가정의학회지 2006;27:163-169
J Korean Acad Fam Med

◇ 종 설 ◇

일차의료에서의 우울증 선별검사

계명대학교 의과대학 가정의학교실, *정신과학교실

김 대 현 · 김 정 범*,†

우울증은 고혈압, 당뇨병이나 요통 등과 같은 만성질환들과 마찬가지로 막대한 사회적, 신체적 장애를 일으키는 질환이지만 일차의료에서 우울증을 표현하지 못하는 환자들이 있으므로 우울증을 인지하려는 노력들이 필요하다. 일차의료를 방문하는 우울증 환자들은 대부분 경증이며 가면우울증이 흔하여 일차의료의 바쁜 외래에서는 진단에 충분한 면담이 어려우므로 진단을 위해 적절한 선별검사가 필요하다. 많은 선별검사 방법 중 진료환자의 우울증 유병률, 검사대상의 특징, 소요시간, 사용 편의성, 비용 등을 고려하여 선택한다. 일차의료에서 선별 프로그램의 적용 가능성은 효과, 비용-효과, 실용성(feasibility)의 세 가지를 고려하여 결정해야한다. 우울증으로 인한 자살이 증가하는 우리나라의 현실을 고려해 볼 때 일차의료의 우울증 특성을 파악하고 이에 맞는 우울증 선별 프로그램을 개발하여 적용하는 것이 필요하다.

중심 단어: 우울증, 일차의료, 선별검사

서 론

우울증은 고혈압, 당뇨병이나 요통 등과 같은 만성질환들과 마찬가지로 사회적, 신체적 장애를 일으키는 질환이다. 자살의 70% 이상이 우울증에 의해 발생하며 장기 결근, 생산성 상실, 자살로 인한 조기 사망 등으로 사회적 손실 비용도 막대하다.[1] 2001년 우리나라의 역학조사에서는 우울증의 평생 유병률(살면서 우울증에 걸릴 확률)은 약 4%이며 우울증 환자 10명 중 9명이 우울증 이외의 병으로 진료를 받고 있다. 남자는 2%이고 여자는 6.2%로, 여성에서 3배 정도 더 많은 질환이다.[2] 세계보건기구(WHO)의 보고에 따르면 우울증으로 인한 사회 · 경제적 부담은 계속 늘어서 2020년에는 모든 질병들 가운데 2위를 차지할 것으로 전망된다.[3]

일차의료를 방문하는 우울증 환자들은 대부분 경증이며, 식욕부진이나 체중 감소와 같은 섭식증상은 드물고 겉으로 들어난 현성우울증보다 가면우울증이 흔하다. 일차의료의 바쁜 외래에서는 진단에 충분한 면담이 어렵고, 우울증 환자는 겉으로 우울해보이지 않거나 우울증을 호소하지 않기 때문에 일차의료에서 우울증의 진단을 위해 적절한 선별검사가 필요하다. 대부분의 환자들이 정신과 환자로 낙인찍히기(stigmatized)를 두려워하여 정신과에 의뢰를 기피하고 일차 의료에서 치료되는 경우가 많으므로 일차의료에서 우울증의 선별과 진단은 매우 중요하다. 우울증은 약물치료와 정신치료를 통하여 쉽게 회복되지만, 상당수의 환자들이 조기에 진단되지 않고 자살까지 이르는 경우가 있다. 우울증은 선별검사를 이용한 조기진단으로 이러한 의학적, 경제적 손실을 예방할 수 있으므로 일차진료에서 우울증 선별검사의 타당성과 종류에 대해 고찰해보고자 한다.

1. 일차의료에서 우울증의 역학

주요 우울증은 지역사회인구의 2～4%, 일차의료환자의 5～12%, 입원환자의 10～14% 정도로 흔하고, 주요 우울증 인구의 3배 정도가 주요 우울증에 속하지 않는 우울증상을 가지고 있는 것으로 추정된다. 주요 우울증의 1/3～1/2이 6개월에서 1년 이상 증상이 지속되며, 진단당시의 우울정도와 동반된 질환이 우울증 지속의 위험요인이 된다.[4]

일차의료에서 우울증의 빈도는 외국에서는 10.5～11.3%로 보고되고 있으며, 우리나라에서는 가정의학과 외래에서 중등도 이상의 우울점수를 나타내는 인구가 Zung의 우울척도로 30%[5], Beck 우울척도로 28%[6]로 조사되었다.

