

주요정신질환 환자에 대한 장기 정신사회적 중재의 재입원 예방에 대한 효과

을지대학교 의과대학 정신건강의학교실,¹ 을지대학교 을지병원 정신건강의학과,² 도봉구정신건강복지센터³
정재훈^{1,2} · 강민정³ · 권민영³ · 이상민³ · 이규영^{1,2,3}

The Effectiveness on Prevention of Rehospitalization with Long-Term Psychosocial Interventions for Patients with Major Psychiatric Disorders

Jae Hoon Jeong, MD^{1,2}, Min Jeong Kang³, Min Young Kwon³,
Sang Min Lee³, and Kyu Young Lee, MD, PhD^{1,2,3}

¹Department of Psychiatry, Eulji University School of Medicine, Daejeon,

²Department of Psychiatry, Eulji University Eulji Hospital, Seoul,

³Dobonggu Mental Health and Welfare Center, Seoul, Korea

Objectives: This study aimed to elucidate the effectiveness of long-term psychosocial intervention in reducing the disabling period of patients with major psychiatric disorders by their rehospitalization rate.

Methods: Of the 210 patients with major psychiatric disorders received psychosocial interventions in a Mental Health and Welfare Center, 192 patients (147 with schizophrenia spectrum disorders, 45 with mood disorders) who received interventions more than 6 months were selected. Review of case management records was conducted to obtain information.

Results: The number and length of hospitalization and the hospital days per year significantly decreased after psychosocial intervention. Additional analysis of 102 patients followed up for more than 5 years suggested that the effectiveness of the intervention persisted for a sufficient period. However, no significant difference was observed in the number of rehospitalization in 45 patients with mood disorders, though the length of hospitalization significantly decreased. In addition, the hospital days per year of 21 patients with mood disorder followed up for more than 5 years also showed no significant decrease.

Conclusion: Long-term psychosocial intervention had a significant effect on reducing the number and length of hospitalization for patients with major psychiatric disorder and the effectiveness maintained for more than 5 years. (Korean J Schizophr Res 2019;22:66-73)

Key Words: Major psychiatric disorder · Mental health center · Psychosocial intervention · Rehospitalization.

서 론

조현병, 양극성 1형 장애 및 재발성 주요우울장애 등은 정신질환들 중에서도 중증의 정신질환으로 증상의 높은 심각도와 함께 평생에 걸치는 만성적 경과를 보이는 경우가 많다. 광범위한 정신과적 약물치료를 시도함에도 장기적인 경과가 좋지 않은 경우가 많고, 기능저하로 인해 사회경제적 비용부담이 상당히 큰 질병이다.¹⁻³⁾ 환자들의 다수는 최선의 약물치

료를 하더라도 망상, 환각, 급격한 기분 변화 등의 경험으로 인해 지속적인 고통을 받는 경우가 많고, 이러한 경우 다른 약물로 바꾸더라도 치료적으로 급격히 좋은 반응을 기대하기 어렵다.⁴⁾

이렇듯 주요정신질환은 증상 개선과 더불어 기능과 삶의 질의 회복을 위해 약물치료로는 한계가 있는 경우가 많기 때문에, 이를 보완할 수 있는 다른 치료방법의 필요성이 대두되어 왔고,⁵⁾ 정신사회적 치료가 약물치료와 더불어 중요한 치료방법의 하나로 자리 잡아 왔다. 1980년대 이전까지 심리사회적 치료는 그 효과에 대한 객관적 근거가 부족하였으나,⁷⁾ 환자에 대한 가족치료와 사회기술훈련이 효과가 있다는 것이 밝혀지면서 이후 그 치료법이 다양하게 발전하였다.^{8,9)}

지난 30년 동안에 정신사회적 치료는 가족치료, 사회기술 훈련, 인지교정치료, 직업재활치료를 중심으로 해서 많은 발

Received: June 4, 2019 / Revised: July 29, 2019

Accepted: September 3, 2019

Address for correspondence: Kyu Young Lee, Department of Psychiatry, Eulji University Eulji Hospital, 327 Gongneung-ro, Nowon-gu, Seoul 01830, Korea

Tel: 02-970-8303, Fax: 02-949-2356

E-mail: lky@eulji.ac.kr

전과 성과를 거두었으며, 현재 우리나라에서 지역을 기반으로 하여 설치 및 운영되며 정신건강 서비스를 제공하고 있는 기관은 중앙 및 지방 정신건강복지사업 지원단, 광역 및 기초 정신건강복지센터, 중독관리통합지원센터 등이 있다.⁵⁾ 이중 기초 자치단체에 설치되어 있는 정신건강복지센터에서는 지역 사회에 거주하는 정신질환자의 사회 적응과 회복에 중요한 역할을 담당하고 있고, 중증정신질환관리 외에도 자살예방, 정신건강증진 등 다양한 사업을 함께 수행하고 있다. 중증정신질환관리사업으로는 주로 사례관리, 직업재활지원사업, 주간재활 단기사업, 가족정신보건사업 등을 통해서 환자의 증상 개선과 더불어 기능과 삶의 질 회복을 도모한다.

