

# 한국형 우울장애

약물치료 지침서 2021

한국형 우울장애 약물치료 알고리즘 실무위원회

# 한국형 우울장애

약물치료 지침서 2021

한국형 우울장애 약물치료 알고리즘 실무위원회

## KMAP-DD 2021

Korean Medication Algorithm Project for Depressive Disorder

한국형 우울장애 약물치료 지침서 2021

한국형 우울장애 약물치료 알고리즘 실무위원회



대한우울조울병학회, 대한정신약물학회

# 한국형 우울장애 약물치료 지침서 2021

한국형 우울장애 약물치료 알고리즘 실무위원회

## KMAP-DD 2021

Korean Medication Algorithm Project for Depressive Disorder



# 한국형 우울장애

## 약물치료 지침서 2021

### 목 차

서 문	5
KMAP-DD의 원칙	7
한국형 우울장애 약물치료 알고리즘 2021 실무위원회	8
I. 연구 배경	9
II. 연구 방법	10
III. 연구 결과 요약	14
IV. 고 찰	24
V. 결 론	29
VI. 우울장애 약물치료 알고리즘	30
VII. 우울장애 약물치료 지침	33
우울장애 약물치료 지침 목록	35
A. 주요 우울삽화에서의 치료전략	36
B. 지속성 우울장애의 약물치료와 우울장애의 임상 아형에 따른 약물 치료	50
C. 치료저항성 우울증 (Treatment Resistant Depression)	57
D. 특정 상황에서의 항우울제 선택	58
E. 소아/청소년, 노인, 여성 우울증의 치료	60
F. 여성 및 노인 우울증의 약물치료	70
G. 비약물학적 생물치료	78
VIII. 조사결과	82
IX. 부 록	132

**2002년** 대한우울조울병학회와 대한정신약물학회가 공동으로 개발한 주요우울장애에 대한 한국형 약물치료 알고리즘은 한국형 양극성장애 약물치료 지침서와 함께 약 4년마다 지속적으로 개정되고 있는 유일한 전문가 합의(Expert consensus) 지침서이다.

지침서는 임상가가 적절한 치료 선택에 도움을 주며, 환자와 가족들에게 유용한 정보를 제공한다. 이러한 지침서에는 2가지로 구분할 수 있다. 엄격한 임상연구 참여 기준과 제외기준을 갖고 만들어진 무작위 대조 연구 결과나 그들로 이루어진 메타분석의 결과를 바탕으로 하는 근거중심의 지침서가 한 종류다. 이 지침서들은 명확하고 타당한 결론에 도달하여 근거를 제시할 가능성이 높지만 그 근거가 실제 임상을 반영하기에는 제한점이 있다. 더군다나 메타분석은 적은 환자 수, 부적절한 통계적 검증력, 연구 디자인간의 상이성, 자료의 추출상의 기법상의 문제, 각 연구마다 다르게 사용된 척도 결과 영향 평가 등의 문제들이 있어 그 해석에 주의해야 한다.

두 번째 지침서는 전문가 의견을 물어 그 의견에 합의를 도출한 전문가 합의 지침서이다. 이들도 신뢰성과 타당도에 문제가 제기되고 있지만 실제 임상 현장을 반영한다.

그러나 과연, 전문가 합의 지침서와 근거 중심의 지침서가 상호 배타적인지, 한번 생각해 볼 필요가 있다.

우리가 개발한 과정은 2단계로 이루어져 있다. 우선, 다양한 임상 상황에 대한 설문지를 통해 임상 경험이 풍부한 기분장애 치료 전문가들로부터 의견을 모으고 합의 여부를 판정하기 위해 통계적 처리를 한 후에, 그 결과에 대하여 실무 위원들이 최근의 임상 연구나 타 지침서 등을 비교하며 국내에 적합한지 여부를 충분히 논의하여 최종 지침서 내용을 수정하게 된다. 2016년에 발표된 캐나다 지침서(Canadian Network for Mood and Anxiety Treatment Guidelines)도 근거 중심의 체계적 고찰과 전문가 합의 간에 균형을 맞춰야 한다는 점을 강조하면서 그 개발과정도 메타분석 또는 체계적 고찰을 우선 시행하고 그 후에 전문가 의견을 수렴하여 포함시키는 과정으로 개발했음을 강조하고 있다.

예를 들면 신체 합병증이 동반 환자나 소아 청소년 또는 임산부 등은 무작위대조군연구에서 흔히 제외되지만 실제로는 정신건강의학과 임상에서 흔히 만나는 환자이기 때문에 이들이 배제된 근거 중심의 지침서만으로는 치료 적용에 한계가 있으며, 따라서 전문가 합의 지침서의 균형 있는 적용이 유용하다. 즉, 전문가들의 합의적 의견이 부족한 근거를 보완할 수 있다는 것이 두 지침서가 서로 상호 보완적이 될 수 있음을 의미한다.

이렇게 본 지침서는 전문가 합의를 근간으로 하였지만 최신의 근거와 임상연구 결과를 포함하면서 약 4년

마다 개정되고 있는 유일한 기분장애 지침서라고 자부하는 바이다.

끝으로 본 연구를 지원해 주신 대한우울조울병학회와 대한정신약물학회, 그리고 복잡한 설문조사에 응해주신 국내 유수의 기분장애 전문가 검토위원분들께 깊은 감사를 드린다.

