

ORIGINAL ARTICLE

J Korean
Neuropsychiatr Assoc
2016;55(4):386-396
Print ISSN 1015-4817
Online ISSN 2289-0963
www.jknpa.org

거리노숙인의 만성노숙과 연관된 인구사회학적, 임상적 변인

서울특별시 은평병원 정신건강의학과,¹ 가톨릭대학교 의과대학 정신건강의학교실,²
선릉김 정신과의원,³ 전라북도 마음사랑병원 정신건강의학과⁴

이승홍¹ · 배치운² · 고효정³ · 정운진⁴ · 고상현¹

Socio-Demographic and Clinical Variables Associated with Chronic Homelessness among the Street Homeless People

Seung Hong Lee, MD¹, Chi-Un Pae, MD, PhD², Hyo Jung Ko, MD³,
Un Jin Jung, MD⁴, and Sang Hyun Koh, MD¹

¹Department of Psychiatry, Seoul Metropolitan Eunpyeong Hospital, Seoul, Korea

²Department of Psychiatry, The Catholic University of Korea College of Medicine, Seoul, Korea

³Seolleung Dr. Kim's Psychiatric Clinic, Seoul, Korea

⁴Department of Psychiatry, Jeonbuk Provincial Maeumsarang Hospital, Wanju, Korea

Objectives This exploratory study was designed to estimate the socio-demographic characteristics, course of homelessness, adverse childhood experiences, and prevalence of mental disorders among the street homeless people in Seoul, Korea. In addition, we examined the associations between chronic homelessness and study variables.

Methods The study subjects were 75 homeless people dwelling in the street around Seoul Station. Questionnaires related to socio-demographic data and the course of homelessness were provided to each subject. The subjects' Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition (DSM-IV) mental disorder diagnoses were made by using Mini International Neuropsychiatric Interview-Plus interviews.

Results Most subjects exhibited chronic homelessness and the prevalence of DSM-IV mental disorders among the homeless subjects was higher than that among the Korean general population. There was a statistically significant association between chronic homelessness and adverse childhood experiences. Compared to those with no history of childhood adversity, homeless people with a history of childhood adversity had a younger age of first homeless episode and a higher prevalence of DSM-IV major mental disorders. The association between DSM-IV diagnosis and chronic homelessness was not significant, but the group with mental disorders had more prevalent re-housing and homeless recurrent histories.

Conclusion Street homeless people were often involved in chronic homelessness. Results of this study suggest that homeless people who were never married and had adverse childhood experiences were more vulnerable to chronic homelessness. In addition, we detected a possible relationship between the recurrence of homelessness and the presence of mental disorders.

J Korean Neuropsychiatr Assoc 2016;55(4):386-396

KEY WORDS Homeless · Chronic homelessness · Mental disorder · Clinical correlates.

Received September 6, 2016

Revised October 11, 2016

Accepted October 15, 2016

Address for correspondence

Sang Hyun Koh, MD
Department of Psychiatry,
Seoul Metropolitan
Eunpyeong Hospital,
90 Baengnyeonsan-ro,
Eunpyeong-gu, Seoul 03476, Korea
Tel +82-2-300-8228
Fax +82-2-300-8255
E-mail ksdori@gmail.com

서 론

노숙인에 대한 우리나라의 법률적 정의는 '상당한 기간 동안 일정한 주거 없이 생활하는 사람, 상당한 기간 동안 노숙인 시설에서 생활하는 사람, 상당한 기간 동안 주거로서의 적절성이 현저히 낮은 곳에서 생활하는 사람' 중 하나에 해

당하는 경우이다. 1997년 말까지 서울역 주변의 노숙인 수는 100명을 넘지 않았으나 외환위기 이후 급증하여 1998년 4월에 400여 명, 9월에 2000여 명을 기록했다.¹⁾ 노숙인이 급격히 늘고 본격적인 사회문제가 되었으나 국내에는 부랑인 복지시설 외에 노숙인을 위한 정책이 부재하였으므로 정부는 시내 전역에 노숙인을 위한 보호시설을 설치하여 응급

보호를 제공하는 한편 노숙인의 사회복귀를 위한 각종 재활 대책을 마련해 시행해 왔다.

노숙인은 보호시설 서비스를 받고 있는가를 기준으로 '거리노숙인'과 '시설노숙인'으로 분류하는데, 이는 현재 노숙인 복지 관련 행정지침이나 연구, 실무현장에서 일반적으로 사용되고 있는 분류이다.²⁾ 시설노숙인은 정부가 설립하거나 인가한 노숙인 보호 및 재활시설에 생활 중인 경우를 가리키고, 거리노숙인은 노상 혹은 숙박용도가 아닌 장소(공원, 지하도, 동사 방치용 응급대피소)에서 숙박하는 경우에 해당한다. 이 중 거리노숙인은 각종 위협에 더욱 노출되어 있으며 일반인구에 비해 10배 높은 사망률을 나타낸다는 보고가 있을 정도로 취약한 집단이다.³⁾ 노숙인 집단은 일반인구에 비해 주요 정신장애의 유병률이 높다고 알려져 있으며,⁴⁾ 거리노숙인의 경우 시설노숙인과의 비교에서도 더욱 취약한 정신건강 수준에 놓여 있는 것으로 보고되었다. 거리노숙인을 시설노숙인과 비교한 국내의 선행연구에 따르면 조사된 9개 정신과적 증상차원 모두에 대해 거리노숙인이 시설노숙인에 비해 높은 점수를 나타내었다.⁵⁾

우리나라의 전체 노숙인 숫자는 2006년 15173명에서 점차 감소하여 2014년 12347명으로 집계되었으나 같은 기간 거리노숙인의 숫자는 매년 1100명에서 1300명 사이의 증감을 반복하며 유지되고 있다.⁶⁾ 노숙인 보호시설이 널리 갖춰져 있음에도 여전히 많은 노숙인들이 노상에서의 생활을 지속 중인 이유를 밝히고, 나아가 거리노숙인의 숫자를 줄여 나가는 것은 노숙 발생을 예방하는 것만큼 중요한 해결과제로 여전히 남아 있다. 거리노숙인의 숫자가 줄어들지 않는 데에는 신규 유입 외에도 기존 거리노숙인의 노숙만성화가 중요한 요인으로 작용하기 때문에 노숙인 정책에서는 노숙의 만성화를 해소하는 방안의 마련이 강조되어 왔다.⁷⁾ IMF 경제위기 직후의 조사에 따르면 노숙인의 71%가 경제위기로 인한 연쇄부도와 대량실직으로 노숙을 처음 시작하게 된 경우였으나⁸⁾ 경제위기 이후 노숙생활을 시작하게 된 사람들도 노숙기간이 길어질수록 노숙생활에 적응하거나 정신적 좌절이 심해지고 결국에는 만성적인 노숙인으로 전락하거나 노숙을 반복하게 된다.⁹⁾ 거리노숙인만을 대상으로 한 조사에서도 만성노숙의 경향이 확인되는데 서울지역 거리노숙인 221명을 대상으로 조사한 결과 82.4%가 최초 노숙으로부터 1년 이상 경과한 상태였고,¹⁰⁾ 또 다른 조사에서는 거리노숙인의 27.7%가 10년 이상 장기간의 노숙을 하고 있는 상태였다.¹¹⁾

