병원의 확대를 억제하는 데 도움이 될 수 있을 것이다.<sup>22)</sup>

사회·인구학적 특성에 따른 재원기간 분포에서 성별에 따른 재원기간의 차이는 유의하지 않는 것으로 나타나 여성일수록 재원기간이 길어진다는 외국의 연구<sup>23,24)</sup> 및 국내의 연구<sup>1,5,16)</sup>와는 다른 결과를 보였으나 Suh 등<sup>18)</sup>의 연구와는 일치하는 결과를 보였다. 요양원과 사회복지시설을 제외하고 분석을 한 경우에도 성별에 따른 재원기간의 차이가 없었는데 이는 의료기관에서는 성별의 차이가 없었지만 정신요양시설과 부랑인 시설에서는 성별에 따른 재원기간의 차이가 있었다는 Cho 등<sup>17)</sup>의 연구 결과와도 차이가 있음을 알 수 있었다.

**Table 4.** Length of stay by clinical characteristics

	Number	Mean	Median	Post-hoc test†
<b>Diagnosis*</b>				
Total	2126	672.44	156	
Schizophrenia	1176	969.95	299	C
Affective disorder	151	292.98	61	A
Alcohol disorder	613	224.57	84	A
Others	186	575.56	178	B
<b>Age of onset (years)†</b>				
Total	1377	685.18	156	
Below 20	195	1012.83	214	B
20-29	418	880.72	202	B
30 or older	764	494.57	130	A
<b>Number of admission*</b>				
Total	1838	639.59	147	
Once	281	694.24	109	B
Twice	395	771.27	181	B
3-5 times	664	723.14	188.5	B
6 times or more	498	392.91	119.5	A

\* : p&lt;0.001, † : p&lt;0.05, \*: A&lt;B&lt;C, A=AB=B

연령이 재원기간에 영향을 미친다는 것은 외국의 연구<sup>23-25)</sup> 및 국내의 연구<sup>1,15-17)</sup>와 일치하였으나 이와 상반된 연구 결과<sup>26-28)</sup>도 있었다. 연령이 증가할수록 재원기간이 긴 것은 발병 후 유병기간이 길었기 때문일 수도 있으며, 유병기간이 길어지면서 경제적 혹은 보호자의 지지체계가 미약해짐에 따른 결과라고 추정할 수도 있겠다.

결혼한 적이 없는 군이 결혼 경력이 있는 군에 비해 재원기간이 긴 것은 Cho 등,<sup>17)</sup> Jakubaschk 등<sup>29)</sup>의 연구 결과와 일치하나 Suh 등<sup>5,16)</sup>의 연구 결과와는 상반된 결과이다. 결혼 경력이 있는 군은 결혼 생활을 유지할 정도의 기능이 있기 때문일 수도 있으며, 젊은 연령에 발병한 경우 사회적 기능과 직업을 가질 수 있을 정도의 기능의 발달이 이루어지지 못했기 때문일 수도 있다. 교육 정도와 종교의 유무는 재원기간에 영향을 미치지 않는 것으로 나왔고 이는 Suh 등<sup>16)</sup>의 연구 결과와 일치한다.

사회경제적 지지체계인 경제적 상태, 의료보장 형태, 가족 지지정도, 입원형태 등의 요인에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이는 환자의 임상적 상태나 중증도가 아니라 환자나 보호자의 사회경제적인 요인에 의하여 입원기간이 결정된다는 것을 보여주는 결과로 보이며, 같이 살 가족과 거주시설의 존재가 대체적으로 재원기간을 줄이는 데 중요한 역할을 하고 있다. 다만 환자의 보호자가 거의 전적으로 사회경제적인 부담을 해야 하는 현재의 정신보건정책은 향후 국가나 지방자치단체가 보다 더 보호자의 역할을 해나가는 방향으로 가야할 것이다. 현실적으로는 전국의 표준형 정

신보건센터에 퇴원환자를 적극적으로 연계하여 퇴원 후 보호자 역할을 일부 수행하도록 하는 방법이나 외래 진료 수당을 지급함으로써 입원 보다는 통원 치료를 유도하는 방법 등을 강구해 볼 수 있을 것이다.

의료보장 형태에 따른 재원기간은 행려, 의료급여 1종, 건강보험에서 차이가 있었는데 의료급여 1종에서 재원기간이 길어진다는 것은 외국의 연구<sup>11,12,30)</sup>와 국내의 연구<sup>16,17)</sup>에서도 보고되고 있다. 이번 연구에서는 의료보장 형태에 의료급여 1종과 더불어 행려도 포함되었고 두 가지 의료보장 형태 모두 본인부담금이 없다는 점에서 건강보험보다 당연히 재원기간이 길어질 수밖에 없다.