또한 바쁜 일정에도 불구하고 지난 1년간 지속적인 자문을 해주신 자문/조정위원분들과 모든 실무 작업을 꼼꼼히 챙기느라 고생하신 장승호 실무간사와 실무위원분들께도 애정과 감사를 보내는 바이다.

2021년 3월

2021년 한국형 우울장애 약물치료 알고리즘  
실무위원장 서 정 석

**2021** 한국형 우울장애 약물치료 지침서(Korean Medication Algorithm Project for Depressive Disorder, KMAP-DD 2021)는 다음과 같은 원칙에 따라 개발 및 개정을 해 오고 있다.

■ **증상 개선과 삶의 질 향상을 우선적으로 지향한다.**

정신질환의 치료에 있어서 약물은 환자 및 질병의 상태 그리고 약물의 특성 등에 의해서 선택되기도 하지만, 진료외적 요인 즉, 현실적인 측면에 의해서 선택되기도 한다. 알고리즘 개발과 그 내용이 지나치게 현실적인 측면을 강조한다면 약물의 장점이나 특성과는 상관없이 고가 또는 새로운 약물들이 배제될 가능성이 높고 임상 의에게 유용하고 적절한 정보를 제공할 수 없을 뿐만 아니라 국내 정책에 잘못된 기준으로 오용될 위험성마저 있다. 그러나 무엇보다도 ‘치료 질 향상’을 기대하기 어렵게 되어 ‘환자 삶을 위한 치료’란 의료 행위의 근본 목표에서 벗어나는 중대한 문제점을 지닐 수 있다. 이에 이 알고리즘에서는 ‘최선의 치료’를 지향하되, 이에 크게 벗어나지 않는 범위 안에서 ‘현실 상황’을 반영해야 한다는 목표를 설정하였다.

■ **알고리즘이 임상 의의 자율적인 판단을 구속하지 않는다.**

알고리즘이 지니는 피할 수 없는 근본적인 문제점은 이것이 모든 실제 임상 상황을 반영할 수 없다는 점이다. 알고리즘의 목적은 임상 의가 이것에만 전적으로 의존하게 만드는 것이 아니라, 이를 기초로 하여 각각의 환자마다 적절한 치료전략을 수립하도록 돕는 것이다. 따라서 이 알고리즘은 임상 의의 자율적인 판단을 구속하지 않는다.

■ **향후 지속적으로 개정을 한다.**

2002년에 첫 알고리즘이 개발된 이후부터 최근까지 국내에 새로운 약물들이 도입되고 이와 관련된 임상 경험들이 증가되고 있다. 처음 개발 과정을 통해서 얻어진 경험과 지식 그리고 실제 임상에 적용함으로써 얻어진 각종 자료를 바탕으로 2006년, 2012년, 2017년, 2021년의 4번째 개정이 이루어졌으며 앞으로도 지속적인 개정을 통해 시대에 뒤떨어지지 않으려 노력할 것이다.

■ **치료환경이 바뀌어도 일관된 치료를 받을 수 있어야 한다.**

이제는 단순 증상의 관해를 넘어서 환자 삶의 질 향상을 치료 목표로 강조하는 시대이다. 알고리즘은 표준화된 치료전략을 제공하기 때문에 환자가 알고리즘에 의한 치료를 받는다면 다양한 치료 환경일지라도 많은 의사들에게 기본적인 치료전략을 일관되게 제공할 수 있다고 생각한다.

## 한국형 우울장애 약물치료 알고리즘 2021 실무위원회

위 원 장	서 정 석 (중앙의대)
-------	--------------

간 사	장 승 호 (원광의대)
-----	--------------

실 무 위 원	김 원 (인제의대)
(가나다순)	박 영 민 (인제의대)
	성 형 모 (순천향의대)
	심 세 훈 (순천향의대)
	양 찬 모 (원광의대)
	왕 성 민 (가톨릭의대)
	우 영 섭 (가톨릭의대)
	이 정 구 (인제의대)
	정 명 훈 (한림의대)
	정 종 현 (가톨릭의대)
	추 일 한 (조선의대)

## 한국형 우울장애 약물치료 알고리즘 2021 자문/조정위원회

위 원 장	박 원 명 (대한우울조울병학회 및 대한정신약물학회 전임 이사장/가톨릭의대)
-------	---

자문/조정위원	민 경 준 (대한우울조울병학회 및 대한정신약물학회 전임 이사장/중앙의대)
(가나다순)	윤 보 현 (대한우울조울병학회 회장/국립나주병원)
	이 상 열 (대한정신약물학회 이사장/원광의대)
	전 덕 인 (대한우울조울병학회 이사장/한림의대)

## I. 연구 배경

**2002년에** 한국형 우울장애 알고리즘이 첫 개발과 2006년과 2012년, 그리고 2017년의 세 차례 개정 이후 4년이 흘러 4번째 개정을 하게 되었다.

1950년대 후반에 삼환계 항우울제가 개발되고 1980년대에 선택적 세로토닌 재흡수 차단제, 90년부터 세로토린-노르에피네프린 재흡수 차단제, mirtazapine, vortioxetine 등의 다양한 약물이 개발되면서 우울장애의 약물치료는 비약적인 발전을 해왔다.