국내에는 만성노숙을 정의하는 공식적인 기준이 아직 없으나 외국의 경우를 참고하면, 미국 연방 정부의 경우 장기노숙을 첫째, 1년 이상 노숙을 지속하였거나, 둘째, 최근 3년간 4회 이상의 노숙 삽화를 겪은 경우로 정의하고 있다.¹²⁾ 노

숙의 만성화에는 몇 가지 위험요인들이 영향을 미치는 것으로 알려져 있는데, Caton 등¹³⁾은 고령, 취업 상태, 수입 유무, 가족 지지, 물질사용장애의 치료력, 전과 유무가 노숙기간과 상관관계가 있다고 보고했다. Piliavin 등¹⁴⁾은 331명의 노숙인을 대상으로 조사하여 분석한 결과 정규 직업을 가진 기간이 더 짧은 경우, 아동기 가정해체의 경험이 있는 경우, 노숙생활에 불편감이 적다고 표현한 경우에서 노숙이 더 만성화되는 것을 발견했는데, 이들에 따르면 노숙생활에 익숙해지면 노숙을 중단하고 사회에 복귀했다가도 다시 노숙으로 재진입하게 되는 과정이 일어나며 이것이 노숙의 만성화로 이어지고 노숙생활의 적응도를 더 높이는 악순환 과정이 일어난다.

정신장애는 만성적인 노숙상태에서 벗어나기 어렵게 만드는 한 가지 요인으로 지목되어 왔을 뿐 아니라 노숙상태에 이르는 원인 중 한 가지이며 노숙의 결과, 악화되기도 하는 것으로 알려져 왔다.¹⁵⁾ 국내 연구에 의하면 시설노숙인 220명을 1년 후 추적 조사한 결과 우울장애가 있는 노숙인이 실패에 더 오래 머물고 외부 작업을 적게 하는 경향을 보였고, 알코올 사용장애가 있는 노숙인이 재입소율이 가장 높으며 취업 형태로 퇴소하는 빈도가 가장 적었다.¹⁶⁾ 또 한 가지 요인인 아동기에 경험하는 부정적 사건경험은 정신장애와 연관이 있을 뿐 아니라 만성노숙과도 연관이 있는 것으로 알려져 있는데, 외국의 선행연구에 따르면 부모의 물질사용과 아동학대가 이후의 우울증, 낮은 자존감 및 만성노숙을 직접 예측한다는 보고가 있다.¹⁷⁾

이렇듯 거리노숙인은 만성화된 노숙인의 비율이 높고 신체적, 정신과적으로 취약한 집단일 것으로 추정된다. 그러나 우리나라에서 시행된 대부분의 노숙인 대상의 연구는 시설노숙인을 대상으로 하고 있고 거리노숙인에 대한 연구는 부족한 실정이다. 따라서 이들에 대한 다각적인 정보를 수집하는 것은 거리노숙인이 당면해 있는 문제를 이해하고 노숙정책을 보완하는 데에 중요한 정보를 제공할 수 있다. 본 연구는 거리노숙인 집단에 대한 본격적인 이해를 시작하기 위해 수행한 탐색적 연구로서 거리노숙인의 인구학적 특성, 아동기 부정적 사건경험, 정신건강 수준, 정신장애의 유병률에 관해 조사하였다. 이 조사를 통해 파악한 거리노숙인의 임상적 특성을 분석하고 각 변인과 노숙양상의 상관관계, 그리고 정신건강 수준과 다른 요인들의 연관성을 조사하였다.

방 법

본 연구는 서울역 인근의 노상에서 노숙생활을 하고 있는 만 18세에서 65세 사이의 거리노숙인을 대상으로 하였다. 연구 참여 기준으로는 서울역 인근에서 1개월 이상 거리노숙 중

인 사람 가운데 연구 과정에 대한 충분한 설명을 들은 후 참여에 동의한 자로 하였다. 면담에 참여 의사를 밝힌 경우라도 급성 정신증상, 급성 물질중독으로 적절한 면담 및 설문지 작성이 어려운 상태로 판단되는 경우, 연구의 내용을 명확히 이해하고 동의 여부를 표현할 수 있는 지적능력 및 인지기능을 갖추지 못한 경우, 면담 중도에 포기 의사를 밝힌 경우 연구 대상에서 배제하였다.

설문 조사는 정신건강의학과 전공의 1인과 노숙인 지원센터의 실무자 1인을 조사자로 하여 진행되었다. 응답의 정확도를 높이기 위해 조사를 시작하기 전에 연구원이 조사자에게 연구 설계와 설문 문항 및 조사 방법에 대해 교육하였다. 인구학적 배경과 평가척도에 대한 조사는 우선 자가보고식으로 하였으나 대상자가 도움을 요청하거나 작성된 설문지를 검토하여 정확하지 않은 경우 조사자에 의한 질의응답을 통해 작성하였다. 정신장애의 진단은 모든 대상자에 대해 정신건강의학과 전공의에 의해 반구조적 면담 방식으로 수행되었다. 조사는 2015년 6월 23일부터 8월 26일까지 진행하였다. 본 연구는 서울특별시 은평병원의 윤리위원회(Institutional Review Board)의 승인(IRB No. 2015-01)을 받았고, 연구 대상자들에게 연구 목적 및 방법을 설명한 후 서면동의를 받았다. 설문 및 면담을 완료한 대상자 전원에게 소정의 사례를 지급하였다.

표본추출

본 연구는 거리노숙인의 특성을 조사하기 위한 탐색적인 연구로서 비용절감적이고 신속하게 수행할 수 있는 비확률 표본추출 방법으로서 판단 추출방법(judgemental sampling)을 사용하였다. 확률 표본 추출법을 이용하기 위해서는 표본 프레임(frame)을 구성할 수 있도록 연구의 대상이 되는 모집단에 대한 정보가 충분해야 하나, 연구 대상인 노숙인의 특성상 이동이 불규칙하고, 주거지가 일정하지 않으며, 거리노숙인의 숙박행태와 분포에 대해 기존 자료가 충분하지 않다는 점 때문에 제한적이었다. 판단 추출방법은 연구자가 모집단에 대한 사전 지식이 있는 경우 이를 이용하여 모집단을 가장 잘 대표한다고 판단되는 표본을 선정하여 추출하는 방법으로 본 연구에서는 서울역 인근에서 상근 중인 노숙인 지원센터 실무자의 사전지식을 이용해 거리노숙인이 밀집하여 거주하는 서울역 주변 노상과 서울역 지하도, 지하 응급대피소를 표본 프레임으로 설정했고 그들 중 일부를 표본으로 추출하여 연구 참여 동의 여부를 물었다.

인구사회학적 설문지

대상자들의 기본적인 인구학적 정보와 사회경제적 상태,

내과 및 정신과적 과거력, 노숙기간에 관한 설문지를 작성하였다. 노숙기간에 관하여는 노상에서 숙박을 한 날짜보다는 대상자가 거리노숙에서 벗어나지 못한 상태로 지낸 전체 기간을 파악하기 위해 처음 거리노숙을 시작한 시점부터 현재까지의 기간을 조사했다. 거리노숙을 중단하고 주거지나 입소시설에 일정기간 머물렀던 탈노숙경험의 횟수를 설문하였다. 본 연구에서는 만성노숙에 대해 1년 이상 거리노숙을 지속하거나 반복하고 있는 경우로 정의하였고, 처음 노숙을 시작한 시점부터 현재까지의 기간을 기준으로 하여 1년 이하는 신규노숙으로, 1년이 초과하면 만성노숙으로 정의하였다.