최근의 정신사회적 중재는 약물치료와 병행되면서 복합된 상호작용을 하면서 좋은 결과로 이끌어내는 것으로 여겨진다. 이들은 경쟁적이기보다는 상호 보완적이다.¹⁰⁾ 정신사회적 치료로 인해 약물순응도의 개선과 사회적 지지 등의 효과가 있을 것이고, 반대로 약물치료로 급성 정신증상이 조절되는 것 또한 환자가 정신사회적 치료에 참여할 수 있도록 도울 것이다. 약물치료와 함께 사용되는 다양한 정신사회적 중재가 병의 경과를 개선하는 데 효과적이라는 과학적 근거는 상당하다. 병원에서의 정신과적 치료를 통한 위기관리 및 급성증상조절 이후 지역사회에서 이어지는 장기간의 회복과 재활을 통한 역동적 상호 작용은 균형관리모델(balanced care model)로 불리며,¹¹⁾ 현대 정신의학의 가장 발전된 형태로 간주된다. 가장 심하게 손상된 병리를 보이는 환자는 사회적 네트워크와 지지를 가장 적게 받는 경우와 관련이 있는 것으로 밝혀지기도 했다.¹²⁾

주요 정신질환에서의 입원 횟수 및 재원기간의 비교는 특히나 자연적 관찰연구에서 사용하기에 유용하고, 실재적인 자료를 제시해주기도 한다. 또한 입원을 재발의 지표로서 사용하게 되면, 안면 타당도가 높다는 매우 큰 장점이 있고, 치료자나 서비스 제공자에게 있어서도 명확한 유용성을 갖는다. 정신질환의 재발은 환자와 의료시스템에 상당한 비용을 발생시키기 때문에,¹³⁻¹⁵⁾ 사회적 의료비용의 측면에서 재발을 한 환자는 재발하지 않은 환자에 비해 4배 이상의 비용을 발생시키는 것으로 밝혀지기도 했다.¹⁶⁾ 그런데 이러한 비용 차이의 대부분은 재발이 재입원으로 이어지는 경우로 인해 만들어지는 것으로 연구되었고,^{16,17)} 이러한 이유로, 재입원이 환자의 재발을 정의하는 지표로서 연구에 가장 많이 사용되어 왔다.^{18,19)}

지역사회 연구에서 입원은 주로 입원 횟수, 재입원까지 걸린 시간, 입원 기간의 세 가지 변수로 반영된다.²⁰⁾ 입원 횟수는 가장 간단한 접근법이며, 재입원까지 걸린 시간은 지역사회의 재발 예방 관련 연구에서 많이 사용된다. 입원 기간은

월 또는 연 입원일로 재계산할 수 있기 때문에, 환자별 또는 연구별로 추시된 기간이 다르더라도 데이터를 취합할 수 있다는 장점이 있다.

효과적인 정신사회적 중재가 약물순응도를 증가시켜 재발과 재입원을 감소시킬 것으로 기대하는 것은 그리 어렵지 않다. 그러나 정신사회적 치료의 재입원 감소에 대한 효과를 보고자 한 체계적 문헌 고찰 연구에서 15개의 연구 중 7개에서만 통계적으로 유의한 효과를 갖는 것으로 나타났다.²¹⁾ 또한 정신질환자의 퇴원 직후 정신사회적 개입치료가 재입원 감소에 유의한 효과를 보이지 않는 것으로 결과가 나온 연구도 있다.²²⁾

이에 본 연구에서도 주요정신질환에 대한 정신사회적 개입이 재입원 감소에 효과가 있는지 검증해보고자 하며, 연구의 목표는 다음과 같다. 첫째, 정신사회적 개입이 입원횟수, 입원기간, 연 입원일 감소에 유의미한 효과가 있는지 평가한다. 둘째, 5년 이상 장기간의 개입을 받은 경우에도 효과가 유지되는지 평가한다. 셋째, 기본장에 환자에게도 효과가 동일하게 적용되는지 본다.

방 법

지역사회 정신보건 서비스

현재 도봉구정신건강복지센터는 서울시와 도봉구보건소가 직접 운영하고 있는 지역사회 정신건강증진기관으로서, 2006년에 설립되었고, 2009년부터 2017년까지 일 대학병원 정신건강의학과에서 연속적으로 위탁운영된 바 있다. 위탁 운영기간과 직접 운영기간 사이에 중증 정신질환자들에 대한 정신사회재활의 방법에서는 차이가 없으며, 한 명의 동일한 정신건강의학과 전문의의 자문 하에 정신건강 전문요원 자격증을 소지한 사회복지사, 간호사, 임상심리사들이 주로 근무하고 있다.

이들은 주요 업무로 지역 내의 중증 정신질환자들 중 기관에 등록된 회원들의 사례관리를 통해 개인맞춤형 정신사회적 중재를 하고 있다. 등록 당시 회원의 주 증상과 병식, 약물순응도, 사회적 기능, 이전 병력 등을 청취하고 가족들 중 주보호자의 지지체계의 수준, 회원 및 보호자의 기대 수준 등을 종합하여 개별 사례관리 목표(individual service plan)을 수립하고 주기적 상담 및 가정방문, 지역사회자원의 적극적 활용을 통해 다양한 서비스를 제공하고 있다.

개인별 방문의 주기는 개별 사례관리 목표에 따라 등록된 회원의 자타해 위험성, 약물관리, 음주문제, 신체 건강 등의 문제들의 유무를 평가하고 항목별로 심각도를 점수화해서 결정된다.²³⁾ 심각도가 3이상 체크된 항목이 하나라도 있으면

집중개입 관리(intensive management)로 분류하여 2주 간격의 가정 방문 또는 내소 방문을 한다. 또한 심각도가 2이상 체크된 항목이 있으면 유지개입 관리(maintenance management)로 한달 간격의 방문을 하며, 심각도 1이상 체크된 항목이 있으면 일시개입 관리(occasional management)로 6개월 간격의 방문을 한다. 심각도에 대한 평가는 6개월 주기로 반복하게 되며, 이에 따라 방문의 간격도 재조정하게 된다.