우울증이 단일하지 않다. 주요 우울장애의 심각도에 따라 경도, 중등도, 정신병적 양상을 동반하거나 또는 동반 하지 않는 중증 삽화로 나눌 수 있으며, 증상의 특징에 따라 비전형적 우울증, 내인성(멜랑콜리형), 혼재성 양상과 불안을 동반한 아형들이 있으며, 또한 출산이나 임신과 관련된 우울증이 있으며 암이나 뇌졸중과 같은 신체질환에 동반되는 우울증, 소아 청소년과 중년, 노년기 우울증 등 그 종류가 매우 다양하다. 따라서 약물을 선택할 때 환자의 임상 상황과 증상에 대한 약물의 효능뿐만 아니라 고유의 부작용이나 용법 등의 특징들을 잘 이해하여야 한다.

그리고 치료제가 다양해지고, 의사의 수련 환경이나 임상 경험에 따라 서로 다른 다양한 치료가 이루어지고 있기 때문에 우울장애 환자의 최적의 치료를 위해서는 의학적 근거와 함께 숙련된 임상경험이 바탕이 된 표준적인 치료전략이 필요하다.

그러나 우울증에 대한 약물치료의 근거 중에서 특히 치료 전략들 사이의 직접적인 비교나 적용 순서 등에 대한 연구들은 우리나라뿐만 아니라 외국에서도조차 제한되어 있다. 따라서 일부 임상 상황을 제외하고는 의사 개인의 경험이나 선호도에 의존하는 경향이 많다. 또한 최근 근거는 메타 분석이나 체계적 검토는 무작위 대조군 연구(randomized controlled trials, RCT)를 기본으로 하고 있다. 이 RCT에 의한 결과는 학문적 근거는 뛰어날지 모르지만, 임상 실재를 반영하지 못하는 경우가 흔하다.

따라서 이런 상황을 극복하기 위해 2002년에 전문가 의견을 수렴하는 방식으로 한국형 우울장애 약물치료 알고리즘을 개발한 이래로 이전 연구와 기본적인 방법을 유지하면서 이번 4번째 개정을 하게 되었다. 즉, 경험이 풍부한 국내 전문가들로부터의 의견수렴을 기본으로 하고 학술적 근거자료 조사와 실무위원들의 최종적 검토를 보완하는 형식으로 알고리즘을 개발하였다. 또한 우울장애 환자의 임상 치료에 있어 어떠한 제한이나 규제를 위한 약물치료 지침서가 아닌 국내의 임상현황과 학술적 근거를 제공하여 임상가가 우울장애 환자들의 약물치료를 위한 결정에 있어 도움이 되는 역할을 할 수 있도록 지침서를 개정하게 되었다.

본 연구의 결과물이 가장 최선의 치료전략이나 치료방법을 의미하는 것은 아니다. 그러나 2021년 현재 국내 우울장애 전문가들의 수렴된 의견과 실무위원회의 검토가 가미된 최신 경향을 반영한 한국형 알고리즘이라는 데 의의가 있으며 우울장애 약물 치료에 있어 의료진뿐만 아니라 환자와 그 가족들에게도 도움이 되는 정보를 제공하는 지침서가 되기를 바란다.



## II. 연구 방법

### 1. 치료 지침의 개발 방법

#### 1) 개 요

2021년 개정작업의 기본적인 틀은 이전 개정과 동일하게 진행하였다. 이전 조사 결과의 원활한 비교를 위하여 전문가의 의견을 중심으로 결과를 분석하고 실무위원이 최근 임상 연구 결과나 메타분석과 체계적 검토결과로부터 도출된 근거를 서로 논의하여 본 조사 결과에 보완하는 방식을 취하였다.

치료전략 및 약물선택의 적합성을 평가하기 위해서 2006년에서 이용된 RAND Corporation의 9점 척도 수정판을 사용하였다.

총 성인 97명(대학병원 68명, 전문병원 22명, 개원의 7명), 소아청소년 전문의 46명(대학병원 29명, 전문병원 6명, 개원의 11명)의 총 143명의 검토위원에게 설문지를 발송하였으며, 이중 성인 65명, 소아청소년 33명이 (98명/143명, 68.5%)이 응답을 하였다. 각 선택항목에 대한 합의는  $\chi^2$ -검정( $\chi^2$  test)을 시행하여 점수가 무작위 분포를 하는 것(non-random distribution)으로 정의하였다. 우리는 각 선택 항목 평균 점수의 95% 신뢰구간(confidence interval, CI)을 구하고 이 하한값이 6.5를 넘으면 1차/선호하는 선택(first-line/preferred choice), 3.5~6.5 미만이면 2차/대체 선택(second-line/alternate choice), 3.5 미만이면 3차전략으로 정하였다.

이 신뢰구간을 근거하여 주요 임상 상황에서 선호하는 치료전략을 보여주는 지침표(guideline table)를 만들었다. 이것을 토대로 하여 논란의 여지가 있는 부분에 대해 검토위원회에서 토의를 하였으며, 최종 결정은 우울장애 약물치료 알고리즘 실무위원회에서 하였다. 이 지침표를 기본으로 하고 연구결과에 의한 근거를 반영하여 우울장애의 다양한 임상유형에 대한 치료지침서인 한국형 우울장애 약물치료 지침서 2021을 완성하였다.

#### 2) 설문지 제작

2017년에 사용하였던 설문지를 근간으로 하였으나 설문 소요시간을 최소화하기 위하여 다음과 같은 설문지 수정을 하였다.

① 2017년 설문에서 주요우울삽화에서 정신병적 양상을 동반하지 않거나 동반한 주요 우울삽화로 분리했던 것을 이번 설문에서는 하나로 통합하여 경증 및 중등도 삽화, 정신병적 양상을 동반하지 않은 중증 삽화, 정신병적 양상을 동반한 중증 삽화로 구분하여 조사하였다.