조사 도구

The Mini International Neuropsychiatric Interview-Plus(MINI-PLUS)

본 연구에서는 The Mini International Neuropsychiatric Interview-Plus(이하 MINI-PLUS) version 5.0.0 한글판¹⁸⁾의 일부를 사용하여 정신장애를 진단하였다. MINI-PLUS는 모듈 A부터 모듈 Z까지 26개의 진단적인 범주로 나뉘어져 있다. 본 연구는 그중 일부를 사용하여 모듈 A의 주요우울삽화, 모듈 B의 기분저하증, 모듈 C의 자살경향성, 모듈 D의 (경)조증삽화, 모듈 E의 공황장애, 모듈 G의 사회공포증, 모듈 I의 강박장애, 모듈 J의 외상후 스트레스장애, 모듈 K의 알코올의존/남용, 모듈 L의 약물의존/남용, 모듈 M의 정신병적 장애, 모듈 P의 범불안장애, 모듈 Q의 반사회적 인격장애, 모듈 X의 적응장애에 대해서만 실시하였으며 진단 이외의 아형, 심한 정도와 경과 세부진단(course specifiers) 등은 생략하였다. 진단은 현재장애와 평생장애로 구분하였다.

자살시도의 과거력 평가

일생 동안 자살시도의 과거력을 얻기 위해 Kim 등¹⁹⁾이 작성한 반구조화된 면담도구를 사용하였다. 이 면담도구는 자살시도의 횟수와 가장 심각했던 자살시도의 의도, 치사성을 동시에 평가하도록 설계되어 있다.

Childhood adversity

Kim 등²⁰⁾이 고안한 아동기 부정적 사건경험 평가 항목을 사용하였다. 대상자가 자기보고식으로 기입하는 10문항에 걸친 체크리스트로 아동기(≤ 12 years old)의 부정적인 사건경험에 관해 평가하였다. 부모와의 분리, 부모 혹은 형제의 사망, 부모의 육체적 성적 학대, 경제적 붕괴, 자연재해, 따돌림 경험 등 아동기에 걸쳐 발생할 수 있는 외상적 사건에 대한 평가를 수행하였다.

우울 및 불안 증상 평가도구

우울증상 평가(Patient Health Questionnaire-9, 이하 PHQ-9) 도구는 Kroenke 등²¹⁾이 고안하고 Park 등²²⁾이 신뢰도와 타당도를 검사한 한국판 PHQ-9을 사용하였다. 신체화 증상 평가(Patient Health Questionnaire-15, 이하 PHQ-15) 도구는 Han 등²³⁾이 한국어로 번안한 것을 사용하였다. 신체증상의 양상과 심각도를 평가하는 데 타당한 자가보고식 척도이다. 불안 증상 평가(Generalized Anxiety Disorder 7-item Scale, 이하 GAD-7) 도구는 Spitzer 등²⁴⁾이 고안하였고 불안 증상의 심각도를 평가하는 데 있어 검사신뢰도와 타당도가 좋다.

자료 및 통계분석

연구에 참여 의사를 밝힌 사람 중 기준에 합당한 사람은 76명이었는데 그중 1명은 응답을 중도에 포기하여 분석에서 제외하였다. 분석에 이용된 응답은 75사례였다.

인구사회적 특성을 살펴보기 위해 연령, 성별, 교육 수준, 직업력, 소득 상태, 결혼 상태 및 가족 지지 체계, 전과 여부, 음주 상태, 내과 및 정신과적 과거력, 아동기 사건경험 여부를 조사하였다. 본 연구의 대상자를 만성노숙인과 신규노숙인으로 구분하여 인구사회학적 특징에서 차이를 보이는지 비교해 보았고 빈도에 대해 chi-square test 혹은 Fisher's exact test를, 평균값에 대해 independent t-test를 실시했다.

Table 1. Comparison of sociodemographic and clinical characteristics between chronic homeless and newly homeless group in 75 street homeless people

	Total (n=75)	Chronic homeless (n=59)	Newly homeless (n=16)	χ^2 (t)	p*
Age (year)	45.7±10.0	44.9±9.3	48.8±12.4	(1.408)	0.163
Education (year)	9.6±4.0	9.2±3.8	11.4±4.5	(1.860)	0.077
Current employment state				0.291	0.214
Unemployed	63	48	15		
Employed	12	11	1		
Current income				1.185	0.985
No	40	32	8		
Yes	35	27	8		
Marriage experience				6.528	0.002
Never	53	47	6		
Yes	22	12	10		
Family support				0.505	0.324
Poor	60	46	14		
Fair	15	13	2		
Arrest history				2.127	0.321
Yes	34	29	5		
No	41	30	11		
Problematic alcohol use				1.034	0.952
Yes	38	30	8		
No	37	29	8		
Medical treatment history				1.013	0.982
Yes	33	26	7		
No	42	33	9		
Psychiatric history				1.406	0.571
Yes	28	23	5		
No	47	36	11		
Childhood adversity				4.549	0.011
Yes	53	46	7		
No	22	13	9		
DSM-IV diagnosis				0.677	0.747
Yes	57	44	13		
No	18	15	3		

* : Independent t-test was used for continuous variables and Pearson's chi-square or Fisher's exact test was used for categorical variables. DSM-IV : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition(이하 DSM-IV) 정신장애 유병률은 빈도 및 백분율로 제시하였다. 인구사회학적, 임상적 변인 중 만성노숙에 영향을 미치는 변인을 알아보기 위해 이분형 로지스틱 회귀분석(binary logistic regression analysis)을 시행하였다. 아동기 부정적 사건경험의 유무에 따른 인구학적, 임상적 변인의 비교와 인구학적 특성에 따른 노숙양상의 비교를 위해 chi-square test, Fisher's exact test, independent t-test를 시행하였다. 통계학적 유의수준은 $p < 0.05$ 로 하였다. 자료분석은 SPSS PASW Statistics(version 17.0 ; SPSS Inc., Chicago, IL, USA)를 사용하였다.