연구 대상

도봉구 정신건강복지센터에 등록되어 정신사회적 중재를 받으며 2006년 2월부터 2013년 11월까지의 기간 동안 관리된 환자를 대상으로 하였다. 환자들의 센터 등록 시점을 기준으로 연구 시점인 2013년 11월까지 최소 6개월 이상의 사례관리를 받고 있는 환자들 중 집중개입 및 유지개입 관리를 받고 있는 환자들을 대상으로 하였다. 정신사회적 중재의 장기적 효과를 충분히 평가하기에 6개월 이상과 최소 한달 1회 이상의 사례관리 횟수가 적합하다고 판단하였기 때문이다.

총 210명의 주요정신질환 환자들의 기록을 검토하였으며, 이중 6개월 이상의 정신사회적 중재를 받은 192명이 선택되었다. 이 중 센터 등록 후 지속적인 정신사회적 개입을 5년 이상 서비스 받은 환자들의 명수도 102명에 이르렀다. 이들의 등록 이후의 관찰기간과 동일한 등록 이전의 관찰기간을 후향적으로 조사하여 센터 등록 이전과 이후의 입원 횟수 및 입원 기간을 환자 및 보호자를 통해 수집된 자료를 정리한 사례관리 차트의 리뷰를 통해 조사하였다. 192명의 각 진단별 인원을 살펴보면, 조현병 140명, 조현정동장애 7명, 양극성 1형 장애 28명, 재발성 주요우울장애 17명이었다. 정신건강의학과 진료기록에 명시된 진단은 정신질환의 진단 및 통계 편람 제4판(DSM-IV)에 따라 치료를 담당할 정신건강의학과 의사의 확인을 받았다. 또한 5년 이상 중재를 받으며 추시된 환자 102명에 대해서도 추가적으로 분석하여 정신사회적 개입의 효과가 지속성이 있는지도 평가했다. 이 연구는 을지대학교 을지병원 임상시험심사위원회(Institutional Review Board)의 승인을 받았다.

통계적 분석

Kolmogorov-Smirnov 정규성 검정을 시행하여 데이터의 분포가 정규성을 보인다고 가정할 수 있을지를 평가하였다. 검정값이 매우 유의하게 평가되어 이 연구에서는 비모수 검정이 더 적합하다고 판단했다. 이에 Wilcoxon 부호-순위 검정을 사용해서 두 상태(정신사회적 중재 전/후)에 따른 차이를 평가하였으며, 같은 대상자로 두 상태를 평가했다. 연 입

원일의 변화 역시도 Wilcoxon 부호-순위 검정으로 평가하였다. $p < 0.05$ 가 별도의 특이사항이 없다면 통계적으로 유의한 것으로 평가했다. 통계적 검정은 SPSS 11.0 for Windows (SPSS Inc., Chicago, USA)로 수행하였다.

결 과

사회인구학적 및 임상적 특성

192명의 환자 전체의 사회인구학적 임상적 특성은 다음과 같다(표 1). 성별로는 남성의 비율이 53.1%였고, 평균 연령은 43.3 ± 13.1 (16~84)세였다. 의료보장형태로는 의료보험 및 의료보호가 각각 52.6% 및 47.4%의 비율을 보였다. 진단은 조현병 스펙트럼 장애와 기분 장애로 크게 구별할 수 있으며, 조현병 스펙트럼 장애로는 조현병 72.9%, 조현정동장애 3.6%의 비율을 보였다. 또한 기분장애로는 양극성 장애 1형 14.6%, 재발성 주요우울장애 8.9%의 비율을 보였다. 유병 기간은 평균 17.9 ± 10.5 (1~57)년이었고, 정신사회적 개입의 기간은 평균 $1,772.4 \pm 843.4$ (193~2,838)일이었으며, 집중개입 및 유지개입은 각각 28.1% 및 71.9%의 비율을 보였다. 이에 따라 본 연구의 총 관찰기간은 최소 193일의 정신사회적 개입을 받은 대상자의 경우는 386일이고, 최대 2,838일을 받은 대상자의 경우는 5,676일이었으며, 전체대상자의 평균 관찰기간은

Table 1. Demographic characteristics of the patients with major psychiatric disorder (N=192)

Variables	Percent or Mean \pm SE (range)
Male:female (%)	53.1:46.9
Age (years)	43.3 ± 13.1 (16-84)
Type of insurance	
Medical insurance:	52.6:47.4
medical aid (%)	
Diagnosis (%)	
Schizophrenia spectrum disorder	
Schizophrenia	72.9
Schizoaffective disorder	3.6
Mood disorder	
Bipolar I disorder	14.6
Recurrent major depressive disorder	8.9
Duration of illness (years)	17.9 ± 10.5 (1-57)
Duration of psychosocial intervention (days)	$1,772.4 \pm 843.4$ (193-2,838)
Intensive*: maintain intervention† (%)	28.1:71.9

*: Visit once every 2 weeks, if any of the items in Individual Service Plan (ISP) have a severity of 3 or more checked. †: Visit once every 1 month, if any of the items in Individual Service Plan (ISP) have a severity of 2 or more checked

3,544일이었다.

조현병 스펙트럼 장애와 기분 장애로 환자를 두 군으로 나누어 위의 변수들의 차이가 있는지 비교하기 위해 분석을 하였으며(표 2), 성별, 연령, 의료보장형태에 있어서는 두 군간 유의한 차이는 없었다.

정신사회적 개입 전과 후의 정신과적 입원상태의 변화

전체 192명의 환자의 경우, 개입 전 입원 횟수, 입원기간, 연 입원일은 각각 1.1 ± 1.5 (0~10)회, 107.5 ± 200.1 (0~1,500)일, 29.4 ± 54.8 (0~410)일이며, 개입 후는 0.5 ± 1.0 (0~5)회, 39.3 ± 87.1 (0~450)일, 10.8 ± 23.9 (0~123)일이었다. 입원횟수($t=1,349.00$, $p<0.001$), 입원기간($t=1,371.00$, $p<0.001$), 연 입원일($t=1,371.00$, $p<0.001$) 모두 개입 전과 후 통계적으로 유의한 차이를 보였다(표 3).