② 치료저항성 우울증(treatment resistant depression, TRD)의 컨세서스를 묻는 설문을 추가하였다.

③ 항우울제 목록에서 실제 사용이 저조한 moclobemide, fluvoxamine을 삭제하고 새로 소개된 esketamine(nasal spray)을 추가하였다.

설문작성에 현실을 고려하기 보다는 이상적이고 바람직한 선택을 하도록 설문지에 명시하였고, 사용 경험 이 없거나 잘 알고 있지 못하는 항목에 대해서는 ㉠에 표시하게 하였다. Fig. 1에 제시한대로 상세한 사용례와 함께 검토위원들에게 평가 척도를 제공하였다.

정신병적 양상이 없는 주요우울장애의 경도 삽화를 보이는 환자에게 약물치료를 시행할 경우, 초기 약물치료 전략으로서 다음 각 항목들의 적절성에 대해 평가해 주십시오.

평가척도

⑨    ①    ②    ③    ④    ⑤    ⑥    ⑦    ⑧    ⑨

매우    매우  
부적절함   ←────────────────────────────────→   적절함

⑨ = 매우 적절함 : 이 방법이 treatment of choice임

⑦-⑧ = 대개 적절함 : 자주 일차선택으로 사용함

④-⑥ = 확실하지 않음 : 때때로 이차선택으로 사용함  
(예로, 환자나 가족이 선호하는 경우, 혹은 일차선택방법이 비효율적이거나 사용할 수 없는 경우, 적합하지 않은 경우)

②-③ = 대개 부적절함 : 거의 사용하지 않는 치료방법임

① = 매우 부적절함 : 전혀 사용하지 않는 치료방법임

⑨ = 경험이 없어서 대답할 수 없음

여러 진료상황을 포괄하기 위해 대학병원 소속이 97명, 종합병원과 정신과 전문병원 소속이 28명, 개원의가 18명이었고, 98명(68.5%)이 설문에 답하였다. 설문지를 회신한 위원들에게는 소정의 사례금을 지불하였다.

### 5) 평가척도 점수의 자료 분석

평가 점수를 우선 3개의 범주(①~③, ④~⑥, ⑦~⑨)로 구분하여, 응답자의 분포가 3 군간에 차이가 있는지를  $\chi^2$ -검정하여 의견의 일치도 유무를 결정하였다. 그 다음으로는 평균과 95% 신뢰도 구간을 계산하였다. 1차 선택은 96% 신뢰구간의 하한값이 6.5 이상인 경우로 정하였으며, 신뢰구간의 범위가 3.5에서 6.5에 해당하는 경우는 2차 선택으로 하였다. 1차 선택이면서 검토위원의 50% 이상이 9점으로 평가한 항목은 '최우선 치료(treatment of choice)'로 정하였다.

### 6) 설문 조사 결과의 표시

각 문항의 결과들은 지침서 후반부에 그래프로 표시하였다. 각 치료 선택에 대한 95% 신뢰도 구간을 수평막대로 표시하였으며, 항목별 반응비율도 제시하였다.

### 7) 평가(The Ratings)

#### (1) 최우선 치료(Treatment of choice) 및 1차 치료

최우선 치료는 1차 치료 중 가장 강력히 권고되는 것으로서 검토위원들의 절반 이상이 '9점'으로 평가한 경우이다.

1차 치료(First-line treatment)는 설문에 대한 검토위원들의 응답이 통계적으로 응집되어 있으면서 95% 신뢰구간의 하한값이 6.5점 이상으로 평가된 항목이다. 이들 선택은 검토위원들이 보기에 주어진 상황에서 적절한 치료들이다.

최우선 치료와 1차치료는 각각 '권고한다'로 표기하였다.

(2) 2차 치료(Second-line treatment)는 1차로 선택한 치료를 유지할 수 없거나 반응이 없는 환자들에 대해 적절한 치료이다. 마찬가지로 1차 치료가 특정 환자에서 적당하지 않다고 여겨지는 경우(예를 들면, 이전 치료에 적절한 반응이 없었던 경우, 약물의 용량 조절이 불편한 경우, 부작용, 일반적인 의학적 금기, 약물간의 상호작용이 예견되는 경우, 또는 검토위원들이 1차 치료에 대해 동의를 하지 않는 경우)에 초기 치료로 사용될 수 있다.

어떤 문항에서는 1차 치료는 없고 2차 치료가 주류를 이루기도 하는데, 이런 경우는 검토위원들 사이에 1차 치료 선택에 대한 의견일치가 없는 경우이다.

2차 치료는 각각 '고려한다'로 표기하였다.

(3) 3차 치료(Third-line treatment)는 95% 신뢰구간의 하한값이 3.5 미만인 경우로 정의하며 일반적으로 부적합한 치료지만 1,2차 치료에 효과가 없는 경우에 사용할 수 있다.

3차치료는 각각 '고려할 수 있다'로 표기하였다.

#### (4) 컨센서스 불충분(Incomplete consensus)

검토위원 사이에 의견의 일치가 분명하지 않은 항목을 찾아보기 위해  $\chi^2$ -검정으로 각 문항의 반응 분포를 조사하였는데 반응항목이 3개 범주에 걸쳐 무작위로 분포되어  $\chi^2$  값의 유의성이 0.05 보다 큰 경우 해당 항목을 표시할 때 표에는 항목이름을 '이탤릭체'로 표기하였다. 이에 해당되는 경우는 검토위원의 의견분포가 비교적 고르게 분포되어 의견일치가 분명하지 않다는 것을 의미한다.