결 과

인구사회학적 변인 및 특성의 집단 차이

연구 대상자를 만성노숙인 집단($n=59$)과 신규노숙인 집단($n=16$)으로 구분하여 인구사회학적 특징을 비교한 결과는 표 1에 제시되어 있다. 평균연령은 45.7 ± 10.0 세였다. 가장 어린 연령은 21세였고 가장 높은 연령은 65세였다. 평균 교육연수는 9.6 ± 4.0 년으로 대부분 고졸 이하의 학력하였고 대학을 졸업한 사람은 9.3%였다. 대상자는 2명을 제외하고 97.3%에서 남성으로 나타나 성별은 비교에서 제외하였다. 만성노숙인군에서 결혼 경험이 없는 경우($\chi^2=6.528$, $p=0.002$)가 유의미하게 많았다. 대상자 중 정신과적 과거력을 가진 경우는 전체의 37.3%였고 두 집단 간의 유의미한 차이는 보이지 않았다. 대상자들이 보고한 과거력상의 정신과적 진단에는 알코올사용장애가 53.6%로 대부분을 차지했고 우울증 14.7%, 불면증 10.7%, 조현병 10.7%가 뒤를 이었다. 아동기 부정적 사건경험 평가에서는 자신이 경험한 사건을 복수로 응답하게 하였는데 전체 대상자에서 한 가지 이상의 사건을 경험한 사람이 70.3%로 최소 한 가지에서 최대 네 가지의 사건을 경험했다고 보고했다. 아동기의 부정적 경험 중 부 혹은 모의 사망이나 생이별 등 양육자의 상실을 경험한 경우가 58.5%로 가장 많았다. 만성노숙인 집단은 신규노숙인 집단에 비해 아동기 부정적 사건경험($\chi^2=4.549$, $p=0.011$)이 유의미하게 더 많았다. 반구조적 면담을 통해 조사한 정신장애의 진단 여부는 두 집단에서 유의미한 차이를 보이지 않았다.

DSM-IV 정신장애 유병률

연구 대상자에서 시행한 반구조적 면담의 정신장애 유병률은 표 2에 요약되어 있다. DSM-IV 진단의 평생유병률은 76%, 현재유병률은 57.3%로 나타났다. 가장 높은 유병률을 보인 진단은 알코올사용장애로 평생유병률이 42.7%, 현재유

Table 2. DSM-IV diagnosis for 75 street homeless people

Disorder	Life time	Current
	n (%)	n (%)
Substance use disorder	33 (44.0)	23 (32.0)
Alcohol use disorder	32 (42.7)	24 (32.0)
Substance abuse (non alcohol)	1 (1.3)	0 (0)
Mood disorder	27 (36.0)	9 (12.0)
Major depressive episode	23 (30.7)	6 (8.0)
Dysthymic disorder	3 (4.0)	3 (4.0)
Manic episode	1 (1.3)	0 (0)
Psychotic disorder	5 (6.6)	5 (6.6)
Schizophrenia	3 (4.0)	3 (4.0)
Delusional disorder	1 (1.3)	1 (1.3)
Psychotic disorder NOS	1 (1.3)	1 (1.3)
Major psychiatric disorder	51 (68.0)	36 (48.0)
Antisocial personality disorder	4 (5.3)	4 (5.3)
Adjustment disorder	3 (4.0)	3 (4.0)
PTSD	2 (2.6)	2 (2.6)
Social anxiety disorder	1 (1.3)	1 (1.3)
Panic disorder	1 (1.3)	0 (1.3)
Any psychiatric disorder	57 (76.0)	43 (57.3)

DSM-IV : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition, NOS : Not otherwise specified, PTSD : Posttraumatic stress disorder

병률이 32.0%로 나타났다. 흡입제를 남용한 과거력이 1.3% 포함되어 전체 물질사용장애의 평생유병률과 현재유병률은 각각 44.0%와 32.0%였다. 기분장애는 평생유병률이 34.7%, 현재유병률 13.3%였고, 정신병적장애는 평생유병률 및 현재유병률이 6.7%로 조사되었다. 두 가지 진단을 동시에 가지는 경우의 평생유병률은 18.7%, 현재유병률은 5.3%였다. 이 중 알코올사용장애와 주요우울장애를 동반하는 경우가 57.1%로 가장 많았다. 세 가지 진단을 동시에 가진 경우의 평생유병률은 2.7%였다. 대상자의 50.7%는 과거에 자살시도를 해 본 경험이 있다고 보고했다. 모듈 C의 자살경향성 평가에서 33.3%에서 경도, 21.3%에서 중등도, 4.0%에서 고도의 자살 위험성이 있는 것으로 나타났다.

만성노숙과 연관된 인구사회적, 임상적 변인

만성노숙과 관련된 변인을 알아보기 위해 만성노숙 여부를 종속변수로 하고 나이, 교육 기간, 수입 유무, 결혼 상태, 가족 지지 여부, 전과 유무, 문제 음주, 내과적 과거력, 정신과적 과거력, 아동기 부정적 사건경험 여부, DSM-IV 정신장애 진단 여부를 공변량으로 하여 이분형 로지스틱회귀분석을 시행한 결과는 표 3과 같다. 회귀분석 결과에서 미혼과 아동기 부정적 사건경험이 유의미한 연관을 보였다. 거리노숙인 중 결혼경험이 없는 경우가 있는 경우에 비해 만성노숙이 발생할 확률이 23.87배로 유의하게 높았고[odds ratio(이하

OR)=23.87, 95% confidence interval(이하 CI) 2.77–205.95, $p=0.004$], 아동기 사건경험이 있는 경우가 없는 경우에 비해 만성노숙이 발생할 확률이 7.04배로 유의하게 높았다(OR=7.04, 95% CI 1.17–42.17, $p=0.032$)(표 3).

아동기 부정적 사건경험에 따른 인구사회학적 변인 및 임상적 특성의 비교

전체 대상자를 아동기 부정적 사건을 경험한 집단($n=53$)과 그렇지 않은 집단($n=22$)으로 나누어 인구학적 특징을 비교한 결과, 아동기의 부정적인 사건을 경험한 집단의 나이

($t=-2.136$, $p=0.036$)가 유의미하게 어렸고, 교육연수($t=-2.330$, $p=0.023$)가 유의미하게 짧았다. 또한 아동기의 부정적 사건을 경험한 집단에서 DSM-IV 정신장애의 평생유병률($\chi^2=4.688$, $p=0.005$)이 유의미하게 더 높은 것으로 나타났고, 정신장애 가운데 우울장애가 유의미하게 더 많았다($\chi^2=4.856$, $p=0.014$). 자살시도의 과거력 또한 아동기 부정적 사건경험을 가진 집단에서 유의미하게 더 많은 것을 확인하였다($\chi^2=5.610$, $p=0.002$). 우울감이나 신체증상, 불안감에 관한 측정도구들의 결과를 비교해 보면 아동기 부정적 사건 경험에 있는 경우에서 PHQ-9($t=3.147$, $p=0.001$), PHQ-15($t=2.616$, $p=0.001$),

Table 3. Logistic regression results of predicting chronic homelessness

	β	Wald	p	OR (95% CI)
Age (year)	0.055	0.888	0.346	1.06 (0.94–1.18)
Education (year)	-0.0157	2.228	0.135	0.85 (0.69–1.05)
Currently unemployed	-1.033	0.482	0.488	0.36 (0.02–6.61)
No current income	0.145	0.026	0.872	1.16 (0.19–6.78)
Never married	3.173	8.331	0.004*	23.87 (2.77–205.95)*
No family support	-1.495	1.657	0.198	0.22 (0.03–2.18)
Arrest history	0.531	0.353	0.553	1.70 (0.29–9.81)
Problematic alcohol use	-0.546	0.382	0.537	0.58 (0.10–3.27)
Medical treatment history	0.834	0.841	0.359	2.30 (0.38–13.69)
Psychiatric history	1.749	2.501	0.114	5.75 (0.65–50.27)
Childhood adversity	1.952	4.574	0.032*	7.04 (1.17–42.17)*
Lifetime DSM-IV diagnosis	-1.776	2.209	0.137	0.17 (0.02–1.76)