진단에 따라 두 군으로 나눠서도 추가로 분석해보았다. 먼저, 조현병 스펙트럼 장애군 147명의 경우 개입 전 입원 횟수, 입원기간, 연 입원일은 각각 1.1 ± 1.5 (0~10)회, 117.1 ± 217.6 (0~1,500)일, 32.1 ± 59.6 (0~411)일이며, 개입 후는 0.46 ± 1.0

(0~5)회, 39.4 ± 89.3 (0~450)일, 10.8 ± 24.5 (0~123)일이었다. 입원횟수($t=768.00$, $p<0.001$), 입원기간($t=848.00$, $p<0.001$), 연 입원일($t=848.00$, $p<0.001$) 모두 개입 전과 후 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

기분장애군 45명의 경우 개입 전 입원 횟수, 입원기간, 연 입원일은 각각 0.9 ± 1.5 (0~8)회, 76.1 ± 124.0 (0~528)일, 20.8 ± 34 (0~144)일이었으며, 개입 후는 0.7 ± 1.1 (0~5)회, 39.0 ± 80.5 (0~357)일, 10.7 ± 22.0 (0~97)일이었다. 입원 횟수($t=80.50$, $p=0.344$)는 개입 전과 후 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았고, 입원기간($t=67.00$, $p=0.031$)과 연 입원일($t=67.00$, $p=0.031$)은 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

집중관리 개입군과 유지관리 개입군의 정신과적 입원 상태 변화의 비교

전체 192명의 환자 중 54명(28.1%)은 집중관리 개입을, 138명(71.9%)은 유지관리 개입을 받았다. 집중관리 개입군 54명의 경우 개입 전 입원 횟수, 입원기간, 연 입원일은 각각 1.1 ± 1.7 (0~8)회, 107.8 ± 223.8 (0~1,460)일, 29.5 ± 61.3 (0~400)일

Table 2. Demographic comparison between patients with schizophrenia spectrum disorder and patients with mood disorder

Variables	Percent or mean \pm SE		χ^2 or t	p
	Schizophrenia spectrum disorder (N=147)	Mood disorder (N=45)		
Male:female (%)	55.1:44.9	46.7:53.3	0.984	0.321
Age (years)	43.6 \pm 12.0	43.3 \pm 16.4	0.582	0.561
Type of insurance				
Medical insurance:medical aid (%)	51.7:48.3	55.6:44.4	0.205	0.650
Duration of illness (years)	18.8 \pm 10.5	15.2 \pm 10.3	2.038	0.045
Intensive*:maintain intervention† (%)	24.5:75.5	40.0:60.0	4.100	0.043

※: Visit once every 2 weeks, if any of the items in Individual Service Plan (ISP) have a severity of 3 or more checked, †: Visit once every 1 month, if any of the items in Individual Service Plan (ISP) have a severity of 2 or more checked

Table 3. Changes in psychiatric hospitalization status of patients before and after psychosocial intervention

	Before intervention Mean \pm SE (range)	After intervention Mean \pm SE (range)	t	Z	p
Total (N=192)					
Number of hospitalization	1.1 \pm 1.5 (0-10)	0.5 \pm 1.0 (0-5)	1349.00	-4.943	<0.001
Length of hospitalization (days)	107.5 \pm 200.1 (0-1,500)	39.3 \pm 87.1 (0-450)	1371.00	-5.570	<0.001
Hospital days/year (days)	29.4 \pm 54.8 (0-410)	10.8 \pm 23.9 (0-123.3)	1371.00	-5.570	<0.001
Schizophrenia spectrum disorder (N=147)					
Number of hospitalization	1.1 \pm 1.5 (0-10)	0.46 \pm 1.0 (0-5)	768.00	-5.005	<0.001
Length of hospitalization (days)	117.1 \pm 217.6 (0-1,500)	39.4 \pm 89.3 (0-450)	848.00	-5.124	<0.001
Hospital days/year (days)	32.1 \pm 59.6 (0-411.0)	10.8 \pm 24.5 (0-123.3)	848.00	-5.124	<0.001
Mood disorder (N=45)					
Number of hospitalization	0.9 \pm 1.5 (0-8)	0.7 \pm 1.1 (0-5)	80.50	-0.946	0.344
Length of hospitalization (days)	76.1 \pm 124.0 (0-528)	39.0 \pm 80.5 (0-357)	67.00	-2.160	0.031
Hospital days/year (days)	20.8 \pm 34.0 (0-144.7)	10.7 \pm 22.0 (0-97.8)	67.00	-2.160	0.031

이었으며, 개입 후는 0.8 ± 1.3 (0~5)회, 51.9 ± 99.0 (0~450)일, 14.2 ± 27.1 (0~123)일이었다. 입원횟수($t=176.00$, $p=0.145$)는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았고, 입원기간($t=155.00$, $p=0.042$), 연 입원일($t=155.00$, $p=0.042$)은 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

유지관리 개입군 138명의 경우 개입 전 입원 횟수, 입원기간, 연 입원일은 각각 1.0 ± 1.4 (0~10)회, 107.4 ± 190.9 (0~1,500)일, 29.4 ± 52.3 (0~411)일이었으며, 개입 후는 0.4 ± 0.9 (0~5)회, 34.3 ± 81.9 (0~362)일, 9.4 ± 22.4 (0~99)일이었다. 입원횟수($t=535.00$, $p<0.001$), 입원기간($t=586.00$, $p<0.001$), 연 입원일($t=588.00$, $p<0.001$) 모두 개입 전과 후 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