일차진료의(primary care physician)는 우울증 환자의 79.4%를 인지하고 이 중 40.9%에서 항우울제를 처방한다.[4] 일차의료에서 진단된 우울증 환자의 45%가 우울증

† 교신저자: 김정범
Tel: 053-250-7811, Fax: 053-250-7810
E-mail: kim1159@dsmc.or.kr

본 연구는 보건복지부 보건의료기술진흥사업의 지원에 의하여 이루어진 것임(과제번호: A050047).

의 진단기준(ICD-10)에 맞지 않는다고 한다.[4] 위양성 환자의 26.9%가 항우울제를 처방 받고 있으며 전체적으로 항우울제의 35%가 위양성 사례에 처방되고 있다.[4] 현재 우리나라에서 우울증 환자는 고혈압과 마찬가지로 '절반의 질병(절반은 진단과 치료를 위해 의료기관을 찾지 않고, 의료기관을 찾은 환자의 절반은 제대로 진단을 받지 못하고 있으며, 진단 받은 환자의 절반은 치료를 받지 않는다)'으로 평가되고 있다.[7]

본 론

1. 우울증 선별 검사에 필요한 조건

일차의료에서 우울증 선별 도구는 효과, 비용-효과, 실용성(feasibility)의 세 가지를 고려하여 결정해야 한다.[8]

1) 효과(effectiveness): 선별검사의 효과는 1) 정확도, 2) 생존기간, 기능장애, 삶의 질에 미치는 질병의 영향, 3) 선별검사의 악 영향, 4) 치료의 영향, 5) 조기치료의 효과와 같은 다섯가지 요인에 달려있다.[9]

(1) 정확도: 특이도와 민감도; 정확도(특이도와 민감도)는 우울증 유무를 감별하여 치료를 결정하게 하는 것이다. 기존에 일차의료에서 사용되는 선별 검사들이 높은 민감도와 특이도를 보인다. '생활에서 즐거움이나 흥미를 느끼지 못하는가?'와 '기분이 우울한가?'라는 두가지 항목으로 이루어진 Prime- MD (Primary Care Evaluation of Mental Disorder)도 여러개의 항목으로 구성된 선별검사와 마찬가지로 정확도가 높아서 사용할 수 있다.[10] 검사결과는 검사가 시행되는 집단의 유병률에 따라 다르게 해석되므로 주요 우울증의 시점유병률(point prevalence)이 5%인 경우와 9%인 경우에 선별검사의 정확도는 각각 다르게 나타난다(표 1).

효율(efficiency)은 위양성과 위음성을 합한 개념이다. 위음성이 매우 적으므로 일차진료에서 우울증 선별검사의 효율(efficiency) 감소는 주로 위양성일 수 있다. 선별검사방법에 따라 100명의 양성자 중 1명(BDI, 21항목)에서 41명(Prime-MD, 2항목)이 위양성이다. Prime-MD-2항목 척도는 설문 작성 시간과 평가의 편이성에서는 장점이 있으나 다른 선별검사보다 위양성 반응이 많아서 주요 우울증의 유병률이 5%일 경우 양성으로 판명된 100명중 41명이 위양성이 된다. 선별검사도구의 선정은 작성 편이도와 민감도, 특이도를 고려하여 결정해야 한다.