* : $p<0.05$. OR : Odds ratio, CI : Confidence interval, DSM-IV : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition

Table 4. Comparison of sociodemographic and clinical variables according to a history of childhood adversities

	Childhood adversities (n=53)	No childhood adversity (n=22)	χ^2 (t)	p†
Age (year)	44.13 ± 9.77	49.45 ± 9.96	(-2.136)	0.036
Education (year)	8.96 ± 4.09	11.27 ± 3.44	(-2.330)*	0.023*
Currently unemployed	44	19	0.772	0.508
No current income	29	11	1.208	0.709
Never married	40	13	2.130	0.156
No family support	42	18	0.848	0.536
Arrest history	27	7	2.225	0.130
Problematic alcohol use	29	9	1.745	0.276
Medical treatment history	23	10	0.920	0.535
Psychiatric history	22	6	1.892	0.246
Suicidal attempt history	33	5	5.610*	0.002*
PHQ-9 (point)	10.7	6.0	(3.147)*	0.001*
PHQ-15 (point)	7.4	3.9	(2.616)*	0.001*
GAD-7 (point)	8.2	2.9	(3.801)*	<0.001*
Lifetime DSM-IV diagnosis	45	12	4.688*	0.005*
Substance use disorder	24	8	1.448	0.477
Mood disorder	23	3	4.856*	0.014*
Psychotic disorder	5	0	1.458	0.166

* : $p<0.05$, † : Independent t-test was used for continuous variables and Pearson's chi-square or Fisher's exact test was used for categorical variables. PHQ : Patient Health Questionnaire, DSM-IV : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition, GAD-7 : Generalized Anxiety Disorder 7-item Scale

GAD-7($t=3.801$, $p<0.001$)의 평균값이 유의미하게 낮았다 (표 4).

인구학적 변인 및 임상적 특성에 따른 노숙양상의 비교

노숙경험을 처음 시작한 나이부터 현재까지를 나타내는 전체 노숙기간은 대상자에서 평균 8.05년으로 나타났고, 최소 한 달에서 최장 31년까지 노숙생활을 벗어나지 못하고 있는 것으로 조사되었다. 대상자의 21.3%가 전체 노숙기간 1년 이하로서 신규노숙인으로 분류되었고, 78.7%는 만성노숙인으로 분류되었다. 거리노숙을 시작한 이후 주거지를 찾

거나 입소시설에 들어가 생활하며 재화를 시도하는 등 거리노숙생활을 벗어난 경험이 있는 대상자의 비율은 65.3%였고 34.7%는 처음 거리노숙을 시작한 이후 거리생활을 지속하고 있다고 했다. 거리노숙을 중단한 복귀경험의 횟수는 평균 6.88회였다. 한 차례의 거리노숙 에피소드에 어느 정도 시간을 보내는지 추정하기 위해 대상자가 경험한 전체 노숙기간을 각각의 복귀경험 횟수로 나누어 본 평균 거리노숙 에피소드 기간은 최소 0.02년에서 최대 24.0년으로 평균 3.04 ± 4.38 년이었다. 재화를 위한 노숙인 입소시설은 대상자의 40.0%에서 한 차례 이상 입소해 본 경험이 있다고 보고했다.

Table 5. Comparison of course of homelessness according to sociodemographic and clinical variables

	Duration of lifetime homelessness Mean (SD)	Age of the first homeless episode Mean (SD)	Numbers of re-housing experiences Mean (SD)	Average duration of street homeless episode Mean (SD)
Age ≥ 45				
p-value	0.428	$<0.001^*$	0.733	0.185
t	-0.808	6.626*	0.342	-1.338
Education < high school				
p-value	0.049*	0.512	0.606	0.128
t	2.002*	-0.658	0.517	1.546
Unemployed				
p-value	0.325	0.056	0.245	0.363
t	-0.991	1.942	-1.220	-0.914
Never married				
p-value	0.145	$<0.001^*$	0.777	0.021*
t	1.472	-5.329*	0.284	2.355*
No family support				
p-value	0.531	0.506	0.025*	0.290
t	-0.629	0.668	-3.438*	1.066
Arrest history				
p-value	0.558	0.016*	0.426	0.552
t	0.589	-2.466*	0.800	-0.598
Problematic alcohol use				
p-value	0.564	0.476	0.183	0.149
t	-0.579	0.716	1.346	-1.462
Medical history				
p-value	0.886	0.007*	0.717	0.225
t	0.169	2.788*	-0.364	-1.225
Psychiatric history				
p-value	0.184	0.311	0.038*	0.003*
t	-1.340	-1.021	2.248*	-3.087*
Childhood adversity				
p-value	0.076	0.005*	0.110	0.604
t	1.801	-2.906*	1.616	-0.521
DSM-IV lifetime diagnosis				
p-value	0.446	0.273	$<0.001^*$	0.019*
t	-0.766	-1.104	3.679*	-2.566*

* : $p<0.05$. p-value : Independent t-test. DSM-IV : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition

입소시설 퇴소 사유에 대해서는 50.0%가 시설이 불편하게 느껴져 자진 퇴소했고, 13.3%는 규정위반으로 강제 퇴소되었다고 했으며 주거지를 구해 자립했던 경우는 13.3%에 그쳤다. 현재 자선기관이나 공공영역에서 제공하는 노숙인 대상 서비스의 이용빈도를 살펴보면 무료급식이 80.0%로 가장 많았고 의료지원 42.7%, 자활근로 33.3%, 주거지원 17.3%, 정신건강 서비스 14.7% 순으로 나타났다.

인구학적 변인 및 정신과적 특성에 따라 전체 노숙기간, 노숙을 처음 시작한 나이, 거리노숙에서 벗어난 복귀경험의 횟수, 전체 노숙기간을 복귀경험의 횟수로 나눈 숫자인 노숙 에피소드의 평균기간을 비교한 결과는 표 5에 제시되어 있다. 전체 노숙기간은 고졸 미만의 학력에서 더 길었다($t=2.002$, $p=0.049$). 노숙을 처음 시작한 나이는 45세 이상 고령($t=6.626$, $p<0.001$)과 내과적 과거력이 있는 경우($t=2.788$, $p=0.007$)에서 유의미하게 늦었고, 결혼경험이 없는 경우($t=-5.329$, $p<0.001$), 전과가 있는 경우($t=-2.466$, $p=0.016$), 아동기 부정적 사건경험이 있는 경우($t=-2.906$, $p=0.005$) 유의미하게 빨랐다. 정신과적 과거력이 있는 경우와 DSM-IV 정신장애 진단이 있는 경우 거리노숙을 벗어난 평균횟수가 유의미하게 많았고($t=2.248$, $p=0.038$, $t=3.679$, $p<0.001$), 노숙 에피소드의 평균기간이 짧았다($t=-3.087$, $p=0.003$, $t=-2.566$, $p=0.019$).

고 찰

본 연구는 국내에서 연구가 부족한 거리노숙인에 대해 인구사회적 배경 및 정신건강 상태를 여러 척도와 반구조화된 진단도구를 사용해 조사하였고 만성노숙과 연관된 임상변인을 탐색하고자 하였다.