5년 이상 정신사회적 개입을 받은 환자의 정신과적 입원 상태의 비교

조건을 만족하는 102명의 환자를 대상으로 분석하였다(표 4). 개입 전 입원 횟수, 입원기간, 연 입원일은 각각 1.3 ± 1.7 (0~10)회, 152.01 ± 246.6 (0~1500)일, 41.7 ± 67.6 (0~411)일이었으며, 개입 후는 0.6 ± 1.1 (0~5)회, 49.5 ± 98.6 (0~450)일, 13.6 ± 27.0 (0~123)일이었다. 입원횟수($t=463.00$, $p<0.001$), 입원기간($t=446.00$, $p<0.001$), 연 입원일($t=445.00$, $p<0.001$) 모두 개입 전과 후 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

진단에 따른 두 군으로 나눠서 추가로 분석을 해보았고, 조현병 스펙트럼 장애군 81명의 경우 개입 전 입원 횟수, 입원기간, 연 입원일은 각각 1.4 ± 1.8 (0~10)회, 159.5 ± 269.3 (0~1500)일, 43.7 ± 73.8 (0~411)일이었으며, 개입 후는 0.5 ± 1.0 (0~5)회, 43.9 ± 96.2 (0~450)일, 12.0 ± 26.3 (0~123)일이었다. 입원횟수($t=269.00$, $p<0.001$), 입원기간($t=274.00$, $p<0.001$), 연 입원일($t=273.00$, $p<0.001$) 모두 개입 전과 후 통계적으로

로 유의한 차이를 보였다.

기분 장애군 21명의 경우 개입 전 입원 횟수, 입원기간, 연 입원일은 각각 1.2 ± 1.2 (0~4)회, 123.0 ± 125.9 (0~360)일, 33.7 ± 34.5 (0~99)일이었으며, 개입 후는 1.0 ± 1.3 (0~5)회, 71.2 ± 107.2 (0~357)일, 19.5 ± 29.4 (0~97)일이었다. 입원횟수($t=26.50$, $p=0.554$), 입원기간($t=24.00$, $p=0.074$), 연 입원일($t=24.00$, $p=0.074$) 모두 개입 전과 후 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

고 찰

본 연구결과를 통하여 서울시 일 지역에 거주하고 센터를 이용하는 중증 정신질환자들의 재입원의 횟수와 기간, 연 입원일 모두 정신사회적 개입 전보다 후에 감소하는 결과를 확인할 수 있었고, 이는 정신사회적 개입이 재입원 감소에 효과가 있음을 시사한다고 볼 수 있을 것이다. 또한 5년 이상 개입을 받은 환자를 따로 분석을 해보았을 때에도 같은 결과를 보여 정신사회적 개입의 효과의 지속성도 확인할 수 있었다.

개입의 종류별로 집중관리 개입군 및 유지관리 개입군으로 나누어 정신과적 입원상태 변화를 비교하였을 때, 재입원 횟수에 있어 유지관리 개입군에서는 유의성을 보였으나, 집중관리 개입군에서는 개입 후 횟수가 감소되긴 하지만 통계적으로 유의성을 보이지 않았다. 이는 심각도가 높은 환자들에게 정신사회적 개입의 한계점을 일부 보이는 것으로 여겨지기도 하나, 집중관리 개입에 대한 연구대상자의 수가 상대적으로 적었던 점도 고려해서 판단해야 할 것으로 보인다.

정신사회재활적 접근이라는 것은 정신과적 질환 자체에 대한 중재뿐만 아니라 정신장애로 발생할 수 있는 기능적 결함과 역할의 문제 그리고 정신질환 때문에 발생하게 되는 불

Table 4. Changes in psychiatric hospitalization status of patients with 5 years and more psychosocial intervention

	Before intervention Mean \pm SE (range)	After intervention Mean \pm SE (range)	t	Z	p
Total (N=102)					
Number of hospitalization	1.3 ± 1.7 (0-10)	0.6 ± 1.1 (0-5)	463.00	-3.946	< 0.001
Length of hospitalization (days)	152.0 ± 246.6 (0-1,500)	49.5 ± 98.6 (0-450)	446.00	-4.662	< 0.001
Hospital days/year (days)	41.7 ± 67.6 (0-411.0)	13.6 ± 27.0 (0-123.3)	445.00	-4.668	< 0.001
Schizophrenia spectrum disorder (N=81)					
Number of hospitalization	1.4 ± 1.8 (0-10)	0.5 ± 1.0 (0-5)	269.00	-4.040	< 0.001
Length of hospitalization (days)	159.5 ± 269.3 (0-1,500)	43.9 ± 96.2 (0-450)	274.00	-4.276	< 0.001
Hospital days/year (days)	43.7 ± 73.8 (0-411.0)	12.0 ± 26.3 (0-123.3)	273.00	-4.284	< 0.001
Mood disorder (N=21)					
Number of hospitalization	1.2 ± 1.2 (0-4)	1.0 ± 1.3 (0-5)	26.50	-0.591	0.554
Length of hospitalization (days)	123.0 ± 125.9 (0-360)	71.2 ± 107.2 (0-357)	24.00	-1.789	0.074
Hospital days/year (days)	33.7 ± 34.5 (0-98.6)	19.5 ± 29.4 (0-97.8)	24.00	-1.789	0.074