양성예측도는 위양성을 줄이기 위한 선별검사를 선정하기 위해 고려해야 할 척도이다. 표 1에서 보는 것처럼 Beck 우울척도를 제외한 선별검사들은 양성 예측도가 낮기 때문에 위양성을 제외하기 위하여 면담이나 10~15분이 걸리는 다른 진단 방법을 추가해야 한다.[11]

일차진료의사들은 선별검사를 시행하지 않고도 우울증을 진단할 수 있으므로 선별검사의 효과를 고려하기 위해 선별검사를 하지 않을 경우와 시행할 경우의 이득을 고려해야 한다. 민감도가 70%인 선별검사를 우울증의 유병률이 5%인 일차의료 인구집단 100명에 시행하면 3.5명이 진단된다. 선별검사를 시행하지 않은 일차진료의는 2.5명을 진단하게 되므로 1명을 더 진단하기 위해서 모든 환자를 선별검사하는 타당성을 고려해야 한다.

(2) 질병의 영향; 선별검사의 시행은 그 질병의 영향을 고려해야 한다. 질병의 사망률이나 이환율이 낮고 검사나 치료가 힘들다면 선별검사는 개인에게 도움이 되지 않는다.

우울증으로 인한 피해는 고혈압과 같은 만성 질환과 비슷할 정도로 크며 2020년에는 우울증이 기능장애의 2번째 흔한 원인이 될 것으로 생각된다.[1] 우울증의 치료비에 쓰이는 비용이 1990년에 430억 달러에 이르고 주요 우울증은 자살과 심장질환 사망률을 증가시킨다.[12]

치료하지 않고 저절로 호전되는 우울증도 고려해야 한다. 18~54세 인구의 주요 우울증 1년 유병률은 10%이지만 임상적으로 의미가 있는(삶에 지장을 주거나, 약물복용이 필요한) 우울증은 6.4%이다. 일차진료의에게 진단되지 않은 우울증은 자연히 호전될 가능성이 더 높다. 심하지 않거나 자연 치유되는 우울증을 치료하는 것은 비용과 위험을 증가시킬 수 있다.[13]

(3) 선별검사의 영향; 검사 비용과 시간, 검사자체의 불편이 있을 수 있고, 양성 결과에 따른 낙인이 선별검사의 효과를 줄일 수 있다. 선별검사 자체의 영향을 측정한

표 1. 일차의료에서 흔히 사용되는 선별검사의 정확도.

	Sensitivity	Specificity	Efficiency	False +	False −	PPV
우울증의 빈도 5%						
Zung	1.00	.71	.72	.28	.00	.15
BDI	.97	.99	.99	.01	.00	.84
GHQ	.76	.74	.74	.25	.01	.13
CES-D	.81	.72	.72	.27	.01	.13
Prime-MD: 2 item	.96	.57	.59	.41	.00	.11
우울증의 빈도 9%						
Zung	-	-	.74	.26	.00	.25
BDI	-	-	.99	.10	.00	.90
GHQ	-	-	.74	.24	.02	.22
CES-D	-	-	.73	.25	.02	.22
Prime-MD: 2 item	-	-	.61	.39	.00	.18

Zung: self-rated depression scale (SDS), BDI: beck depression inventory, GHQ: global health questionnaire, CES-D: center for epidemiologic studies depression scale.

연구는 없으므로 검사의 위험도를 알기는 힘들다.

(4) 치료의 영향; 선별검사가 효과적이기 위해서는 그 질병의 효과적인 치료방법이 있어야 한다. 치료할 수 없다면 진단이 도움이 되지 않는다. 우울증 진단 후 효과적으로 치료받는 사람의 수를 고려해야 한다. 미국 예방진료위원회(US Preventive Services Task Force, USPSTF)에 의하면 약물과 정신치료의 40%는 치료 효과가 없다. 연구결과 선별검사를 시행하는 것이 시행하지 않는 것보다 최종 결과(증상, 기능, 삶의 질)를 호전시키지 못하며 우울증으로 진단된 사례의 결과도 호전시키지 못하였다. 치료의 부정적인 영향(비용과 부작용)과 낙인(stigma)문제도 선별검사의 효과에 고려해야 한다.[14)]

(5) 조기치료의 효과; 선별검사가 효과적이기 위해서 늦게 치료하는 것보다 조기치료가 더 효과적이어야 한다. 일차진료의 선별검사는 무증상 단계에서 시행하는 경우가 많으므로 이 단계에서는 치료로 도움을 받을 수 없다. 보다 덜 심한 우울증 환자에서 조기 치료가 만성질환으로 진행하는 것을 예방하거나 회복률이 높다는 증거는 없으므로 선별검사를 통한 조기 발견이 이득이 많다는 것은 명확하지 않다.