거리노숙인의 정신장애 유병률은 일반인구에 비해 높은 수준으로 나타났다. 거리노숙인의 주요 정신장애의 평생유병률은 알코올사용장애 42.7%, 기분장애 36.0%, 정신병적 장애 6.6%였던 반면, 우리나라 만 18세 이상 일반인구의 주요 정신질환 평생유병률은 알코올사용장애에서 13.4%, 기분장애에서 7.5%, 정신병적 장애 0.6%였다.²⁵⁾ 일반인구의 경우 성인의 3.2%가 자살을 시도²⁹⁾하는 반면 본 연구의 대상자 가운데 자살시도 경험이 있는 사람의 비율은 50.7%였다. 거리노숙인의 DSM-IV 정신장애 현재유병률은 57.3%로 과반수 이상이 현재 정신과적 치료가 필요하다고 보이는 상태였으나 현재 정신과적 치료를 받고 있거나 정신건강 서비스에 연계되어 있는 비율은 미비한 수준이었다.

본 연구는 주요정신장애 외에도 불안장애, 반사회적 인격장애 등 다른 장애들을 포함시켜 유병률을 조사했다. 하지만 국내의 선행연구와 마찬가지로 주요 정신장애만 포함시키

면 본 연구의 정신장애 평생유병률은 68.0%로 국내에서 선행된 노숙인 대상 역학연구의 결과 중 Han 등²⁶⁾의 73.6%와 Hahm 등²⁷⁾의 71.7%보다는 낮고 Ahn 등²⁸⁾의 60.1%보다는 높았다. 정신장애의 진단도구에 있어서 본 연구는 선행연구의 한국어판 Structured Clinical Interview for DSM disorders (이하 SCID)나 한국어판 Composite International Diagnostic Interview for International Statistical Classification of Disease-10(이하 CIDI)과 달리 MINI-PLUS를 사용하였는데, MINI-PLUS는 SCID for DSM-III-R(정신장애의 진단 및 통계편람 3판 수정본), CIDI와 비교하여 타당성과 신뢰도가 입증되어 있는 반구조화된 진단도구이다.^{29,30)} 구조화된 진단도구로 비임상가가 진단을 내리는 경우 임상가가 진단하는 것에 비해 진단의 과장이나 축소가 있을 수 있다는 보고³¹⁾가 있으므로 본 연구에서 반구조화 진단도구를 사용하여 임상가가 직접 시행한 결과가 보다 정확한 진단적 평가에 도움이 되었다고 볼 수 있다. 본 연구는 선행연구에 비해 표본 수가 절반 이하로 적었고 조사 지역과 표집방법 및 조사도구가 달랐으며 대상자가 선행연구와 같은 시설노숙인이 아닌 거리노숙인인 점에 차이가 있었다. 또한 선행연구들은 대상자를 남성 시설노숙인으로 했던 것과 달리 본 연구는 성별에 제한을 두지 않고 대상자를 표집했고, 조사된 여성 비율은 2.7%로 나타났다. 이는 거리노숙인 중 여성의 비율이 5% 내외로 측정되었던 기존의 집계 결과와 유사한 비율로서 실제 거리노숙인의 성별 비율을 반영하는 결과로 보인다.³²⁾

본 연구의 대상자 중 대다수는 1년 이상의 만성노숙을 하고 있는 것으로 나타났고, 과반수 이상이 거리노숙을 벗어나 본 경험이 있지만 재노숙을 했다고 보고했다. 거리노숙생활을 벗어나 본 평균 복귀횟수는 6.88회로 여러 차례 거리노숙을 중단했다가 다시 재노숙을 반복하고 있는 양상이 확인되었다. 거리노숙인의 숫자를 줄이기 위해 운영되고 있는 입소 시설에는 절반 정도가 입소 경험이 있었는데 입소경험자의 50%는 시설이 불편하다는 이유로 자진 퇴소하고 거리노숙으로 돌아왔다고 보고했다. 서울역 주변에서 제공되는 노숙인 대상 서비스의 이용빈도를 보면 자활근로나 주거지원 등 탈노숙을 돕기 위한 서비스보다는, 무료급식이나 의료지원 등의 거리노숙생활에서의 생존을 돕는 구호적인 의미를 가진 서비스의 이용빈도가 높았다. 이러한 결과들을 통해 거리노숙인의 대다수가 거리에서의 생활에 적응하고 있고 거리노숙생활을 벗어나려는 시도를 했다가도 자발적으로 다시 거리로 돌아와 만성노숙을 하고 있음을 추정할 수 있다.

만성노숙과 연관된 변인을 탐색한 결과에서는 미혼과 아동기 부정적 사건경험이 연관성을 보였다. 결혼경험이 없는 경우가 이혼/별거하거나 현재 결혼상태를 유지하고 있는 경

우에 비해 만성노숙이 나타날 확률이 높았는데, 결혼 경험은 가정을 형성하는 데 필요한 능력이나 기능을 반영하는 것일 수 있으므로 만성노숙인의 경우 노숙이 발생하기 이전에 이미 일부 사회적 기능이 더 낮았을 가능성을 추측하게 한다. 또한 아동기 부정적 사건경험이 있는 경우에서 만성노숙인이 더 많았는데, 이러한 결과는 노숙발생 이전에 선행되었던 아동기의 부정적 경험이 노숙의 만성화에 취약성을 제공했음을 시사한다. 선행연구에 따르면 아동기 부정적 사건경험은 만성노숙에 영향을 미칠 뿐 아니라 노숙발생에도 기여하는 위험요인으로 알려져 있다. 아동기의 열악한 가족기능, 부모와의 분리 등의 아동기 경험이 노숙의 발생과 유의미한 연관성을 갖는다는 보고³³⁾가 있고, 부모의 방임과 학대 경험 또한 노숙발생의 한 가지 위험요인이라고 보고되었다.³⁴⁾

본 연구의 대상자를 아동기 사건경험을 한 집단과 그렇지 않은 집단으로 나누어 인구학적 변인을 비교한 결과에서는 아동기에 부정적 경험을 한 집단이 나이가 젊고 교육수준이 낮은 것이 확인되었다. 또한 각 인구학적 변인에 대해 노숙력을 비교해 보면 고령이거나 내과적 과거력이 있는 경우 늦은 나이에 노숙을 시작하고, 아동기 부정적 사건을 경험한 경우와 미혼인 경우, 전과가 있는 경우에서 젊은 나이에 노숙을 시작한 것으로 확인되었다. 상기한 결과를 종합하면 거리노숙인 중 일부는 노화 혹은 신체적 질환을 가지며 늦은 나이에 노숙을 시작하는 경향을 보이는 반면, 아동기에 양육이 결핍되거나 부정적이었던 경우에는 공교육체계에서도 조기에 이탈되는 경향이 있으며 이렇게 가족적, 사회적 자원이 부족할수록 노숙을 조기에 시작하고 만성노숙에 있어서도 보다 취약하다는 것을 알 수 있다.