컨센서스 불충분의 경우 ‘전문가 합의가 이루어지지 못하였다’로 표기하였다.

## 2. 치료 지침 및 알고리즘의 제작

치료지침 및 알고리즘의 제작 설문조사의 결과를 분석하여 앞에서 언급한 범주에 따라 치료법들에 대한 평가를 한 후, 다음 단계는 이러한 치료의 권장내용을 사용하기 편한 치료 지침으로 변환시키는 것이다. 저자들은 조사 결과에 따라 우울장애의 다양한 임상 상황에 대한 약물치료 전략을 1차 선택(선호하는 선택, preferred options)과 2차 선택(alternative options)의 2단계로 구분하였다. 1차 선택은 일반적으로 1차 치료 전략 범주에 들어가도록 하였다. 동일한 수준(예를 들어 상위 2차 선택)에 여러 가지 치료법이 해당될 때에는 평균 점수의 순으로 나열하였다. 이런 방법으로 주요 임상 상황에서 선호하는 치료전략을 보여주는 지침표(guideline table)를 만들었다. 이를 토대로 하면서 기타 논란의 여지가 있는 부분에 대해서는 검토위원회에서 재차 토의를 하였으며 최종 결정은 실무위원회에서 결정하였다.

## III. 연구 결과 요약

## 2021년 한국형 우울장애 약물치료 조사 결과 요약은 다음과 같다.

## A. 주요우울삽화의 치료 전략

## 1. 1단계(초기) 치료전략

경도 및 중등도 삽화에서는 항우울제 단독치료를 최우선 치료로 권고한다. 그 외에 항우울제+항우울제 병합요법, 항우울제+비정형 항정신병약물의 병합요법은 2차 선택으로 고려한다. 정신병적 양상을 동반하지 않은 중증 삽화에서는 항우울제 단독치료와 항우울제+비정형 항정신병약물 병합요법을 1차 선택으로 권고하고, 항우울제+항우울제 병합요법, 항우울제+기분조절제 병합, 비정형 항정신병약물 단독치료를 2차 선택으로 고려한다. 정신병적 양상이 동반된 삽화에서는 항우울제+비정형 항정신병약물의 병합치료를 최우선 치료로 권고하고, 비정형 항정신병약물 단독치료, 항우울제+기분조절제의 병합치료, 항우울제+항우울제의 병합, 항우울제 단독치료를 2차 선택으로 고려한다.

임상 삽화	1차 선택	2차 선택
경도 및 중등도 삽화	항우울제 단독치료*	항우울제+항우울제 항우울제+비정형 항정신병약물
정신병적 양상이 동반되지 않은 중증 삽화	항우울제 단독치료 항우울제+비정형 항정신병약물	항우울제+항우울제 항우울제+기분조절제 비정형 항정신병약물 단독치료
정신병적 양상이 동반된 중증 삽화	항우울제+비정형 항정신병약물*	비정형 항정신병약물 단독치료 항우울제+기분조절제 항우울제+항우울제 항우울제 단독치료

\*최우선 선택

이탈릭체: 컨센서스 없음

## 2. 2단계 치료전략

## 1) 항우울제 단독치료에 불충분한 반응을 보이는 경우 2단계 치료전략의 선택

초기 치료에 거의 반응이 없는 경우 비정형 항정신병약물 추가, 항우울제 교체, 항우울제 추가를 1차 선택으로 권고하고 lithium, 항경련제, buspirone, psychostimulant, 갑상선 호르몬 등의 강화약물의 추가는 2차 선택으로 고려한다. 초기 치료에 부분적인 반응만을 보인 경우에는 비정형 항정신병약물을 추가하거나

다른 항우울제의 추가를 1차 선택으로 권고하고 항우울제 교체, 강화약물을 추가를 2차 선택으로 고려한다.

## 2) 항우울제와 비정형 항정신병약물 병합치료에 불충분한 반응을 보이는 경우 2단계 치료전략의 선택

초기 치료에 거의 반응이 없는 경우 비정형 항정신병약물 교체, 항우울제 추가, 항우울제 교체를 1차 선택으로 권고하고 비정형 항정신병약물의 추가나 강화약물의 추가를 2차 선택으로 고려한다. 초기 치료에 부분적인 반응만을 보인 경우에는 항우울제를 추가하거나 비정형 항정신병약물 교체를 1차 선택으로 권고하고 비정형 항정신병약물의 추가, 항우울제 교체, 강화약물 추가를 2차 선택으로 고려한다.

## 3. 1단계 치료에서 항우울제의 선택

### 1) 경도 및 중등도 삽화

경도 및 중등도 삽화에서 항우울제는 escitalopram을 최우선 치료로 권고하며 sertraline, desvenlafaxine, fluoxetine, venlafaxine, vortioxetine, duloxetine, mirtazapine, paroxetine을 1차 약물로 권고한다. Milnacipran, agomelatine, bupropion, tianeptine을 2차 약물로 고려한다.

### 2) 정신병적 양상이 동반되지 않은 중증 삽화

정신병적 양상이 동반되지 않은 중증 삽화에서 항우울제는 escitalopram을 최우선 치료로 권고하며 desvenlafaxine, venlafaxine, sertraline, mirtazapine, fluoxetine, duloxetine, paroxetine, vortioxetine을 1차 약물로 권고한다. Milnacipran, esketamine, bupropion, agomelatine, TCAs, tianeptine을 2차 약물로 고려한다.