2) 비용-효과: 건강 관리 요법의 효과를 판정하기 위해서는 이득과 손실 비용에 대한 고려가 필요하다. 이득은 주로 qualityadjusted life year (QALYs)로 측정되고 손실비용은 치료, 이로 인한 합병증으로 발생되는 비용으로 측정한다. 일차진료에서 우울증 환자 한 명을 치료하는 비용(units of dollars per QALY)은 약물치료가 36,467달러, 행동치료 프로그램은 21,478달러로, 유방암 검진 프로그램의 5,000～19,000달러, 대장암 검진 프로그램(50세 이상 대변잠혈검사)의 10,000～20,000달러와 비교해서 생각해 볼 수 있다.[9)]

우울증 선별검사의 비용 효과에 대해서는, 일반적인 검사에서 발견되지 않고 선별 검사에 의해 발견된 많은 우울증이 정도가 약하고 저절로 좋아질 가능성이 높으며, 자주 선별검사를 하는 것은 질병을 발견하고 치료할 가능성을 높이지만 선별 비용과 위양성과 불필요한 치료를 증가시킨다는 것을 고려해야 한다. 비용 효과는 선별검사 비용, 주요 우울증의 유병률, 치료 시작, 증상 소실률에 의해 영향을 받는다.

선별 간격은 선별 프로그램에서 민감도를 결정하는데 중요한 역할을 한다. 우울증의 평생 유병률은 17%이며 우울증의 기왕력이 있는 사람의 60%가 재발하는 경우 일생에 한번 또는 5년에 한번 선별검사를 하면 많은 수의 환자를 놓칠 수 있다. 선별검사는 특정집단에서 발견율을 증가시키지 못한다고 하지만, 일부 연구에서는 제한된 비용으로 이득이 있다는 결과를 보여준다. 한 연구에서는 특정집단에서 여성, 만성 내과 질환자들이 우울증 위험군임을 보여준다.[9)] 선별 간격은 효과와 비용-효과에 영향을 주고 고위험군에 대한 선별검사는 효과와 비용-효과를 향상시킨다.

3) 실용성(feasibility): USPSTF 지침은 선별 검사 선택에 대해서는 지침이 없어 실제로 임상에서는 선별 검사의 선택과 선별 간격의 결정에 어려움이 있다. 임상적인 적용에서의 선별 간격에 대한 최종 권고안은 없다.[9)]

선별 검사의 선택은 일차진료 의사의 평균 진료시간을 고려하여야 한다. 일반적인 선별 검사는 2～5분 정도 소요되며, 정신과 질환 검사에 대한 지식이나 수련이 부족하므로 선별 프로그램을 적용하기가 힘들 수 있다.

표 2. 자기-평가(self-report) 선별검사.

평가척도	개발자	문항수	국내표준화
HDRS	Hamilton 등(1960)	76	김창윤 등(2002), 이중서 등(2005)
BDI	Beck 등(1961)	21	한홍무 등(1986), 이민규 등(1995), 박현정 등(2000)
SDS	Zung (1965)	20	양재곤(1982), 신호철 등(2000)
CES-D	Radloff (1977)	20	신승철 등(1991), 전겸구 등(1992), 조맹제 등(1993)
GDS	Yesavage (1983)	30	정인과 등(1997), 조맹제 등(1999)
STDI	Spielberger (1995)	50	정인과 등(1999, 20항목)
HDSQ	Metalsky 등(1997)	32	윤소미 등(2004, 청소년)
KDS	이민수 등(2003)	30	국내개발
PRIME-MD PHQ-9	Robert 등	9	

HDRS: Hamilton depression rating scale beck depression inventory (BDI), BDI: Beck depression inventory, BDI-II (1996), SDS: Zung self-rated depression scale, CES-D: center for epidemiologic studies depression scale, GDS: geriatric depression scale, STDI: state-trait depression scale, HDSQ: hopeless depression symptom questionnaire, KDS: Korean depression scale.

