

제주시 지역 '가능 우울증상' 유병률 및 관련요인

김문두

제주대학교 의학전문대학원 정신과학교실, 제주대학교 의과학연구소

Prevalence of depressive symptoms and its correlates

Moon-Doo Kim

Departments of Psychiatry, Jeju National University School of Medicine, and Institute of Medical Science, Jeju National University, Jeju, Korea

Abstract

Finding and treating depression early can improve general prognosis of physical disease. The purpose of this study was to find prevalence of possible depressive symptoms and correlates of possible depressive symptoms to suggest baseline data. The study subjects were 690 residents, 337(48.8%) male, 353(51.2%) female of urban area of Jeju city and data was gathered from trained interviewer using CES-D and questionnaire about sociodemographic factors and health behavior. Possible depressive symptom was defined as CES-D total score over 16. Prevalence of possible depressive symptom in urban Jeju city was 10.9% in total, 7.7% among male, 14.0% among female. Risk factor of depressive symptoms were monthly income and perceived health status. Sex, marital status and drinking habit was not statistically significant risk factors. With intensive mental health service for those who are in low socioeconomic class and those who have poor health behavior, early detection of depressive symptom from community will be important to improve general health status. (J Med Life Sci 2009;6:57-63)

Key Words : Prevalence, Depressive symptom, CES-D, Correlates

서론

우울증상은 신체적인 질환의 치료를 방해하고, 신체질환의 예후를 나쁘게 하며 사회경제적 손실과 의료비용의 부담이 큰 질환이다. 특히 최근 우리나라의 자살사망률이 급속히 증가함에 따라 우울증에 대한 관심이 높아지고 있다. 특히 우울증은 조기 발견을 하고 관리를 잘 한다면 자살과 같은 극단적인 선택을 할 가능성을 줄일 수 있고, 우울증으로 인한 사회경제적 손실과 의료비용 부담을 줄일 수 있다.

2006년도 한국의 정신질환 실태 역학조사¹⁾ 결과 기분장애의 평생유병률은 전체 6.2%, 남자 4.0%, 여자 8.4%(주요우울장애 전체 5.6%, 남자 3.6%, 여자 7.6%), 일년유병률은 전체 3.0% 남자 2.1%, 여자 3.9%(주요우울장애 전체 2.5%, 남자 1.7%, 여자

3.2%)로 나타났다. 동 연구보고서에서 주요우울장애의 위험인자로는 여자, 이혼/별거/사별, 미혼, 학생/주부, 무직, 낮은 소득이 위험인자로 나타났다. 그러나, 이 연구에서 제주지역은 표본으로 선정되지 않았으므로 제주지역의 유병률과 우울증 위험요인을 알 수는 없었다.

제주지역에서 조사된 우울증 및 우울증상 유병률은 2003년 제주시의 경우 우울증 남자 9.4%, 여자 11.4%, 우울증상 유병률은 남자 15.0%, 여자 18.4%로 보고되었다²⁾. 농촌지역의 경우 남자 4.9%, 여자 6.5%가 우울증을 가진 것으로 보고되었고 우울증상 유병률은 남자 14.9% 여자 18.4%로 보고되었다³⁾. 2008년 제주도 우울증 조사 결과⁴⁾에 따르면 제주도 전체의 경한 우울증상 유병률은 14.8%(남자 14.8%, 여자 14.9%)였으며, 심한 우울증상 유병률은 8.7%(남자 7.8%, 여자 9.7%)로 나타났다. 이 조사에서 제주시 동지역의 경우 경한 우울증상 유병률은 전체 13.2%, 남자 14.1%, 여자 12.2%, 심한 우울증상의 경우 전체 6.9%, 남자 6.2% 여자 7.7%로 나타났다. 이 연구의 결과 시지역의 경우 경한우울증은 남녀 모두 제주도 전 지역에 비해서 낮았으며, 특히 여성의 경우 더 많이 낮았다. 심한 우울증상의 경우 남자와 여자 모두 제주도 전 지역에 비해서 낮은 것으로 나타났다. 그러나 이

Address for correspondence : Moon-Doo Kim
Department of Psychiatry, Jeju National University School of Medicine, 66 Jejudaehakno, 690-756, Jeju, Korea
E-mail : mdkim@jejunu.ac.kr

연구에서는 각 지역별 우울증상 관련요인을 제시하지는 않았다. 이에 본 연구에서는 먼저 제주시 지역만을 대상으로 우울증상 유병률을 구하고 관련요인을 파악하여 제주시 동지역의 우울증상 관리를 위한 정책을 제안하고자 하였다.