본 연구는 거리노숙인 대상자에서의 아동기 부정적 사건경험과 낮은 정신건강 수준의 연관성도 확인하였다. 정신장애 유병률을 비교해 보면 아동기 부정적 사건경험을 가진 집단에서 DSM-IV 정신장애의 평생유병률이 더 높았고, 우울감과 불안감을 반영하는 자가보고식 평가도구에서도 점수가 높다는 것을 확인했다. 자살시도의 과거력에 있어서도 아동기 부정적 사건경험을 한 집단이 더 높은 빈도를 나타냈다. 이러한 본 연구의 결과는 선행연구와도 일치하는 것으로 Torchalla 등³⁵⁾은 노숙인을 대상으로 Childhood Trauma Questionnaire-Short Form을 사용하여 측정한 아동기 학대경험 유형에 따른 자살 위험을 분석하였는데 육체적 학대, 성적 학대, 정서적 학대 유형이 이후의 높은 자살 위험성과 유의미한 상관관계를 나타냈다고 보고했다. 본 연구에서는 거리노숙인에서 아동기 부정적 사건경험과 만성노숙의 연관성, 그리고 아동기 부정적 사건경험과 정신장애 진단의 연관성이 확인되었으나 정신장애 유무와 만성노숙의 연관성은 발

견되지 않았다. 아동기 부정적 사건경험이 거리노숙인의 만성노숙과 직접적인 연관성을 가지는 것일 수도 있고, 정신장애의 발병을 매개한 결과일 수도 있지만, 보다 명확한 상관관계를 규명하기 위해서는 아동기의 부정적 사건경험과 정신장애, 만성노숙 및 다른 요인 간의 상호 인과관계들을 검증하기 위한 추가적인 연구가 필요하다.

임상적 변인에 따른 노숙력의 비교에서 정신장애의 유무는 잦은 거리노숙 재발과 연관성을 보였는데, 정신과적 과거력을 가졌거나 DSM-IV 정신장애의 평생진단을 받은 집단이 더 많은 주거 복귀경험을 하지만 짧은 주기로 재노숙을 반복하는 양상을 나타냈다. 정신장애의 발병시점을 확인할 수 없었던 관계로 정신장애 발병과 노숙발생의 선후관계를 알 수는 없었지만, 최소한 정신과적 치료력이 있거나 정신장애가 의심되는 노숙인은 거리노숙을 벗어난 경험이 더 많으면서도 다시 거리노숙으로 돌아오는 경향을 가진다는 것을 알 수 있었다. 이러한 결과의 원인으로 생각해 볼 수 있는 한 가지 가설은 정신장애를 가진 거리노숙인이 재활시설에 입소하거나 정신과적 입원치료를 연계되어 거리노숙을 벗어나지만 시설퇴소 이후 지역사회로 돌아가지 못하고 다시 거리로 돌아와 재노숙을 반복하는 것이다. 본 연구에서 시설 입소경험이 있었던 대상자 가운데 이후 주거를 확보하여 지역사회로 돌아간 경험은 13.3%에 그쳤고 과반수가 자진퇴소를 했다는 결과는 이러한 가설을 일부 지지한다. Susser 등³⁶⁾은 정신장애를 가진 노숙인에 대해 반복적인 재노숙을 예방하기 위해 시설 퇴소 직후의 '고위험시기'에 시설과 지역사회 사이의 '가교' 역할을 하는 개입을 한 결과 재노숙의 발생률이 낮아지는 것을 입증했는데 이는 우리나라의 탈노숙 정책에도 참고할만한 연구결과이다.

본 연구는 몇 가지 제한점을 가지고 있다. 첫째, 노숙인들의 분포와 노숙생활 행태는 계절이나 지역사회의 정책에 따라 변하기 때문에²⁸⁾ 특정 시기의 특정 지역에서의 노숙인 집단을 대상으로 조사한 결과가 전체 노숙인을 대표하는 것에 한계가 있을 수 있다. 거리노숙인의 분포는 계절에 따라 큰 폭의 차이를 나타내는데 해마다 겨울에는 감소했다가 여름에는 증가하는 변화 패턴을 보인다. 서울시의 경우 2014년 분기별로 시행된 일시집계조사 결과 겨울인 1월에 거리노숙인 536명(시설노숙인 4303명, 총원 4839명), 여름인 7월에 거리노숙인 937명(시설노숙인 3613명, 총원 4550명)으로 집계되었다.³²⁾ 이러한 차이는 동사의 위험이 있는 겨울에 거리노숙인의 일부가 노숙인시설로 흡수되었다가 여름이 되면 다시 거리에서 생활하는 현상을 반영한다. 서울역 인근에서 발견되는 거리노숙인의 분포와 숫자는 계절뿐만 아니라 경제상황, 노숙인 정책 등에 따라 끊임없이 변하는 동적인 상

태에 있다. 본 연구의 결과는 특정한 시기의 특정 노숙인 집단의 특성을 나타내는 결과로 국한하여 해석할 필요가 있다. 둘째, 단면연구이기 때문에 원인적 연관성의 입증에 어려움이 많고, 비확률 표본 추출을 이용하여 선택편향의 가능성을 배제할 수 없고 연구 결과의 일반화의 가능성이 낮다. 국내에서 시행된 선행연구의 대부분이 쉼터에서 비교적 안정적인 주거를 유지하고 있는 대상자에게 실시된 반면, 본 연구는 거처가 불확실한 거리노숙인 집단을 대상으로 했기에 거리 현장에서의 조사의 편의성을 고려하여 비확률적 표본추출방법을 사용하였다. 셋째, 표본수가 75명으로서 선행된 노숙인 연구에 비해 적었다는 점이 있고, 넷째, 거리노숙인의 인구학적 정보는 환자의 기억에 의존할 수밖에 없어 정보의 정확성이 떨어질 수 있다는 점이 있다. 특히 거리노숙에 놓여 있었던 구체적인 기간이나 재발양상 등에 관한 보다 자세한 정보를 얻을 수 없었던 것은 본 연구의 제한점이며 향후 연구에서 보다 자세히 다뤄져야 할 부분이다.

결론

서울역 인근 거리노숙인을 대상으로 수행한 본 연구의 결과는, 서울역이 전국에서 가장 많은 수의 거리노숙인들이 경유하거나 정착해서 지내는 장소인 점³²⁾을 감안한다면 우리나라 거리노숙인의 특성을 이해하는 데에 일정한 의미가 있다고 볼 수 있다. 본 연구는 거리노숙인 집단에서 미혼과 아동기 부정적 사건경험이 만성노숙과 연관된 요인임을 알 수 있었다. 또한 정신장애가 있는 경우가 더 많은 재노숙 횟수와 연관이 있다는 것을 확인하였다. 본 연구의 제한점을 보완하여 보다 대표성을 가진 방법론으로 설계된 후속연구가 시행될 필요가 있다. 노숙만성화와 재발의 위험요소를 가진 집단을 조기에 발견하여 보다 적극적인 정책적 개입을 할 수 있다면 노숙문제의 해결에 도움이 될 것이다.

중심 단어 : 노숙인 · 만성노숙 · 정신장애 · 임상적 관련인자.

Acknowledgments

본 연구는 서울특별시 서울의료원 의학연구소의 2015년도 연구비 지원에 의하여 이루어졌음.

Conflicts of Interest

The authors have no financial conflicts of interest.