2. 우울증 선별 검사의 종류

1) 자기-평가(self-report) 선별검사(표 2)

(1) Hamilton Depression Rating Scale (Self-report, HDRS); Hamilton등이 1960년에 만들고 Warren 등이 1994년에 개정한 76문항 척도이다. 선별을 위한 9개 문항과 증상에 대한 17개 하위척도 67문항으로 구성되어 있다. 김창윤 등[15]이 국내 표준화하였다.

(2) Beck Depression Inventory (BDI); Beck 등이 1961년에 개발하였으며 가장 널리 사용되고 있는 선별검사 도구이다. 21문항으로 구성되고 문항당 0～3점 평가로 외국은 17점, 우리나라는 21점을 절단점으로 판정한다. 한홍무 등[16], 이민규 등[17], 박현정 등[18]이 국내 표준화하였다. 1996년에 개정한 BDI-II는 국내 표준화 작업 중이다.

(3) Zung Self-Rated Depression Scale (SDS); Zung이 1965년에 개발한 20개 항목의 척도로 10개 항목은 긍정적인 항목, 10개 항목은 부정적인 항목으로 구성되어 있다. 각 항목이 1～4점으로 평가되어 20개 항목의 평가점수를 합산하여 평가하며 40점 미만은 정상, 40～47점은 경증, 48～56점은 중등증, 57점 이상은 중증으로 판정한다. 양재곤[19], 신호철 등[20]이 국내 표준화하였다.

(4) Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D); Radloff가 1977년에 개발한 20개 항목 도구로 지난 1주일 동안 경험했던 우울 증상의 빈도에 따라 우울 증상을 4단계의 수준으로 측정하여 외국은 16점, 우리나라는 21점을 절단점으로 판정한다. 신승철 등[21], 전겸구 등[22], 조맹제 등[23]이 표준화하였다.

(5) Geriatric Depression Scale (GDS); 노인우울증 측정도구로 1983년 Yesavage가 개발하였다. 30개 항목으로 구성되고 정인과 등[24], 조맹제 등[25]이 국내 15개 문항으로 표준화하였다.

(6) State-Trait Depression Scale (STDI); Spielberger가 1995년에 개발한 상태(state) 항목 25문항, 유형(trait) 항목 25문항으로 50항목으로 구성되어 있다. 정인과 등이 1999년에 20항목으로 국내 표준화하였다.[26]

(7) Hopeless Depression Symptom Questionnaire (HDSQ); Metalsky 등이 1997년에 개발한 32개 항목의 선별검사지로 윤소미 등이 2004년에 청소년을 대상으로 표준화하였다.[27]

(8) PRIME-MD (Primary Care Evaluation of Mental Disorder) PHQ (Patient Health Questionnaire)-9; Robert 등이 개발하고 Kroenke 등이 2001년에 6,000명의 일차의료 환자를 대상으로 타당도 검증을 하여 민감도와 특이도가 각각 88%로 보고되었다.[28] 지난 2주간 흥미상실, 우울, 수면장애, 피로감, 식욕 장애, 절망감, 집중장애, 언어장애, 자살(자해) 사고의 9가지 항목을 질문한다.

(9) Korean Depression Scale (KDS); 이민수 등이 2003년에 한국인 우울증상에 기반을 두고 국내에서 최초로 개발한 척도이다.[29]

전국에서 표집된 18세 이상 정상 성인 3,697명과 우울증 진단환자 142명을 대상으로 6개 하위 차원의 30개 항목으로 구성되어있다. 절단점은 남자 65점, 여자 70점이며 연령과 성별 규준점을 작성하였다.