이익에 대해 기술개발과 환경적 자원개발이라는 포괄적인 서비스를 제공하여 사회적응을 달성하고자 하는 것이다.²⁴⁾ 이 접근의 목표는 환자의 병식을 높이는 것만으로 국한되어 있지 않고 증상 때문에 생기는 고통과 어려움에 대한 대처 방식의 향상을 위한 인지교정치료, 사회기술훈련, 그리고 치료 과정에서 치료자와 환자와의 치료적 동맹 강화, 정신질환에 대한 사회적 낙인을 극복하는 환자능력강화 훈련 등을 결합한 것이다.⁶⁾ 이러한 정신사회적 치료가 효과를 발휘하는 기전으로 여겨지는 것들로는 먼저 치료 순응도의 개선을 들 수 있겠고,²⁵⁾ 생활방식의 개선, 특히나 일주기리듬, 식사, 사회적 교류 등이 주요 요소가 될 수 있다.²⁶⁾ 그 밖에도 역기능적인 태도의 변화²⁷⁾ 또는 재발의 신호를 빨리 알아차리는 능력의 향상도 들 수 있다.²⁸⁾ 정신사회적 치료 중에서도 재발과 재입원 감소에 특히나 효과가 많이 연구되고 밝혀져서 과학적으로도 많은 지지를 받고있는 것으로 가족치료가 있다.²⁹⁾ 가족 개입치료는 임상적 증상과 사회기능에 있어서의 향상도 관찰이 되었고, 개입을 마치고 나서 6개월 이후까지도 효과가 유지되는 것을 밝혀지기도 하였다.³⁰⁾

본 연구와 상응하는 결과를 보이는 기존의 한 연구에 따르면, 퇴원 후의 개입이 환자의 재입원 감소 뿐만 아니라 치료 순응도 향상에도 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다.³¹⁾ 또한 지역사회 적응을 위한 14개월의 치료 프로그램 이수가 환자의 재입원 감소에 유의미한 효과로 이어지고, 사회 적응 향상에 도움이 되는 결과를 보인 연구도 있다.³²⁾ 본 연구에서는 6개월 이상의 개입을 한 환자를 대상으로 보았음에도 재입원감소에 관련된 지표 모두에서 유의미한 결과를 보였는데, 이는 환자의 심각도에 따라 개입의 강도 및 방문 주기의 조정이 되어 보다 효율적인 개입이 가능했기 때문일 것으로 생각된다. 또 다른 연구에서는 조현병 환자에게 5회 이상으로 구성된 가족개입치료를 한 경우 재입원 감소에 유의미한 효과를 보이는 것으로 나타나기도 했다.³³⁾ 최근에는 정신증의 초기 정신사회적 중재의 효과에 대한 연구가 비교적 활발히 진행되고 있는데, 재입원 감소에 대한 유의미한 효과가 비교적 일관되게 있고,³⁴⁻³⁶⁾ 정신병적 증상, 자살사고와 시도 및 전반적 기능의 향상에도 영향이 있는 것으로 나타났다. 반면, 정신사회적 개입이 항상 이득을 가져다 주지만은 않는 것으로 밝혀진 연구들도 있다.^{22,37)} 퇴원 후 정신사회적 개입이 장기적으로는 사회적 기능 향상에 도움이 되는 것으로 보이나, 재입원 감소에는 효과가 없고, 환자가 주관적으로 보고하는 증상의 관해 정도에는 오히려 부정적 영향을 주는 것으로 나타나기도 하였다. 이는 특히 사회적 네트워크나 대인 관계에 보다 집중하는 개입을 하는 경우 환자가 타인의 평가나 과도

한 감정적 표현에 노출이 되며 정신병리에 악영향을 주었을 가능성을 생각해볼 수 있는 것이다.³⁸⁾ 이는 사회적 네트워크와 관련된 개입을 할 때 보다 신중하게 여러 요인들을 고려해서 진행해야 할 필요성을 시사한다.

반면, 환자를 진단별로 조현병 스펙트럼 및 기분장애 두 군으로 나누어 보았을 때 조현병 스펙트럼 환자군에서는 재입원 횟수와 재입원 기간 모두 유의한 차이를 보였던 것에 비하여 기분장애 환자군에서는 재입원 기간에서는 유의한 차이를 보였지만 횟수에서는 차이가 유의성을 찾지 못하였다. 또한 5년 이상 개입 받은 환자의 연 입원일도 전후 차이가 유의하지 않았다. 이는 기분장애에서의 정신사회적 개입의 효과에 대해 더 생각해보게 한다. 이전의 연구들을 보면, 양극성 장애 환자의 경우는 정신사회적 개입의 방법에 있어 환자 본인보다는 보호자에 중점을 둔 개입만이 재발의 위험을 낮추는데 유의하다는 결과가 있었고, 우울증상에 관한 점수를 낮추는 데는 개입이 유의한 효과를 발휘하지 못하는 것으로 나타나기도 했다.³⁹⁾ 그러나 다수의 가이드라인에서 정신사회적 개입을 양극성 장애에 대한 약물의 보조적 치료로서 추천을 하고 있으며,^{40,41)} 약물에 대한 순응도, 초기 위험 징후에 대한 식별, 자기관리 및 가족과의 소통의 개선 등으로 인해 급성 우울증과 조증에 대한 재발을 유의미하게 감소시키는 것으로 나타났다.⁴²⁾ 본 연구에서 기분장애 환자의 재입원 기간에 있어서 개입 전후에 유의한 차이를 보인 것은 분명 눈여겨볼만하다.