현재 의료급여 1종 환자에서 자기부담금이 없다는 것은 장기 입원에 매우 결정적인 영향을 주고 있을 것으로 추정되며 퇴원에 대한 유인을 위한 의료비 지불제도의 개선이 필요할 것으로 보인다. 보호자의 입장에서 퇴원에 대한 동기 부여를 위해서는 경제적인 유인책을 쓰거나 지역사회 거주 시설의 확충이 절대적으로 필요하다. 입원 형태에 따른 재원기간에 대한 선행연구는 없지만 자의입원의 경우가 시도지사에 의한 입원보다 재원기간이 짧았는데 이는 시도지사에 의한 입원의 경우 대부분 보호자가 없는 경우에 행하여지는 입원으로 퇴원결정권 유무의 차이로 추정된다.

진단 및 병력에 따른 재원기간 분포를 보면 주진단명, 발병연령, 입원횟수에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 주진단명에서 조현병이 다른 진단군보다 재원기간이 길었는데 외국<sup>31-33)</sup> 및 국내의 연구<sup>1,5,15-18)</sup>와 일치하는 결과를 보였고, 조현병의 특성상 만성적이고 퇴행성의 경과를 보이기 때문에 재원기간이 길어지는 것으로 판단된다.

발병연령과 재원기간의 관련성에 대해서는 국내의 연구에서 상이한 결과를 보이고 있으며 Suh 등,<sup>1,5,16)</sup> Lee 등<sup>15)</sup>의 연구에서는 관련성이 있다고 보고하였으며, Cho 등<sup>17)</sup>은 진단과 이환기간을 통제할 때 발병연령은 통계적 의미가 없다고 보고하였다. 발병연령이 어릴수록 재원기간이 긴 것은 가족력이 더 많거나 예후가 더 나쁜 것과 연관성이 있을 것으로 보이며 학업 및 직장의 기회가 상실되고, 사회생활기술 습득의 상실, 사회적 지지체계의 미흡 등 부정적인 영향 때문인 것으로 보인다.<sup>34)</sup>

입원횟수가 많을수록 재원기간이 짧았는데 이는 Suh 등<sup>5,16)</sup>의 연구 결과와 일치한다. 입원횟수가 늘어나면 병이 만성화되어 재원기간이 길어질 것으로 예상될 수 있지만 반대로 퇴원이 가능할 정도의 임상적인 중증도가 낮거나 사회경제적인 지지체계가 상대적으로 낮기 때문에 퇴원을 결정할 수 있다고도 해석될 수 있다.

임상증상 및 기능장애의 정도에 따른 재원기간 분포는 적

**Table 5.** Length of stay by clinical levels

	Number	Mean	Median	Post-hoc test <sup>†</sup>
Severity of psychiatric symptom*				
Total	2029	656.59	153	
Mild	639	603.7	139	A
Moderate	809	592.04	130	A
Severe	581	804.63	231	B
Daily living and social function <sup>†</sup>				
Total	2050	656.67	152	
High	952	546.48	116	A
Medium	590	602.98	160	A
Low	508	925.54	316	B
GAF scale <sup>†</sup>				
Total	2047	663.6	152	
40 or less	649	796.34	268	B
41-60	964	636	130	AB
61 or more	434	526.4	124	A
Risk of self-injury and violent behavior				
Total	2074	654.53	152	
Absent	1020	601.58	136	
Slightly present	761	684.11	162	
Frequently present	293	762.03	202	
Prominent thought/perception disability <sup>†</sup>				
Total	2071	652.62	152	
Absent	1023	531.4	116	A
Slightly present	660	716.9	191	B
Frequently present	388	862.86	301.5	B
Memory/orientation disturbance*				
Total	2072	653.38	152	
Absent	1271	598.15	130	A
Slightly present	614	712.57	193	AB
Frequently present	187	834.39	293	B
Odd behavior/prominent regression <sup>†</sup>				
Total	2061	650.53	152	
Absent	1375	575.67	130	A
Slightly present	528	733.69	201.5	A
Frequently present	158	1024.1	364	B

\*: p&lt;0.05, †: p&lt;0.001, #: A&lt;B, A=AB=B

절한 식사 가능여부만이 재원기간과 관련이 있는 것으로 나타난 Suh 등<sup>16)</sup>의 연구와 상이한 결과를 보이고 있으나 임상 증상이 심각할수록 재원기간이 길어진다는 것은 예상했던 결과이다. 요양원과 사회복귀시설을 포함한 경우 경미한 증상을 가진 경우가 중간정도의 증상과 비슷하거나 조금 더 긴 재원기간을 보이는 것은 통계적으로 의미가 없었지만, 상대적으로 증상이 경미한 정신장애인이 요양원과 사회복귀 시설에 있는 것을 감안할 때 논리적으로 수긍할 수 있는 결과라고 할 수 있다.