2) 임상가 평가(clinician-rated) 선별검사(표 3)

(1) Hamilton Rating Scale for Depression (HAM-D); Hamilton 등이 1960년에 만든 17～21 항목의 척도로 가장 널리 사용되고 있다. 신체화증상이 강조되고, 수면과 식욕에 대한 증상 측정이 부족하다. 이지현 등[30], 이중서 등[31]이 국내 표준화하였다.

(2) Depression Status Inventory (DSI); Zung의 자기평가형 우울척도의 관찰자 평가형이다.

(3) Montgomery-Asberg Depression Rating Scale (MADRS); Montgomery 등이 1979년에 개발한 10개 항목 척도이다. 심리적 증상이 강보되고 신체적 증상이 미흡하다. 안용민 등이 2005년에 표준화하였다.[32]

(4) PRIME-MD (Primary Care Evaluation of Mental Disorder), PHQ (Patient Health Questionnaire)-9와

표 3. 임상가 평가(clinician-rated) 선별검사.

평가척도	개발자	문항 수	국내표준화
HAM-D	Hamilton 등(1960)	17～21	이지현 등(2003), 이중서 등(2005)
DSI	Zung의 자기 평가형 우울척도의 관찰자 평가형		
MADRS	Montgomery 등(1979)	10	안용민 등(2005)
PRIME-MD PHQ-2	Whooley 등(1997)	2	

HAM-D: Hamilton rating scale for depression, DSI: depression status inventory, MADRS: montgomery-asberg depression rating scale, PRIME-MD PHQ: primary care evaluation of mental disorder patient health questionnaire.

PHQ-2; Robert 등이 개발하고 Kroenke 등이 검증한 PHQ-9에 비하여 '생활에서 즐거움이나 흥미를 느끼지 못하는가?'와 '기분이 우울한가?'라는 흥미상실과 우울의 두 가지 항목만을 묻는 2항목 선별검사이다. 민감도 96%, 특이도 57%로 설문 작성 시간과 평가의 편이성에서는 장점이 있으나 다른 선별검사보다 위양성 반응이 많다.

결 론

일차의료에서 우울증을 표현하지 못하는 환자들이 있으므로 우울증을 인지하려는 노력들이 필요하다. 우울감 뿐만 아니라 피로, 수면장애, 통증, 성욕감소, 모호한 다발성 증상과 같은 육체적인 증상으로 우울증을 표현하는 경우도 있다. 우울증은 선별검사를 이용한 조기진단으로 이러한 의학적, 경제적 손실을 예방할 수 있다.

일차진료에서 우울한 기분, 슬픈 느낌, 기력의 저하, 불면, 체중 감소, 설명되지 않은 의학적 호소(예: 만성 통증, 위장관 고통, 어지러움) 환자를 대상으로 우울을 진단하는 데 필요한 진단적 과정을 1) 우울을 초래할 질병이나 약물 사용, 정신장애 확인, 2) 우울 지속 기간 확인을 통한 주요 우울증과 양극성 장애의 진단, 3) 2년간 대부분 우울이 지속되는 기분부전 장애(dysthymic disorder)의 확인, 4) 사랑하는 사람의 죽음과 관련된 애도반응(bereavement)의 감별진단, 5) 사회적 스트레스로 인한 적응장애의 감별진단, 6) 진단 기준을 충족시키지 '특정 부류에 속하지 않은 우울장애'를 감별하는 6단계로 나누어 볼 수 있다.[32]

많은 선별검사 방법 중 진료환자의 우울증 유병률, 검사대상의 특징, 소요시간, 사용 편의성, 비용 등을 고려하여 선택한다. 선별검사로 일정 이상의 우울점수를 보이는 환자는 면담으로 DSM-IV 기준에 맞추어 진단한다. 일차의료에서 선별 프로그램의 적용 가능성은 효과, 비용-효과, 실용성(feasibility)의 세 가지를 고려하여 결정해야한다. 우울증은 조기발견으로 효과적인 치료가 가능하지만 선별 검사가 최종결과를 호전시킨다는 근거는 아직 부족한 상태이다. 우울증으로 인한 자살이 증가하는 우리나라의 현실을 고려해 볼 때 한국인의 우울증 특성을 파악하고 이에 맞는 우울증 선별 프로그램을 개발하고, 다양한 진료상황에서 선별 프로그램의 적용 가능성을 검증하는 연구가 필요하다.