대상 및 방법

1) 조사기간과 조사 대상의 선정

2008. 7. 1.부터 2008년 11월 31일 사이에 제주시지역 대상자를 대상으로 무작위 집락추출을 하여 최종 표본 가구를 선정하였으며, 각 가구원 중 20세 이상 대상자를 2명까지만 추출하였다. 총 대상자는 690명이었다.

2) 설문방법

조사원은 약 10명으로 구성되었으며, 이들에게 지역사회 검사 도구 등에 관한 교육을 2일간 실시하였고, 각 가정을 방문하여 설문의 취지를 설명한 후에 설문지를 나누어주고 응답하도록 하였고 협조가 어려운 경우에는 면접자가 직접 질문하여 기입하였다.

3) 측정도구

(1) 사회인구학적 및 보건인식 행태에 관한 설문도구

사회인구학적인 정보에 대한 측정에는 본 연구에서 작성된 설문문을 사용하였다. 사회인구학적인 변인을 묻는 문항에는 성별, 나이, 결혼상태, 학력, 종교, 직업, 주거형태, 월소득, 등이 포함되어 있다. 보건인식 행태에 관한 질문에는 주관적 건강상태, 주관적 비만도, 흡주 습관(AUDIT), 흡연습관 등이 포함되었다.

(2) 우울증

우울증에 대한 비 진단적 접근 방식으로 간단한 선별 검사도구들을 이용하여 우울증의 유병률이나 심한 정도를 측정하는데 CES-D를 사용하였다. 이는 세계적으로 가장 널리 사용되어지고 있는 자기 보고형 우울증 간이 선별 검사도구의 하나로서, 문항들이 간결하고 증상의 존재기간을 기준으로 정도를 측정하므로 지역사회에서의 역학연구에 적절하다. 각 문항마다 0에서 3점까

지이며 총점은 0에서 60점 사이에 있다. 본 척도는 우리나라에서 널리 사용되어온 다른 우울증상 척도들과 높은 상관관계를 나타내어 이 도구가 우울증상 측정에 훌륭한 공시타당도를 가짐을 보여주었다. 또한 우울증상들을 잘 기술하는 내용타당도 또한 어느 정도 검증되었으며, 최적 절단점으로는 21점(우울증상)과 25점(주요우울증)을 제시하였다(5). 하지만 본 연구의 대상자의 수가 너무 작고 21점 이상으로 한 경우 우울증상 관련요인을 파악하기에 우울증이 있는 사례가 작으며, 본 연구의 목적이 지역사회에서 우울증상의 조기 발견 및 예방을 위한 정책 수립에 있으므로 전 세계적인 보편적인 절단점인 16점 이상을 사용하기로 하였다. 본 연구에서는 16점 이상을 '가능 우울증상', 21점 이상을 '추정 우울증상'으로, 25점 이상을 '확정적 우울증상'으로 정의하였다. 본 연구에서의 CES-D척도의 알파계수는 0.778로 나타났다.

4) 통계 분석

성 및 연령별로 우울증상 유병률을 제시하였으며, 평균 비교는 독립표본 T 검정 및 일원배치분산분석을 하였으며, 유병률은 카이제곱 검정을 하여 비교하였다. 각 변수 수준별로 우울증상 유병률(16점 절단점)을 제시한 후 카이제곱 검정을 하였으며, 우울증상 유병률을 종속변수로 하여 단변량 분석 및 성과 연령을 보정한 다변량 로지스틱 회귀분석을 하여 각 변수 수준별로 교차비를 제시하였다. 마지막으로 우울증상 유병률을 독립변수로 하고 단변량 및 성과 연령을 보정한 회귀분석에서 유의하게 나온 변수를 중심으로 다변량 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 모든 통계 분석은 SPSS 10.0을 이용하였고 유의수준은 P<0.05로 정하였다.