REFERENCES

- 1) Jung WO, Kim SH. A study on the profile of the new Korean homeless. *Seoul Inst Res Stud* 1999;7:69-90.
- 2) Lee TJ. A strategic proposal of assistance programs for homeless in Korea. *Health Welf Policy Forum* 2002;73:6-18.
- 3) Auerswald CL, Lin JS, Parriott A. Six-year mortality in a street-re-

- cruited cohort of homeless youth in San Francisco, California. *Peer J* 2016;4:e1909.
- 4) Fazel S, Khosla V, Doll H, Geddes J. The prevalence of mental disorders among the homeless in western countries: systematic review and meta-regression analysis. *PLoS Med* 2008;5:e225.
- 5) Lee MS, Hwang TY, Heo MS, Seo YJ, Lee SY. Comparative study of psychiatric symptom profiles between homeless people of street and shelter. *J Korean Assoc Soc Psychiatry* 2006;11:72-78.
- 6) Mohw.go.kr [homepage on the Internet]. Ministry of Health and Welfare. Assistance policy for homeless [cited 2016 Sep 6]. Available from: http://www.mohw.go.kr/front_new/index.jsp.
- 7) Korean Center for City and Environment Research. A study on rehousing support strategies and welfare for homeless. Seoul: Ministry of Welfare and Health;2012.
- 8) Kim MS. The current status of homeless in urban area and protection strategies. *Health Welf Policy Forum* 1998;20:27-38.
- 9) Grunberg J, Eagle PF. Shelterization: how the homeless adapt to shelter living. *Hosp Community Psychiatry* 1990;41:521-525.
- 10) Seoul Metropolitan Homeless Service Center. Annual report of Seoul Metropolitan Homeless Service Center. Seoul: Seoul Metropolitan Homeless Service Center;2015. p.325-326.
- 11) Opengov.seoul.go.kr [homepage on the internet]. The Seoul metropolitan government's department of supporting rehabilitation. Annual report on government service for rehabilitation of homeless people [cited 2016 Sep 6]. Available from: <https://opengov.seoul.go.kr/public/5337189>.
- 12) Federalregister.gov [homepage on the Internet]. U.S Department of Housing and Urban Development. Notice of funding availability (NOFA) for the Collaborative Initiative to Help End Chronic Homelessness [cited 2016 Sep 6]. Available from: <https://www.federalregister.gov/>.
- 13) Caton CL, Dominguez B, Schanzer B, Hasin DS, Shrout PE, Felix A, et al. Risk factors for long-term homelessness: findings from a longitudinal study of first-time homeless single adults. *Am J Public Health* 2005;95:1753-1759.
- 14) Piliavin I, Sosin M, Westerfelt AH, Matsueda RL. The duration of homeless careers: an exploratory study. *Soc Serv Rev* 1993;67:576-598.
- 15) Folsom DP, Hawthorne W, Lindamer L, Gilmer T, Bailey A, Golshan S, et al. Prevalence and risk factors for homelessness and utilization of mental health services among 10,340 patients with serious mental illness in a large public mental health system. *Am J Psychiatry* 2005; 162:370-376.
- 16) Hong JP, Park JI, Bang SY, Seo DW. Follow up study of residents of one homeless shelter in Korea. *J Korean Assoc Soc Psychiatry* 2003;8: 152-156.
- 17) Stein JA, Leslie MB, Nyamathi A. Relative contributions of parent substance use and childhood maltreatment to chronic homelessness, depression, and substance abuse problems among homeless women: mediating roles of self-esteem and abuse in adulthood. *Child Abuse Negl* 2002;26:1011-1027.
- 18) Yu SW, Kim YS, Noh JS, Oh KS, Kim CH, Nam K, et al. Validity of Korean version of the Mini-International Neuropsychiatric Interview. *Anxiety Mood* 2006;2:50-55.
- 19) Kim SW, Stewart R, Kim JM, Shin IS, Yoon JS, Jung SW, et al. Relationship between a history of a suicide attempt and treatment outcomes in patients with depression. *J Clin Psychopharmacol* 2011;31: 449-456.
- 20) Kim SW, Kang HJ, Kim SY, Kim JM, Yoon JS, Jung SW, et al. Impact of childhood adversity on the course and suicidality of depressive disorders: the CRESCEND study. *Depress Anxiety* 2013;30:965-974.
- 21) Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med* 2001;16:606-613.
- 22) Park SJ, Choi HR, Choi JH, Kim KW, Hong JP. Reliability and Va-

- lidity of the Korean version of the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9). *Anxiety Mood* 2010;6:119-124.
- 23) Han C, Pae CU, Patkar AA, Masand PS, Kim KW, Joe SH, et al. Psychometric properties of the Patient Health Questionnaire-15 (PHQ-15) for measuring the somatic symptoms of psychiatric outpatients. *Psychosomatics* 2009;50:580-585.
- 24) Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB, Löwe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Arch Intern Med* 2006;166:1092-1097.
- 25) Mohw.go.kr [homepage on the Internet]. Ministry of Health and Welfare. The epidemiological survey of mental disorder in Korea [cited 2016 Sep 6]. Available from: http://www.mohw.go.kr/front_new/index.jsp.
- 26) Han OS, Hong JP, Ha JH, Lee C, Kim CY, Lee DW, et al. Prevalence of mental disorder and quality of life among the homeless people in a city shelter. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2001;40:804-812.
- 27) Hahm BJ, Lee DW, Lee JH, Choi YM, Kim BS, Hong SH, et al. Prevalence of psychiatric disorders in male homeless. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2003;42:644-653.
- 28) Ahn JH, Hong JP, Yu JC, Park JI, Lee C, Han OS. Epidemiologic study on mental disorders in urban homeless people. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2001;40:193-202.
- 29) Sheehan DV, Lecrubier Y, Harnett Sheehan K, Janavs J, Weiller E, Keskiner A, et al. The validity of the Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) according to the SCID-P and its reliability. *Eur Psychiatry* 1997;12:232-241.
- 30) Sheehan DV, Lecrubier Y, Sheehan KH, Amorim P, Janavs J, Weiller E, et al. The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *J Clin Psychiatry* 1998;59 Suppl 20:22-33;quiz 34-57.
- 31) North CS, Pollio DE, Thompson SJ, Ricci DA, Smith EM, Spitznagel EL. A comparison of clinical and structured interview diagnoses in a homeless mental health clinic. *Community Ment Health J* 1997;33:531-543.
- 32) Korean Center for City and Environment Research. Annual survey report on homeless people in Seoul 2014. Seoul: Korean Center for City and Environment Research;2014. p.34-36.
- 33) Shelton KH, Taylor PJ, Bonner A, van den Bree M. Risk factors for homelessness: evidence from a population-based study. *Psychiatr Serv* 2009;60:465-472.
- 34) Sundin EC, Baguley T. Prevalence of childhood abuse among people who are homeless in Western countries: a systematic review and meta-analysis. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2015;50:183-194.
- 35) Torchalla I, Strehlau V, Li K, Schuetz C, Krausz M. The association between childhood maltreatment subtypes and current suicide risk among homeless men and women. *Child Maltreat* 2012;17:132-143.
- 36) Susser E, Valencia E, Conover S, Felix A, Tsai WY, Wyatt RJ. Preventing recurrent homelessness among mentally ill men: a "critical time" intervention after discharge from a shelter. *Am J Public Health* 1997;87:256-262.