### 3) 정신병적 양상이 동반된 삽화

정신병적 양상이 동반된 삽화에서 항우울제는 escitalopram을 최우선 치료로 권고하고 venlafaxine, desvenlafaxine, sertraline, mirtazapine, fluoxetine, paroxetine, duloxetine을 1차 약물로 권고한다. Vortioxetine, milnacipran, esketamine, agomelatine, bupropion, TCAs, tianeptine을 2차 약물로 고려한다.

임상 삽화	1차 선택	2차 선택
경도 및 중등도 삽화	Escitalopram* Sertraline Desvenlafaxine Fluoxetine Venlafaxine Vortioxetine Duloxetine Mirtazapine Paroxetine	Milnacipran Agomelatine Bupropion Tianeptine
정신병적 양상이 동반되지 않은 중증 삽화	Escitalopram* Desvenlafaxine Venlafaxine Sertraline Mirtazapine Fluoxetine Duloxetine Paroxetine Vortioxetine	Milnacipran Esketamine Bupropion Agomelatine TCAs Tianeptine
정신병적 양상이 동반된 중증 삽화	Escitalopram* Venlafaxine Desvenlafaxine Sertraline Mirtazapine Fluoxetine Paroxetine Duloxetine	Vortioxetine Milnacipran Esketamine Agomelatine Bupropion TCAs Tianeptine

\*최우선 선택

이탈릭체: 컨센서스 없음

#### 4. 1단계 치료에서 항정신병약물의 선택

##### 1) 정신병적 양상이 동반되지 않은 삽화

정신병적 양상이 동반되지 않은 삽화에서 항정신병약물은 aripiprazole을 1차 약물로 권고하고 quetiapine, olanzapine, risperidone, ziprasidone, amisulpride를 2차 약물로 고려한다.

##### 2) 정신병적 양상이 동반된 삽화

정신병적 양상이 동반된 삽화에서 항정신병약물은 aripiprazole을 최우선 치료로 권고하고, quetiapine과 olanzapine을 1차 약물로 권고한다. Risperidone, paliperidone, blonanserin, ziprasidone, amisulpride, clozapine을 2차 약물로 고려한다.

임상 삽화	1차 선택	2차 선택
정신병적 양상이 동반되지 않은 삽화	Aripiprazole	Quetiapine Olanzapine Risperidone Ziprasidone Amisulpride
정신병적 양상이 동반된 삽화	Aripiprazole* Quetiapine Olanzapine	Risperidone Paliperidone Blonanserin Ziprasidone Amisulpride Clozapine

\*최우선 선택

이탈릭제: 컨센서스 없음

## 5. 1단계 치료 기간(항우울제 단독치료 기간 및 단독치료 횟수)

### 1) 경도 및 중등도 삽화: 항우울제의 적정치료 기간

경도 및 중등도 삽화에서 반응이 거의 없는 경우에는 최소 2.2주에서 최대 4.3주, 부분적인 반응을 보이는 경우 최소 3.3주에서 최대 6.1주간 효과가 나타나기를 기다려본다고 응답하였다.

### 2) 중증 우울 삽화: 항우울제의 적정치료 기간

중증우울삽화에서는 반응이 거의 없는 경우에는 최소 1.9주에서 최대 3.6주, 부분적인 반응을 보이는 경우 최소 2.9주에서 최대 5.2주간 효과가 나타나기를 기다린다고 응답하였다.

### 3) 정신병적 양상이 동반된 우울삽화: 항우울제의 적정 치료 기간

정신병적 양상이 동반된 우울삽화에서는 반응이 거의 없다면 최소 1.7주에서 3.3주, 부분적인 반응을 보이는 경우에는 최소 2.6주에서 최대 4.8주간 항우울제 단독치료를 유지할 것으로 답변하였다.

### 4) 항우울제 단독치료 시도 횟수

초기 항우울제 단독치료에 충분한 반응이 나타나지 않았다면 첫 번째 항우울제 단독치료를 포함하여 몇 번의 단독치료를 시도할 것인가에 대한 질문에서는 경도 및 중등도 우울삽화에서는 2.2회, 중증 우울삽화에서는 1.4회라고 답하였다.

## B. 지속성 우울장애와 임상 아형에 따른 치료 전략과 항우울제 선택

### 1. 지속성 우울장애(기분저하증)

지속성 우울장애에서는 항우울제 단독치료를 1차 선택으로 권고한다. 항우울제+비정형 항정신병약물의 병합치료, 항우울제+항우울제 병합치료, 항우울제+기분조절제 병합치료, 비정형 항정신병약물의 단독치료



를 2차 선택으로 고려한다.

항우울제 중에서는 escitalopram을 최우선 치료로 권고하고, desvenlafaxine, sertraline, fluoxetine, venlafaxine, duloxetine, vortioxetine, paroxetine, mirtazapine, milnacipran을 1차 약물로 권고한다.

## 2. 멜랑콜리아 양상을 보이는 주요 우울장애의 항우울제 선택

멜랑콜리아 양상을 보이는 주요 우울장애에서는 escitalopram을 최우선 치료로 권고하고 1차 약물로 desvenlafaxine, venlafaxine, sertraline, fluoxetine, duloxetine, mirtazapine, paroxetine, vortioxetine, milnacipran을 권고한다.