결 과

1. 연구대상자의 일반적 정보

전체 연구대상자는 690명이었으며, 이중 남자 337명(48.8%), 여자 353명(51.2%)였다. 남녀 모두 40대가 가장 많았으며, 이혼하거나 사별한 경우가 남자의 경우 7.7%, 여자의 경우 3.9%로 남녀간 유의한 차이가 있었다. 최종학력은 남자의 경우 대학재학 이상이 56.4%, 여자의 경우 39.2%로 남녀간 유의한 차이가 있었다(Table. 1).

Table 1. Differences of sociodemographic characteristics between both sexes.

		Total		Male		Female	
		N	%	N	%	N	%
Total		690	100.0	337	48.8	353	51.2
Age	20-29	80	11.6	38	11.3	42	11.9
	30-39	170	24.6	72	21.4	98	27.8
	40-49	222	32.2	121	35.9	101	28.6
	50-59	86	12.5	46	13.6	40	11.3
	60-69	84	12.2	40	11.9	44	12.5
	70+	48	7.0	20	5.9	28	7.9

Table 1. Continued

		Total		Male		Female	
		N	%	N	%	N	%
Age(life cycle)	19-44	371	53.8	175	51.9	196	55.5
	45-64	237	34.3	125	37.1	112	31.7
	65-74	53	7.7	26	7.7	27	7.6
	75+	29	4.2	11	3.3	18	5.1
Marital status	Married	545	79.2	277	82.7	268	75.9
	Unmarried	90	13.1	45	13.4	45	12.7
	Divorce/widowed	53	7.7	13	3.9	40	11.3
Education	13+	328	47.5	190	56.4	138	39.1
	10-12	210	30.4	97	28.8	113	32.0
	9-	152	22.0	50	14.8	102	28.9
Occupation	Manager	107	15.5	66	19.6	41	11.6
	Officer	64	9.3	35	10.4	29	8.2
	Service	113	16.4	55	16.3	58	16.4
	Agricultural/Fishery	26	3.8	20	5.9	6	1.7
	Labor	109	15.8	83	24.6	26	7.4
	Military	3	0.4	3	0.9	0	0.0
	Students	27	3.9	13	3.9	14	4.0
	Others	241	34.9	62	18.4	179	50.7
Monthly income	Over 200	346	51.1	173	52.3	173	50.0
	101-200	104	15.4	51	15.4	53	15.3
	Under 100	227	33.5	107	32.3	120	34.7
Medical insurance	Self-employed	291	42.4	139	41.5	152	43.3
	Employee	373	54.4	190	56.7	183	52.1
	Medical aid	22	3.2	6	1.8	16	4.6

2. 성별 우울증상 심각도별 유병률

16점 이상의 '가능한 우울증상'은 전체 10.9%, 남자 7.7%, 여자 14.0%로 남녀 간 유의한 차이가 있었으며, 21점 이상의 '추정 우울증상'은 전체 4.6%, 남자 3.6%, 여자 5.7%로 남녀의 차

이가 없었으며, 25점 이상의 '확정적 우울증상'의 경우는 전체 1.6%, 남자 0.9%, 여자 2.3%로 역시 남녀 간 유의한 차이가 없었다(Table. 2).

Table 2. Prevalence of Depressive symptoms according to its severity and sex

Severity of depressive symptom	CES-D score	Total(690)		Male(337)		Female(353)	
		N	%	N	%	N	%
Possible*	16 and over	74	10.9	26	7.7	48	14.0
Probable	21 and over	32	4.6	12	3.6	20	5.7
Definite	25 and over	11	1.6	3	0.9	8	2.3

* statistically significant (p= 0.009)

3. 변수 수준별 가능한 우울증상 유병률 및 교차비

여자가 남자에 비해 가능한 우울증상이 생길 가능성이 1.940배(95% CI 1.173-3.029) 높았으며, 20대에 비해 60대는 2.962배(95% CI 1.013-8.661), 70대 이상은 10.274배(95% CI 3.491-30.239) 높았다. 배우자가 있는 경우에 비해 미혼인 경우 3.921배(95% CI 1.669-9.263), 이혼이나 사별을 한 경우 2.710배(95% CI 1.296-5.668) 높았다. 월가구소득이 200만원 이상인 경우에

비해 100만원 이하인 경우 5.406배(95% CI 2.710-10.818) 높았으며, 주관적 건강상태가 좋다고 응답한 경우에 비해 나쁘다고 응답한 경우 7.191(95% CI 3.359-15.394)배 높았다. 주관적 체형이 보통이라고 응답한 경우에 비해 마르다고 응답한 경우가 2.474배(95% CI 1.329-4.606) 높았으며, 비만이라고 응답한 경우는 유의한 차이가 없었다(Table. 3).