참 고 문 헌

1. Murray CJ, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disability by cause. 1990-2020: Global Burden of Disease Study. Lancet 1997;349:1498-504.
2. 조맹제. 우울증의 진단과 치료. 녹십자의보 2002;30(2):98-107.
3. Sartorius N, Ustun TB, Lecrubier Y, Wittchen HU. Depression comorbid with anxiety: results from the WHO study on psychological disorders in primary health care. Br J Psychiatry Suppl 1996;(30):38-43.
4. Berndt ER, Bir A, Busch SH, Frank RG, Normand SL. The medical treatment of depression, 1991-1996: productive inefficiency, expected outcome variations, and price indexes. J Health Econ 2002;21:373-96.
5. 김대현, 임영섭, 곽기우, 이혜리, 윤방부. 가정의학과 외래 내원 환자의 우울과 가족기능에 관한 연구. 가정의학회지 1990;11(7):23-8.
6. 도병욱, 조성자, 최소영, 오상우, 김철환, 유태우. 일차진료에서의 우울성향과 증상 및 질병의 연관성 - 일개 대학병원 가정의학과를 중심으로. 가정의학회지 1996;17(9):775-83.
7. 황태연. '우울증' 그 우울한 현실. 조선일보 2005. 11. 25일자 [의학 칼럼]
8. Russell LB. Educated guesses: making policy about medical screening tests. Berkeley: University of California Press. 1994.
9. Donna DM, Amy RW. Screening for depression in primary care: what do we still need to know? Depress Anxiety 2004;19:137-45.
10. Whooley MA, Avins AL, Miranda J, Browner WS. Case-finding instruments for depression. Two questions are as good as many [comment]. J Gen Intern Med 1997;12:439-45.
11. Mulrow CD, Williams JW Jr, Chiquette E, Aguilar C, Hitchcock-Noel P, Lee S, et al. Efficacy of newer medications for treating depression in primary care patients. Am J Med 2000;108:54-64.
12. Carney PA, Dietrich AJ, Eliassen MS, Owen M, Badger LW. Recognizing and managing depression in primary care: a standardized patient study. J Fam Pract 1999;48:965-72.
13. Druss BG, Bradford WD, Rosenheck RA, Radford MJ, Krumholz HM. Quality of medical care and excess mortality in older patients with mental disorders. Arch Gen Psychiatry 2001:58:565-72.
14. Rockville, MD. Screening for depression. recommendations and rationale: agency for healthcare research and quality, May 2002. Available from: www.ahrq.gov/clinic/3rduspstf/depression/depressrr.htm.
15. 김창윤, 고진경, 노은여. 자기 보고식 해밀턴 우울척도의 문항 특성. 신경정신의학 2002;41(5):905-11.
16. 한홍무, 염태호, 신영우, 김교헌, 윤도준, 정근재. Beck Depression Inventory의 한국판 표준화 연구. 신경정신의학 2002;41(5):487-502.
17. 이민규, 이영호, 박세현, 손창호, 정영조, 홍성국 등. 한국판