## 3. 비전형적 양상(atypical features)을 동반한 주요 우울장애

전문가들은 1차 약물로 escitalopram, desvenlafaxine, fluoxetine, sertraline, venlafaxine, duloxetine, vortioxetine, bupropion, paroxetine, milnacipran, agomelatine을 권고 한다.

## 4. 계절성 양상(seasonal pattern)을 동반한 주요 우울장애

전문가들은 1차 약물로 escitalopram, sertraline, fluoxetine, desvenlafaxine, venlafaxine, duloxetine, paroxetine, vortioxetine, bupropion, mirtazapine을 권고한다.

## 5. 혼합형(mixed specifier)을 동반한 주요 우울장애

혼합형이 동반된 경우 항우울제+비정형항정신병약물과 항우울제+기분조절제를 1차 선택으로 권고한다. 2차 선택으로는 비정형 항정신병약물 단독치료, 기분조절제 단독치료, 항우울제 단독치료, 항우울제+정형 항정신병약물 병합치료, 항우울제+항우울제 병합치료를 2차 선택으로 고려한다.

항우울제는 escitalopram, fluoxetine, sertraline, venlafaxine, bupropion, mirtazapine, desvenlafaxine, paroxetine을 1차 약물로 권고하며, 2차 약물로는 vortioxetine, duloxetine, milnacipran, tianeptine, agomelatine를 고려한다.

항정신병약물 및 기분조절제는 1차 약물로 aripiprazole, quetiapine, valproate, olanzapine, lithium을 권고하고, 2차 약물로는 carbamazepine, lamotrigine, risperidone, ziprasidone, clozapine, other AAP를 고려한다.

	1차 선택	2차 선택
지속성 우울장애 혼합형의 초기 약물치료 전략	항우울제+비정형 항정신병약물 항우울제+기분조절제	비정형 항정신병약물 단독치료 기분조절제 단독치료 항우울제 단독치료 항우울제+항우울제 항우울제+정형 항정신병약물

## 6. 불안형(anxious distress)을 동반한 주요 우울장애

불안형을 동반한 경우 항우울제 단독치료와 항우울제+비정형 항정신병약물을 1차 선택으로 권고한다. 항우울제+항우울제 병합치료, 항우울제+기분조절제 병합치료, 비정형 항정신병약물 단독치료를 2차 선택으로 고려한다.

항우울제로는 escitalopram, fluoxetine, paroxetine, sertraline, duloxetine, venlafaxine, desvenlafaxine, mirtazapine, vortioxetine을 1차 약물로 권고하고, 2차 약물로는 milnacipran, agomelatine, bupropion, tianeptine, TCAs를 고려한다.

기분조절제나 항정신병약물은 aripiprazole, olanzapine, quetiapine을 1차 약물로 권고하고 lithium, valproate, carbamazepine, lamotrigine, risperidone, ziprasidone, other AAP를 2차 약물로 고려한다.

	1차 선택	2차 선택
주요우울장애 불안형의 초기 약물치료 전략	항우울제 단독치료 항우울제+비정형 항정신병약물	항우울제+항우울제 항우울제+기분조절제 비정형 항정신병약물 단독치료

## C. 치료저항성 우울증의 컨센서스

최적의 용량(optimal dose)으로 적절한 기간 동안 약물치료를 시행한 경우를 ‘적절한 치료’로 정의하였을 때, 어떠한 경우를 치료저항성 우울증으로 정의하는 것이 바람직할지에 대한 질문에 ‘2가지의 항우울제와 한 가지 비정형 항정신병약물의 병합을 이용한 적절한 치료에도 반응이 부적절한 경우’가 44%로 가장 많았고, ‘다른 계열의 항우울제를 2가지 이상 사용하여 적절하게 치료하였음에도 반응이 부적절한 경우’가 21%로 답변하였다.

치료 저항성의 임상적 정의	응답자	%
다른 계열의 AD 단독치료 2회의 적절한 치료에도 반응이 부적절한 경우	13	20.6
다른 계열의 AD 단독치료 3회의 적절한 치료에도 반응이 부적절한 경우	6	9.5
2가지 AD 병합의 적절한 치료에도 반응이 부적절한 경우	1	1.6
2가지 AD 병합+1가지 AAP 병합의 적절한 치료에도 반응이 부적절한 경우	28	44.4
2가지 AD 병합+2가지 AAP 병합의 적절한 치료에도 반응이 부적절한 경우	12	19.0
약물치료로는 더이상 반응없어 ECT를 고려해야 하는 경우	2	3.2

## D. 특정 상황에서의 항우울제 선택

### 1. 약물 부작용에 따른 항우울제의 선택

성기능장애와 졸리움(진정작용), 체중증가에서 bupropion을, 수면장애(불면)와 소화기장애(오심/구토)에서는 mirtazapine을, 항콜린성 부작용에서는 escitalopram을 1차 약물로 권고한다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
성기능 장애	Bupropion	Mirtazapine	Vortioxetine
졸리움, 진정작용	Bupropion	Fluoxetine	Tianeptine
체중증가	Bupropion	Fluoxetine	Vortioxetine
수면장애(불면)	Mirtazapine	Paroxetine	TCAs
소화기장애(오심/구토)	Mirtazapine	Tianeptine	Bupropion
항콜린성 부작용	Escitalopram	Agomelatine	Vortioxetine

## 2. 약물 안정성을 고려한 항우울제의 선택

안전사고와 세로토닌 증후군, 기질성 저혈압을 고려할 때 bupropion을 자살생각에서는 mirtazapine을 1차 약물로 권고한다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
안전사고	Bupropion	Escitalopram	Fluoxetine
세로토닌증후군	Bupropion	Tianeptine	Agomelatine
기질성 저혈압	Bupropion	Escitalopram	Mirtazapine
자살생각	Mirtazapine	Bupropion	Agomelatine

## 3. 신체질환과 공존하는 우울증에서 항우울제의 선택

당뇨, 갑상선질환, 간질환, 신장질환, 고혈압, 뇌전증, 심혈관 질환, 파킨슨 병이 공존할 때 escitalopram을 부정맥에서는 sertraline을 만성통증에서는 duloxetine을 1차 약물로 권고한다.