Table 3. Prevalence and Odds Ratios according to levels of variables

	N	%	crude OR*	95% C.I.**	Adjusted [†] OR	95% C.I.	
Sex							
Male	26	7.7					
Female	48	14.0	1.940	1.173	3.209		
Age							
20-29	5	6.4					
30-39	12	7.1	1.123	0.382	3.306		
40-49	20	9.1	1.467	0.531	4.053		
50-59	4	4.7	0.721	0.186	2.788		
60-69	14	16.9	2.962	1.013	8.661		
70+	19	41.3	10.274	3.491	30.239		
Marital status							
Married	47	8.8					
Unmarried	10	11.1	1.303	0.633	2.684	3.921	1.660 9.263
Divorce/widowed	17	34.0	5.371	2.784	10.362	2.710	1.296 5.668
Occupation							
Manager	3	2.8					
Officer	1	1.6	0.545	0.055	5.354	0.523	0.053 5.146
Service	5	4.5	1.619	0.377	6.951	1.485	0.343 6.433
Agricultural/Fishery	1	4.0	1.431	0.143	14.360	0.720	0.069 7.509
Labor	7	6.5	2.380	0.599	9.459	2.066	0.516 8.270
Military	0	0.0	0.000	0.000		0.000	0.000
Students	3	11.1	4.292	0.815	22.590	7.616	1.391 41.688
Others	54	23.0	10.243	3.124	33.586	5.634	1.602 19.820
Medical insurance							
Self-employed	40	13.9					
Employee	24	6.6	0.433	0.255	0.738	0.509	0.294 0.879
Medical aid	10	45.5	5.146	2.085	12.698	3.072	1.167 8.087
Monthly income							
Over 200	12	3.5					
101-200	13	12.7	4.017	1.771	9.109	3.940	1.716 9.047
Under 100	49	22.1	7.789	4.036	15.033	5.406	2.701 10.818
Education							
13+	20	6.2					
10-12	16	7.7	1.267	0.641	2.505	0.952	0.468 1.934
9-	38	25.9	5.299	2.955	9.502	2.115	0.913 4.895
Subjective sense of health status							
Good	16	4.9					
Fair	21	8.4	1.769	0.903	3.465	1.494	0.748 2.985
Poor	37	36.3	11.029	5.789	21.011	7.191	3.359 15.394
AUDIT							
0-7(Normal)	67	12.7					
8-12(Problem drink)	3	3.3	0.232	0.071	0.754	0.117	0.375 0.110
13-19(Alcohol use disorder)	2	5.3	0.382	0.090	1.624	0.646	0.703 0.156
20+(Alcohol dependence)	2	9.5	0.724	0.165	3.180	0.726	1.319 0.280
Subjective sense of body image							
Fair	31	7.8					
Lean	22	18.3	2.636	1.461	4.756	2.474	1.329 4.606
Obese	21	12.8	1.724	0.959	3.101	1.605	0.874 2.948
Smoking							
Not	56	13.5					
Past smoker	3	4.6	0.310	0.094	1.022	0.265	0.070 1.009
Smoker	15	7.5	0.523	0.288	0.949	0.893	0.391 2.038
Exercise day/Week							
			0.864	0.727	1.028	0.912	0.772 1.078
BMI							
			0.943	0.865	1.028	0.937	0.853 1.029

* Odds Ratio, ** Confidence Interval, † Age and sex adjusted

4. 다변량 로지스틱 회귀분석

우울증상에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해서 우울증상에 영향을 미친다고 알려진 변수들과 단변량 분석에서 유의하게 나타난 변수들을 독립변수들로 하여 다변량 회귀분석을 시행하였다. 그 결과 월가구소득이 101-200만원 미만(OR

3.136 95% CI 1.277-7.698), 100만원 이하인 경우(OR 3.898 95% CI 1.773-8.568), 주관적 건강상태가 나쁘다고 응답한 경우(OR 5.961 95% CI 2.514-14.136)가 유의한 변수로 나타났다(Table. 4).