종합적 기능장애의 정도가 심각할수록 재원기간은 길게

나타났으며 GAF 점수의 경우 40점 이하인 경우 일반적 기능의 저하가 심각함을 의미하며 심각한 기능의 장애가 있는 경우 재원기간이 길게 나타났다. 현저한 사고 및 지각장애는 조현병에서 특히 많이 관찰되는 증상이며 병의 급성기에 상대적으로 많이 나타나지만, 난치성 혹은 만성화된 경우 급성기 이외에도 흔히 관찰되는 증상이며, 이러한 증상의 정도가 재원기간에 유의한 차이를 보이는 요인이었다.

기억력 및 지남력의 심한 손상이 있는 기질성 뇌증후군이 나 치매와 같은 노인성 질환의 경우에는 초기에는 정신의료 기관에 있다가도 증상이 악화될 경우에는 요양병원이나 노

**Table 6.** Length of stay by functional levels

	Number	Mean	Median	Post-hoc test <sup>†</sup>
Appropriate eating				
Total	2068	653.74	152	
Do not need help	1822	627.32	147	
Need some help	209	872.17	186	
Can not do without help	37	721.14	339	
Personal hygiene <sup>*</sup>				
Total	2072	652.76	152	
Do not need help	1688	591.79	140	A
Need some help	314	821.48	251	A
Can not do without help	70	1366.26	486	B
Communication/personal relationship <sup>†</sup>				
Total	2067	653.26	152	
Do not need help	1242	591.51	130	A
Need some help	649	685.09	187	A
Can not do without help	176	971.66	339.5	B
Visit to hospital/medication/insight				
Total	2070	652.39	152	
Do not need help	904	612.48	132	
Need some help	706	633.61	137	
Can not do without help	460	759.66	256.5	
Management of money <sup>†</sup>				
Total	2069	653.47	152	
Do not need help	1238	558.96	120.5	A
Need some help	450	706.02	211	A
Can not do without help	291	958.01	345	B
Public transportation/facility utilization <sup>†</sup>				
Total	2064	654.71	152	
Do not need help	1245	489.35	114	A
Need some help	485	791.72	222	B
Can not do without help	334	1072.18	363	C

\* : p&lt;0.05, † : p&lt;0.001, ‡ : A&lt;B&lt;C

인전문병원 혹은 정신요양원으로 전원하기 때문에 심각한 증상을 지닌 환자의 수와 재원기간이 일부 감소 경향을 보이는 것으로 추정된다. 기괴한 행동 및 현저한 퇴행은 급성기 조현병의 증상이기도 하지만 만성화된 경우에도 이러한 증상이 자주 있을 경우 재원기간이 늘어나는 것으로 연구되었다. 또한 만성 조현병 환자는 음성 증상으로 인해 개인위생을 챙기지 못하는 등 신체위생관리의 기능 저하가 발생할 수 있으며, 현저한 정신병적 양상이나 지적장애와 같은 상태에서는 의사소통 및 대인관계의 어려움이 발생할 수 있기 때문에 재원기간이 길어짐을 알 수 있었다. 기본적인 사회생활을 영위하기 위하여 소지품 및 돈관리, 대중교통 및 공공시설 이용을 할 수 있어야하는데 이러한 기능의 수행이 힘들 경우에도 재원기간이 길어지는 결과를 보였다.

본 연구의 제한점은 첫째, 정신보건시설을 총 망라했음에

도 불구하고 여전히 사회적 문제가 되고 있는 부랑인시설과 무허가기도원은 포함시키지 못했다는 점이다. 그러나 70여 개에 달하는 전국의 정신보건시설을 선택하고 2253명의 대상자를 선정한 전국적인 차원의 대면연구였다는 점에서 결과를 일반화할 수 있다고 볼 수 있다. 또한 Suh 등<sup>16)</sup>의 연구에서처럼 다양한 사회·인구학적, 임상적 특성 및 정신보건시설 등 다양한 요인들을 포괄적으로 연구를 하였다는 점 역시 큰 의의가 있다. 또한 설문지를 통한 양적 연구를 했을 뿐만 아니라 정신과 전문의 또는 정신보건전문가가 직접 시설을 방문하여 입소자를 면담하고, 준비된 설문지를 작성하기도 하였고 각 시설별로 1사레 이상의 장기입원의 구조적 요인과 관련된 심층면접을 수행함으로써 이 논문에는 포함되지 않았지만 질적 연구도 병행하여 양적 연구의 단점을 보완하도록 노력하였다.