본 연구는 같은 대상자의 전후를 비교하여 분석한 만큼 대조군 설정으로 인해 발생할 수 있는 통계적 편향을 배제할 수 있었던 것의 장점을 갖고 있다. 또한 정신사회적 개입의 효과를 진단별로 구분해서 비교해본 것과 5년 이상 충분한 기간의 확보가 이뤄질 수 있는 환자들을 분리하여 재분석한 연구의 디자인 역시도 개입의 효과를 보다 세부적으로 따져볼 수 있게 하는 장점이 될 수 있을 것으로 보인다. 반면, 환자들의 증상의 심각도, 치료 약물의 변화, 투약순응도 등이 평가되지 못한 것은 제한점으로 볼 수 있다. 증상이 경하거나 치료적으로 순응도가 이미 좋은 사람이라서 재입원이 적었던 것이 재입원 감소에 영향을 주었을 수 있고, 특히나 약물치료의 중단은 재발의 매우 강력한 위험인자이므로, 이러한 변수들이 통제되지 않아 결과가 다소 과장되는 측면도 있을 수 있기 때문이다. 물론 정신사회적 개입을 통하여 치료 순응도 향상에 대한 집중적인 모니터링과 약물 교육 등이 이루어진다는 점을 미루어 볼 때, 이러한 사례 관리가 궁극적으로는 순응도를 향상시켜 재입원을 감소시킬 수 있을 것으로 보이긴 하지만 개입 전 순응도에 대한 평가가 이루어지지

못한 것은 제한점으로 보아야 할 것이다. 또한 정형과 비정형 항정신병 약제들 간의 재입원 빈도 등에서 차이를 보이는 선행연구결과들이 있으므로 이러한 약물 간의 변수들을 배제하지 못한 것에서도 제한점을 찾을 수 있을 것이다. 그리고 재입원 외에 사회적 기능지표 등의 다른 요소들의 변화를 반영하지 못했고, 재발의 과거력, 잔류 증상의 정도, 물질 남용의 동반 여부 등을 살펴보지 못한 것도 제한점으로 들 수 있다. 그 밖에도 가족들의 과도한 감정적 표현, 환자의 특별한 스트레스 경험의 유무도 중요한 요소가 될 수 있는데 평가되지 못했고, 정신사회적 개입의 종류별로 나눠서 비교하여 분석하지 못한 것 역시도 본 연구의 제한점으로 생각해 볼 수 있을 것이다.

결론

서울시 도봉구 지역에서 진행 중인 보건소 기반형 정신보건복지센터에서 시행되고 있는 중증 정신질환자들에 대한 사례관리를 통하여 진행되고 있는 정신사회적 개입은 주요 정신질환의 재입원 감소에 유의미한 효과를 보였고, 5년 이상의 장기간 개입에 있어서도 효과가 유지되었다. 그러나 다만, 일 지역에 국한되지 않는 광범위한 지역의 자료를 분석하여 정신사회적 개입의 효과성을 입증할 필요가 있을 것이다. 또한 정신사회적 개입의 종류별 효과의 차이와 재입원 감소 외의 삶의 질의 향상, 취업의 증대와 같이 중증 정신질환자들의 회복과 관련한 다른 변수들에 것들에 대한 효과는 이후 더 연구가 필요하다.

중심 단어: 재입원·주요정신질환·정신건강센터·정신사회적 개입.

REFERENCES

- Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med* 2006;3:e442.
- Castle DJ, Galletly CA, Dark F, Humberstone V, Morgan VA, Killackey E, *et al.* The 2016 Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists guidelines for the management of schizophrenia and related disorders. *Med J Aust* 2017;206:501-505.
- Hjorthoj C, Sturup AE, McGrath JJ, Nordentoft M. Years of potential life lost and life expectancy in schizophrenia: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Psychiatry* 2017;4:295-301.
- Bustillo J, Lauriello J, Horan W, Keith S. The psychosocial treatment of schizophrenia: an update. *Am J Psychiatry* 2001;158:163-175.
- Kim SW. Psychosocial intervention for patients with schizophrenia. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2018;57:235-243.
- Lee DE, Choi YS. The history and achievement of psychosocial treatment for patients with schizophrenia. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2009;48:411-422.
- Penn DL, Mueser KT. Research update on the psychosocial treatment of schizophrenia. *Am J Psychiatry* 1996;153:607-617.
- Bellack AS, Turner SM, Hersen M, Lubner RF. An examination of the efficacy of social skills training for chronic schizophrenic patients. *Hosp Community Psychiatry* 1984;35:1023-1028.
- Hogarty GE, Anderson CM, Reiss DJ, Kornblith SJ, Greenwald DP, Javna CD, *et al.* Family psychoeducation, social skills training, and maintenance chemotherapy in the aftercare treatment of schizophrenia. I. One-year effects of a controlled study on relapse and expressed emotion. *Arch Gen Psychiatry* 1986;43:633-642.
- Marder SR. Integrating pharmacological and psychosocial treatments for schizophrenia. *Acta Psychiatr Scand Suppl* 2000;87-90.
- Thornicroft G, Tansella M. The balanced care model for global mental health. *Psychol Med* 2013;43:849-863.
- Hengartner MP, Klauser M, Heim G, Passalacqua S, Andreae A, Rossler W, *et al.* Introduction of a psychosocial post-discharge intervention program aimed at reducing psychiatric rehospitalization rates and at improving mental health and functioning. *Perspect Psychiatr Care* 2017;53:10-15.
- Cloutier M, Aigbogun MS, Guerin A, Nitulescu R, Ramanakumar AV, Kamat SA, *et al.* The economic burden of schizophrenia in the United States in 2013. *J Clin Psychiatry* 2016;77:764-771.
- Nicholl D, Akhras KS, Diels J, Schadrack J. Burden of schizophrenia in recently diagnosed patients: healthcare utilisation and cost perspective. *Curr Med Res Opin* 2010;26:943-955.
- Weiden PJ, Olsson M. Cost of relapse in schizophrenia. *Schizophr Bull* 1995;21:419-429.
- Almond S, Knapp M, Francois C, Toumi M, Brugha T. Relapse in schizophrenia: costs, clinical outcomes and quality of life. *Br J Psychiatry* 2004;184:346-351.
- Hong J, Windmeijer F, Novick D, Haro JM, Brown J. The cost of relapse in patients with schizophrenia in the European SOHO (Schizophrenia Outpatient Health Outcomes) study. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2009;33:835-841.
- Olivares JM, Sermon J, Hemels M, Schreiner A. Definitions and drivers of relapse in patients with schizophrenia: a systematic literature review. *Ann Gen Psychiatry* 2013;12:32.
- Burns T. Evolution of outcome measures in schizophrenia. *Br J Psychiatry Suppl* 2007;50:s1-s6.
- Burns T. Hospitalisation as an outcome measure in schizophrenia. *Br J Psychiatry Suppl* 2007;50:s37-s41.
- Vigod SN, Kurdyak PA, Dennis CL, Leszcz T, Taylor VH, Blumberg DM, *et al.* Transitional interventions to reduce early psychiatric readmissions in adults: systematic review. *Br J Psychiatry* 2013;202:187-194.
- Hengartner MP, Passalacqua S, Heim G, Andreae A, Rossler W, von Wyl A. The post-discharge network coordination programme: a randomized controlled trial to evaluate the efficacy of an intervention aimed at reducing rehospitalizations and improving mental health. *Front Psychiatry* 2016;7:27.
- Seoul Mental Health Welfare Center. Seoul Mental Health Information System user manual version 1.0. 2017.
- Corrigan PW, Mueser KT, Bond GR, Drake RE, Solomon P. Principles and practice of psychiatric rehabilitation: an empirical approach. New York: Guilford press;2012.
- Colom F, Vieta E, Sanchez-Moreno J, Martinez-Aran A, Reinares M, Goikolea JM, *et al.* Stabilizing the stabilizer: group psychoeducation enhances the stability of serum lithium levels. *Bipolar Disord* 2005;7 Suppl 5:32-36.
- Frank E, Kupfer DJ, Thase ME, Mallinger AG, Swartz HA, Fagiolini AM, *et al.* Two-year outcomes for interpersonal and social rhythm therapy in individuals with bipolar I disorder. *Arch Gen Psychiatry* 2005;62:996-1004.
- Ball JR, Mitchell PB, Corry JC, Skillecorn A, Smith M, Malhi GS. A randomized controlled trial of cognitive therapy for bipolar disorder: focus on long-term change. *J Clin Psychiatry* 2006;67:277-286.