Table 4. Multiple logistic regression for associations with possible depressive symptom

	B	S.E.	Wald	Exp(B)	95.0% CI*	
Constants	-4.249	0.848	25.095	0.014		
Age	0.014	0.016	0.860	1.015	0.984	1.046
Sex	0.141	0.400	0.123	1.151	0.526	2.520
Marital status						
Married						
Unmarried	0.601	0.491	1.495	1.824	0.696	4.778
Divorce/widowed	0.703	0.410	2.934	2.019	0.904	4.513
Monthly income						
Over 200						
101-200	1.143	0.458	6.221	3.136	1.277	7.698
Under 100	1.360	0.402	11.463	3.898	1.773	8.568
Education						
13+						
10-12	-0.165	0.396	0.174	0.848	0.390	1.841
9-	-0.196	0.512	0.146	0.822	0.302	2.242
Subjective sense of health status						
Good						
Fair	0.378	0.376	1.015	1.460	0.699	3.048
Poor	1.785	0.441	16.421	5.961	2.514	14.136
Subjective sense of body image						
Fair						
Lean	0.368	0.358	1.061	1.446	0.717	2.915
Obese	0.215	0.346	0.386	1.239	0.630	2.439
AUDIT						
0-7						
8-12	-0.973	0.652	2.226	0.378	0.105	1.357
13-19	-0.558	0.827	0.455	0.572	0.113	2.896
20+	-0.268	0.839	0.102	0.765	0.148	3.959
Smoking						
Not						
Past smoker	-1.304	0.724	3.244	0.271	0.066	1.122
Smoker	-0.311	0.439	0.502	0.732	0.310	1.733

* Confidence Interval

고찰

본 연구의 결과 16점 이상의 '가능한 우울증상'은 전체 10.9%, 남자 7.7%, 여자 14.0%로 남녀 간 유의한 차이가 있었으며, 21점 이상의 '추정 우울증상'은 전체 4.6%, 남자 3.6%, 여자 5.7%로 남녀의 차이가 없었으며, 25점 이상의 '확정적 우울증상'의 경우는 전체 1.6%, 남자 0.9%, 여자 2.3%로 역시 남녀 간 유의한 차이가 없었다. 이는 남녀 간 유병률의 차이가 있었다는

이전 연구들⁶⁻⁸⁾의 결과들과 일치하는 결과이다. 하지만 우울증상의 심각도가 심해질수록 남녀 간의 차이는 없었는데, 이는 성별의 차이가 일관된 소견이 아니라는 연구들⁹⁻¹⁰⁾과 일치하고 있다. 제주 지역의 경우 김문두 등은 여성의 우울증상 유병률이 낮다는 보고를 하고 그 이유로 여성의 경제활동 인구가 매우 높은 점, 여성의 평균 수명 등을 들었다⁹⁾. 전체 추정 우울증상 유병률은 10.9%로 기존의 제주지역 연구^{2, 3)}나 전국적인 연구¹⁾보다는 매우 낮은 것으로 나타났는데, 본 연구의 자료는 제주시지역만을

대상으로 한 것을 그 이유로 볼 수 있겠다.

60대가 넘어가면서 가능 우울증상의 유병률이 높아졌으며 대개 연령이 높아질수록 총점도 높아지는 경향이 있었는데 이는 이전의 연구^{7, 11)}들과 일치하고 있다. 60대는 대개의 경우 직장생활에서 은퇴를 하게 되고 경제적 어려움, 자식의 출가 등의 사회경제적 문제가 절정에 이르는 시기이다.

월 소득이나 생활수준이 낮을수록 가능 우울증상 유병률이 높았다. 이는 다른 모든 변수들을 통제한 다변량 회귀분석을 한 이후에도 유의한 차이가 있었으며, 이는 기존의 연구 결과^{12, 13)}와 일치되는 결과이다. 가난한 사람들이 우울증에 취약하고 신체질환 및 사회적 소외 등이 가난한 사람들에서 더욱 많다.