Beck 우울척도의 표준화 연구 I: 신뢰도 및 요인분석. 신경정신의학 1995;4:77-95.
18. 박현정, 김형남, 김인복, 전승아. 청소년에서 한국판 Beck 우울척도의 신뢰도. 가정의학회지 2000;21(2):244-53.
19. 양재곤. 정신과 환자의 자가 평가 우울 척도에 관한 조사. 신경정신의학 1982;21:217-27.
20. 신호철, 김철환, 박용우, 조비룡, 송상욱, 윤영호 등. 우울증 선별 검사 도구로서 Beck Depression Inventory (BDI)의 타당성. 가정의학회지 2000;21(11):1451-65.
21. 신승철, 김만권, 윤관수, 김진학, 이면선, 문수재 등. 한국에서의 the Center for Epidemiological Studies-Depression Scale (CED-D)의 사용: 표준화 및 요인구조에 대한 횡 문화적 검토. 신경정신의학 1991;30:752-67.
22. 전겸구, 이민규. 한국판 CED-D 개발 연구 I. 한국심리학회 임상 1992;11(1):65-76.
23. 조맹제, 김계희. 주요우울증환자 예비평가에서 the Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale (CED-D)의 진단적 타당성 연구. 신경정신의학 1993;32:381-99.
24. 정인과, 곽동일, 신동균, 이민수, 이현수, 김진영. 노인우울척도(Geriatric Depression Scale)의 신뢰도, 타당도 연구. 신경정신의학 1997;36(1):103-12.
25. 조맹제, 배재남, 서국희, 함봉진, 김장규, 이동우 등. DSM-III-R 주요우울증에 대한 한국어판 Geriatric Depression Scale (GDS)의 진단적 타당성 연구. 신경정신의학 1999;38(1):48-62.
26. 정인과, 이장호, 전겸구, 한덕웅, 김교헌. 한국판 상태-특성 우울 척도 개발 연구. 한국건강심리학회지 1999;4(1):1-14.
27. 윤소미, 이영호. 한국판 무망감 우울증상 척도의 타당화 연구. 한국임상심리학회지 2004;23(4):1051-63.
28. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. J Gen Intern Med 2001;16(9):606-13.
29. 이민수, 이민규. 한국 우울증 척도의 개발. 신경정신의학 2003;42(4):492-506.
30. 이지현, 장정기, 박지홍, 안준호, 이 철, 김창윤. 해밀턴 우울증 평가척도의 요인구조. 정신병리학 2003;12(1):3-16.
31. 이중서, 배승오, 안용민, 박두병, 노경선, 신현균 등. 한국판 Hamilton 우울증 평가 척도의 신뢰도, 타당도 연구. 신경정신의학 2005;44(4):456-65.
32. 안용민, 이규영, 이중서, 강민희, 김도훈, 김정란 등. 한글판 Montgomery-Asberg 우울증 평가 척도의 표준화 연구. 신경정신의학 2005;44(4):466-76.
33. American Psychiatric Association. Depressed Mood algorithm. In: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th Ed. Primary care version. Washington, DC:American psychiatric Association;1995. p.35-46.

임 상 퀴 즈

일차의료에서의 우울증 선별검사

다음 임상퀴즈에 응답해서 60% 이상 득점하시는 회원에게는 대한가정의학회 학술회원 평점 4점을 드립니다. 임상퀴즈에 답하셔서 응답지를 대한가정의학회 사무처로 보내주십시오. 정답은 다음 호에 게재됩니다(팩스: 365-0997, E-mail: kafm@hitel.net).

1. 우울증 선별검사 중 특이도(specificity)가 가장 높은 검사도구는?

가) Zung: Self-Rated Depression Scale (SDS)
나) BDI: Beck Depression Inventory
다) GHQ: Global Health Questionnaire
라) CES-D: Center for Epidemiologic Studies Depression Scale
마) PRIME-MD (Primary Care Evaluation of Mental Disorder) PHQ (Patient Health Questionnaire)-2

2. ( )에 들어갈 단어는?

일차진료에서 우울증 진단을 위한 2가지항목 선별 질문(PRIME-MD PHQ-2, Primary Care Evaluation of Mental Disorder, Patient Health Questionnaire-2)항목은 '생활에서 즐거움이나 ( )를 느끼지 못하는가?'와 '기분이 ( )한가?'이다.

제 27 권 제 2 호 임상퀴즈의 정답은 227쪽에 있습니다.

절 취 선

제27권 제3호 응답지 (일차의료에서의 우울증 선별검사)

의사면허번호			전문의 번호		소속 지회	
성 명			연락처(전화)		연락처(E-mail)	
퀴 즈 번 호	1. 2.	가) 나) 다) 라) 마)				