둘째, 주진단명에서 진단도구를 사용하지 않고 의무기록에 이미 내려진 진단을 주진단명으로 하였다는 점, 임상증상 및 기능장애의 평가에서 사용한 항목들이 신뢰도나 타당도가 검증되지 않았다는 것이 한계점이라고 생각된다.

셋째, 연구 대상에 대한 평가자들이 다양함에도 불구하고 평가자 간의 평가일치도를 높이기 위하여 사전에 교육을 시켰으나 한계가 있을 가능성이 높다. 그러나 연구에 쓰인 설문지가 반구조화된 형태이기 때문에 비교적 불일치를 줄일 수 있었다.

넷째, 환자의 나이가 많을수록 장기입원의 경향이 있었는데 이는 연령이 많을수록 오래 입원할 기회가 많았다는 점을 고려해서 보정을 해야 하는 한계점이 있다.

마지막으로, 이 연구는 짧은 기간을 통해 전국의 정신보건 관련 시설을 연구한 단면적 연구로서 종적인 측면을 고려하지 못했다는 점이 한계점이 될 수 있다.

본 연구의 결과가 향후 정신보건시설의 입원/입소 환자의 재원기간을 단축시킬 수 있는 구체적인 개입 방안 마련을 위한 정신보건정책 수립에 방향을 제시할 수 있을 것으로 생각된다. 이후에도 지속적인 연구를 통하여 정신보건의 현황에 대한 모니터링과 더불어 앞으로 정신보건정책이 나아 가야 할 방향에 대한 이정표를 제시할 수 있어야 할 것이다.

## 결론

정신의료시설의 종류 및 의료보장의 형태가 정신장애인의 재원기간에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 연구되었으며, 정신장애인의 장기 입원을 줄이고 퇴원에 관하여 동기 부여를 위해서 보호자 입장에서 경제적 유인책이나 지역사회 거주시설 확충과 같은 사회경제적인 지지체계의 개선이 필요한 것으로 사료된다.

**중심 단어 :** 재원기간 · 장기 입원 · 정신의료시설의 종류 · 의료보장의 형태.

### Conflicts of Interest

The authors have no financial conflicts of interest.