본 연구에서는 교육수준은 가능우울증상과 관련이 없는 것으로 나타났는데, 이는 교육 수준이 높을수록 우울증상 유병률이 낮다는 결과는 기존의 결과¹⁴⁻¹⁶⁾와 일치하지 않는 결과이다. 그러나 본 연구의 결과 중졸이하의 학력에서 가능우울 증상이 나타날 가능성이 대학재학이상에 비해서 약 2.115배 높고 95% 신뢰구간이 0.913-4.895로 나타나 표본의 수가 증가한다면 유의하게 될 가능성이 많은 것으로 보인다.

본 연구에서는 결혼상태에 따른 가능 우울증상 유병률의 차이가 없는 것으로 나타나 기존의 연구들¹⁷⁻¹⁸⁾과는 다르게 나타났다. 이는 역시 표본 수의 차이와 제주 지역 여성의 사회적 역할과 경제적 독립성과 관련이 있을 가능성이 있다³⁾.

주관적 건강상태가 나쁠수록 우울증상의 유병률이 높게 나타나 이전의 연구^{19, 20)}와 일치된 결과를 보였다. 하지만 우울증이 있는 사람은 자신의 과거와 현재, 미래에 대해 부정적이라는 연구들^{21, 22)}에서 제시한 바와 같이 이런 건강에 대한 주관적인 판단이 우울증으로 인한 결과인지 이런 건강습관의 결과로 우울증상을 가지게 되는지는 명확하지 않다. 향후 전향적인 연구를 통해 더 연구가 되어야 할 것이다. 흡연이나 음주 습관은 우울증상 유병률에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났는데 이는 기존의 좋은 건강습관을 가진 군에서 더 낮은 우울증상을 보인다는 외국의 연구²³⁾와는 일치하지 않는 소견이다. 그 원인으로는 국내의 음주와 흡연 소비 양태가 외국의 음주, 흡연 양태와 다른 것에서 기인하는 것으로 생각할 수 있다.

신체활동에 따른 우울증상 유병률은 기존의 연구¹⁵⁾에서는 우울한 사람이 신체활동이 적다는 것을 보여주고 있는데 본 연구에서는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났는데 이는 제주 지역이 농촌지역으로 실제 신체적 운동을 할 여가보다는 노동을 하는 시간이 대부분이기 때문으로 생각된다.

본 연구에서 사용된 CES-D는 일차선별 검사의 성격을 띠고 있으므로 우울증의 유병률은 진단적 면접을 통해 우울장애 확진이 이루어진 조사결과들^{24, 25)}와는 다소 다를 수 있다. 따라서 본 연구의 결과는 실제 임상적 우울장애를 반영하기보다는 변화하는 현대사회에 부적응하여 쉽게 정신장애에 걸릴 수 있는 집단들이 보이는 무원고립감이나 절망감 등의 감정적인 분위기를 나타낸다고 보아야 하겠다.

우울증상에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 연령과 성을 보정한 상태에서 교차비와 95% 신뢰구간을 구하고 단순분석에서