- 28) Perry A, Tarrier N, Morriss R, McCarthy E, Limb K. Randomised controlled trial of efficacy of teaching patients with bipolar disorder to identify early symptoms of relapse and obtain treatment. *BMJ* 1999;318:149-153.
- 29) Lucksted A, McFarlane W, Downing D, Dixon L. Recent developments in family psychoeducation as an evidence-based practice. *J Marital Fam Ther* 2012;38:101-121.
- 30) Mayoral F, Berrozpe A, de la Higuera J, Martinez-Jambrina JJ, de Dios Luna J, Torres-Gonzalez F. Efficacy of a family intervention program for prevention of hospitalization in patients with schizophrenia. A naturalistic multicenter controlled and randomized study in Spain. *Rev Psiquiatr Salud Ment* 2015;8:83-91.
- 31) Steffen S, Kusters M, Becker T, Puschner B. Discharge planning in mental health care: a systematic review of the recent literature. *Acta Psychiatr Scand* 2009;120:1-9.
- 32) Stein LI, Test MA. Alternative to mental hospital treatment. I. Conceptual model, treatment program, and clinical evaluation. *Arch Gen Psychiatry* 1980;37:392-397.
- 33) Pharoah F, Mari J, Rathbone J, Wong W. Family intervention for schizophrenia. *Cochrane Database Syst Rev* 2010;Cd000088.
- 34) Correll CU, Gallinger B, Pawar A, Krivko A, Bonetto C, Ruggeri M, *et al.* Comparison of early intervention services vs treatment as usual for early-phase psychosis: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression. *JAMA Psychiatry* 2018;75:555-565.
- 35) Lambert M, Schottle D, Ruppelt F, Rohenkohl A, Sengutta M, Luedecke D, *et al.* Early detection and integrated care for adolescents and young adults with psychotic disorders: the ACCESS III study. *Acta Psychiatr Scand* 2017;136:188-200.
- 36) Chan SK, So HC, Hui CL, Chang WC, Lee EH, Chung DW, *et al.* 10-year outcome study of an early intervention program for psychosis compared with standard care service. *Psychol Med* 2015;45:1181-1193.
- 37) Hengartner MP, Passalacqua S, Heim G, Andreae A, Rossler W, von Wyl A. Factors influencing patients' recovery and the efficacy of a psychosocial post-discharge intervention: post hoc analysis of a randomized controlled trial. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2016;51:1667-1677.
- 38) Hooley JM. Expressed emotion and relapse of psychopathology. *Annu Rev Clin Psychol* 2007;3:329-352.
- 39) Chatterton ML, Stockings E, Berk M, Barendregt JJ, Carter R, Michalopoulos C. Psychosocial therapies for the adjunctive treatment of bipolar disorder in adults: network meta-analysis. *Br J Psychiatry* 2017;210:333-341.
- 40) Yatham LN, Kennedy SH, Parikh SV, Schaffer A, Beaulieu S, Alda M, *et al.* Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT) and International Society for Bipolar Disorders (ISBD) collaborative update of CANMAT guidelines for the management of patients with bipolar disorder: update 2013. *Bipolar Disord* 2013;15:1-44.
- 41) National Collaborating Centre for Mental Health. Bipolar disorder: the NICE guideline on the assessment and management of bipolar disorder in adults, children and young people in primary and secondary care. Leicester (UK): British Psychological Society;2018.
- 42) Miklowitz D, Yatham L, Kusumakar V. Psychosocial interventions for bipolar disorder: a critical review of evidence for efficacy. In: Yatham LN, Kusumakar V, editors. *Bipolar disorder: a clinician's guide to treatment management*, 2nd edition. New York: Routledge; 2009. p.90.