### REFERENCES

- 1) Suh TW, Lee YM, Kim Y, Lim JK, Kim DJ. Study on the Program and Profiles of Patients in Mental Health Facilities in Korea. Seoul: Korean Institute for Health and Social Affairs;1999.
- 2) Lee YM, Kim Y, Lee MS, Lee JS, Park JI, Kang SK, et al. Annual Report 2010. Seoul: The National Mental Health Commission;2010.
- 3) OECD. Policy Brief: Mental Health in OECD Countries. OECD 2008. Available from [www.oecd.org/publications/Policybriefs](http://www.oecd.org/publications/Policybriefs).
- 4) Wing JK, Brown G. Institutionalism and Schizophrenia. Cambridge: Cambridge University Press;1970.
- 5) Suh TW. Length of stay of psychiatric inpatients by sociodemographic and clinical characteristics, and type of facilities. J Korean Neuropsychiatr Assoc 2002;41:1174-1184.
- 6) Thornicroft G, Bebbington P, Leff J. Outcomes for long-term patients one year after discharge from a psychiatric hospital. Psychiatr Serv 2005;56:1416-1422.
- 7) Weisbrod BA, Test MA, Stein LI. Alternative to mental hospital treatment. II. Economic benefit-cost analysis. Arch Gen Psychiatry 1980;37:400-405.
- 8) Andrews G, Sanderson K, Corry J, Issakidis C, Lapsley H. Cost-effectiveness of current and optimal treatment for schizophrenia. Br J Psychiatry 2003;183:427-435; discussion 436.
- 9) Caton CL, Gralnick A. A review of issues surrounding length of psychiatric hospitalization. Hosp Community Psychiatry 1987;38:858-863.
- 10) Mezzich JE, Coffman GA. Factors influencing length of hospital stay. Hosp Community Psychiatry 1985;36:1262-1264, 1270.
- 11) Taube C, Lee ES, Forthofer RN. Diagnosis-related groups for mental disorders, alcoholism, and drug abuse: evaluation and alternatives. Hosp Community Psychiatry 1984;35:452-455.
- 12) Kiesler CA, Simpkins C, Morton T. Predicting length of hospital stay for psychiatric inpatients. Hosp Community Psychiatry 1990;41:149-154.
- 13) Durbin J, Goering P, Pink G, Murray M. Classifying psychiatric inpatients: seeking better measures. Med Care 1999;37:415-423.
- 14) Lee HY, YM Lee, Chung YK, Kim BH. The Study about Reclassification of Mentally Disability and Development of Mental Health Medical Facility Standard. Seoul: Ministry of Health and Social Welfare;1994.
- 15) Lee YM, Kim JH, Lee HY, Jeong YK, Lim KY, Lee JH, et al. Length of stay in the mental health facilities in Korea. J Korean Neuropsychiatr Assoc 1998;37:83-94.
- 16) Suh T, Lee YM, Hong JP, Cho SJ, Lee JY, Lee SY, et al. Influencing factors on length of stay of psychiatric patients in mental health-related facilities. J Korean Neuropsychiatr Assoc 2003;42:761-770.
- 17) Cho SJ, Lee BJ, Cho MJ, Kim YI, Suh T, Jung IK. Length of stay of psychiatric patient and its correlate in mental health-related facilities. J Korean Neuropsychiatr Assoc 2006;45:372-381.
- 18) Suh SK, Kim Y, Park JI, Lee MS, Jang HS, Lee SY, et al. [Medical care utilization status and associated factors with extended hospitalization of psychiatric patients in Korea]. J Prev Med Public Health 2009;42:416-423.
- 19) Seo JS, Bhang SY, Kim S, Cho EN, Park JI, Suh T, et al. Factors influencing on length of stay in a psychiatric open ward of a general hospital. J Korean Neuropsychiatr Assoc 2003;42:749-754.
- 20) Chung S, Bahk WM, Kwon JS, Park JH, Ahn JH, Goh JK, et al. Symptom remission and functional outcomes in patients with recent-onset schizophrenia: a one-year prospective observational study. J Korean Neuropsychiatr Assoc 2007;46:480-491.
- 21) Kim JY, Kang SH, Kim SJ, Kwak KH, Kim CY. The validity and reliability of brief rating scales for the assessment of symptoms and functions in patients with psychosis. J Korean Neuropsychiatr Assoc 2007;46:492-498.
- 22) Mattes JA. The optimal length of hospitalization for psychiatric patients: a review of the literature. Hosp Community Psychiatry 1982;33:824-828.
- 23) Lave JR, Frank RG. Effect of the structure of hospital payment on length of stay. Health Serv Res 1990;25:327-347.
- 24) Goodpastor WA, Hare BK. Factors associated with multiple readmissions to an urban public psychiatric hospital. Hosp Community Psychiatry 1991;42:85-87.
- 25) Huntley DA, Cho DW, Christman J, Csernansky JG. Predicting length of stay in an acute psychiatric hospital. Psychiatr Serv 1998;49:1049-1053.
- 26) Talbott JA. Fifty years of psychiatric services: Changes in treatment

- of chronically mentally ill patients. In: Oldham JM, Ribci M, editors. Review of Psychiatry. Washington, DC: American Psychiatric Press; 1994. p.93-120.
- 27) Citrome L, Green L, Fost R. Length of stay and recidivism on a psychiatric intensive care unit. *Hosp Community Psychiatry* 1994;45:74-76.
  - 28) Nieminen P, Isohanni M, Winblad I. Length of hospitalization in an acute patients' therapeutic community ward. *Acta Psychiatr Scand* 1994;90:466-472.
  - 29) Jakubaschk J, Waldvogel D, Wurmle O. Differences between long-stay and short-stay inpatients and estimation of length of stay. *Psychiatric Clinic of Berne University, Berne, Switzerland Accepted: November 19, 1992.*
  - 30) Frank RG, Lave JR. The psychiatric DRGs. Are they different? *Med Care* 1985;23:1148-1155.
  - 31) Chang G, Brenner L, Bryant K. Variables predicting inpatient length of stay in a CMHC. *Hosp Community Psychiatry* 1991;42:853-855.
  - 32) Heiman EM, Shanfield SB. Length of stay for patients in one city's hospitals with psychiatric units. *Hosp Community Psychiatry* 1980; 31:632-634.
  - 33) Oiesvold T, Saarento O, Sytema S, Christiansen L, Göstas G, Lönnernerberg O, et al. The Nordic Comparative Study on Sectorized Psychiatry--length of in-patient stay. *Acta Psychiatr Scand* 1990;100: 220-228.
  - 34) Lehmann HE, Cancro R. Schizophrenia: Clinical Features. In: Kaplan HI, Sadock BJ, editors. *Comprehensive Textbook of Psychiatry IV. Vol I.* Baltimore: Williams & Wilkins;1985. p.709-713.