통계적으로 유의한 변수와 일반적으로 우울증상과 관계된다고 알려진 결혼상태와 음주습관을 포함해서 다변량 로지스틱 회귀 분석을 시행한 결과 우울증과 관련이 있는 위험인자로는 월가구 소득, 주관적 건강상태가 유의한 변수로 나타났다. 즉 월소득이 낮을수록, 주관적 건강상태가 좋지않다고 느낄수록 가능 우울증을 가질 가능성이 높다. 조맹제 등^{26, 27)}은 몇 차례의 연구를 통해 본연구의 결과와 일치하는 결과를 제시하였다. 따라서, 물질적, 정신적 소외계층과 빈곤계층에 대한 집중적인 정신보건서비스와 규칙적인 건강활동에 대해 집중적인 투자가 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 1) 보건복지부 정신질환 실태 역학조사 보고서, 2006.
- 2) 김용범. 제주주민들의 우울증상 유병률과 관련요인. 제주대학교 석사학위논문, 2004.
- 3) 김문두, 황승욱, 홍성철. 제주 농촌 지역 주민들의 우울증 유병률 및 우울증상과 관련요인. 가정의학회지 2003;24:833-44.
- 4) 제주특별자치도. 2008년 제주도 우울증 실태조사보고서, 2008.
- 5) 조맹제, 김계희. 주요우울증환자 예비평가에서 the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale(CES-D) 진단적 타당성 연구. 신경정신의학. 1993;32:381-99.
- 6) Horwath E, Weissman MM. Epidemiology of depression and anxiety disorders. In : Textbook in Psychiatric Epidemiology Ed by Tsuang MT, Tohen M, Zahner GEP John Wiley&Son Inc; 1995.
- 7) Weissman MM, Klerman GL. Sex differences in the epidemiology of depression. Arch Gen Psychiatry 1977;34:98-111.
- 8) Weissman MM, Klerman GL. Gender and depression. Trend Neurosci 1985;8:815-9.
- 9) Feinson MC. Mental health and aging : Are there gender differences? The Gerontologist 1987;27:703-11.
- 10) Brown DR, Milburn NG, Gary LE. Symptoms of depression among older African-americans : An analysis of gender differences. The Gerontologist 1992;32:789-95.
- 11) 한홍무, 염태호, 신영우, 김교현, 윤도준, 정근재. Beck Depression Inventory의 한국어판 표준화 연구. 신경정신의학 1986;25:752-65.
- 12) Craig TJ, Van Natta PA. Influence of demographic characteristics on two measures of depressive symptoms: the relation of prevalence and persistence of symptoms with sex, age, education and marital status. Arch Gen Psychiatry 1979;36:149-54.
- 13) Husaini BA, Neff JA, Harrington JB, Houghs MD, Stone RH. Depression in rural communities: validating the CES-D scale. J Community Psychol 1980;8:20-7.
- 14) Eaton WW, Kessler LG. Rates of symptoms of

- depression in a national sample. *Am J Epidemiology* 1981;114:528-39.
- 15) Comstock GW, Helsing KJ. Symptoms of depression in two communities. *Psychol Med* 1976;6:551-63.
 - 16) 이형근, 장동철, 김형준, 윤방부. 교육정도와 우울성향과의 관계. *가정의학회지* 2002;23:189-96.
 - 17) Bothwell W, Weissman MM. Social impairments 4 years after an acute depressive episode. *Am J Orthopsychiatry* 1977;47:231-7.
 - 18) 안길, 문갑수, 장은철, 조규남, 박문규, 김성수. 입원환자에서의 우울성향조사. *가정의학회지* 1998;19:549-58.
 - 19) Mossey JM, Shapiro E. Self-rated health: a predictor of mortality among the elderly. *AJPH* 1982;72:800-8.
 - 20) 도병욱, 조성자, 최소영, 오상우, 김철환, 유태우. 일차진료에서 우울성향과 증상 및 질병의 연관성. *가정의학회지* 1996;17:775-83.
 - 21) Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* 1961;4:53-63.
 - 22) Beck AT. Depression: Clinical experimental and theoretical aspects. New York, Harper & Row Publishers Inc, 1967.
 - 23) Kawakami N, Haratami T, Koizumi A. Relationship between health practices and depressive mood among industrial workers. *Jpn J Ind Health* 1987;29:55-63.
 - 24) Lee CK, Kwak YS, Yamamoto J, Rhee H, Kim YS, Han JH, et al. Psychiatric epidemiology in Korea, Part I: Gender and age differences in Seoul. *J Nerv Ment Dis* 1990;178:242-6.
 - 25) Lee CK, Kwak YS, Yamamoto J, Rhee H, Kim YS, Han JH, et al. Psychiatric epidemiology in Korea, Part II: Urban and rural differences. *J Nerv Ment Dis* 1990;178:247-52.
 - 26) 조맹제, 하양숙, 한경자, 박성애, 송미순, 김용익 등. 일 농촌지역의 우울증상에 관한 역학연구-위험요인 및 요인구조 분석. *신경정신의학* 1999;38:266-77.
 - 27) Cho MJ, Nam JJ, Suh GH. Prevalence of symptoms of depression in a nationwide sample of Korean adults. *Psychiatr Res* 1998;81:341-52.