공존 질환	1차 선택	2차 선택	3차 선택
당뇨	Escitalopram	Sertraline	Bupropion
갑상선 질환	Escitalopram	Sertraline	Fluoxetine
간질환	Escitalopram	Sertraline	Tianeptine
신장 질환	Escitalopram	Sertraline	Tianeptine
고혈압	Escitalopram	Sertraline	Tianeptine
뇌전증	Escitalopram	Sertraline	Tianeptine
심혈관 질환	Sertraline	Escitalopram	Tianeptine
파킨슨병	Escitalopram	Sertraline	Bupropion
부정맥	Sertraline	Escitalopram	Fluoxetine
만성통증	Duloxetine	Milnacipran	Venlafaxine

## E. Special population에서의 우울증 치료 전략

### 1. 파괴적 기분조절부전장애

파괴적 기분조절장애에서 1차 선택은 없었으며 2차 선택으로 항우울제와 비정형 항정신병약물의 병합치

료, 비정형 항정신병약물의 단독치료, 항우울제 단독치료를 고려한다. 기분조절제 단독치료, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료, 기분조절제와 항우울제 병합치료는 2차 선택이었으나 전문가 의견이 일치되지 않았다.

항우울제는 escitalopram과 fluoxetine을 1차 약물로 권고하고, 기분조절제는 남성의 경우 valproate를 1차 약물로 권고한다. 항정신병약물은 aripiprazole이 최우선 치료로 risperidone을 1차 약물로 권고한다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
초기 약물치료 전략		비정형 항정신병약물 단독치료 항우울제+비정형 항정신병약물 항우울제 단독치료 기분조절제+비정형 항정신병약물 기분조절제 단독치료 기분조절제+항우울제	기타(clonidine 등)

## 2. 소아 청소년 주요우울장애 경도 및 중등도 삽화의 치료 전략

소아의 경우 항우울제 단독치료를 최우선 치료로 권고한다. 2차 선택은 항우울제+비정형항정신병약물의 병합치료, 비정형 항정신병약물의 단독치료, 항우울제+항우울제의 병합치료, 항우울제+기분조절제 병합치료를 고려한다. 항우울제는 escitalopram을 최우선 치료로 권고하고 fluoxetine을 1차 약물로 권고한다. Sertraline, bupropion, duloxetine, paroxetine을 2차 약물로 고려한다.

청소년에서는 항우울제 단독치료를 1차 선택으로 권고하고 항우울제+비정형항정신병약물 병합치료, 비정형 항정신병약물 단독치료, 항우울제+기분조절제 병합치료, 항우울제+항우울제 병합치료를 2차 선택으로 고려한다. 항우울제는 escitalopram을 최우선 치료로 권고하고 fluoxetine, sertraline을 1차 치료로 권고한다.

	1차 선택	2차 선택
초기 약물치료 전략 (소아-초등학생까지)	항우울제 단독치료*	항우울제+비정형 항정신병약물 비정형 항정신병약물 단독치료 항우울제+항우울제 항우울제+기분조절제
초기 약물치료 전략 (청소년-중고등학생)	항우울제 단독치료	항우울제+비정형 항정신병약물 비정형 항정신병약물 단독치료 항우울제+기분조절제 항우울제+항우울제

## 3. 소아 청소년 주요우울장애 정신병적 양상이 없는 중증 삽화의 치료 전략

소아에서는 항우울제 단독치료와 항우울제+비정형 항정신병약물의 병합치료를 1차 선택으로 권고하고, 항우울제+항우울제 병합치료, 항우울제+기분조절제 병합치료, 비정형 항정신병약물 단독치료를 2차 선택으로 고려한다. 항우울제로는 escitalopram을 최우선 치료로 권고하고 fluoxetine과 sertraline을 1차 약물로 권고한다.

청소년에서는 항우울제 단독치료, 항우울제+비정형항정신병약물 병합치료를 1차 선택으로 권고하고 비정

형 항정신병약물 단독치료, 항우울제+기분조절제 병합치료, 항우울제+항우울제 병합치료를 2차 선택으로 고려한다. 항우울제는 fluoxetine과 escitalopram을 최우선 치료로 권고하고 sertraline을 1차 약물로 권고한다.

#### 4. 소아 청소년 주요우울장애 정신병적 양상이 있는 중증 삽화의 치료 전략

소아 및 청소년에서 동일하게 항우울제와 비정형 항정신병약물의 병합치료를 최우선 치료로 권고한다. 항우울제는 소아에서 escitalopram, fluoxetine, sertraline을 1차 약물로 권고하고, 청소년에서는 escitalopram을 최우선 치료로 권고하며 fluoxetine, sertraline을 1차 약물로 권고한다. 항정신병약물은 소아에서 aripiprazole을 최우선 치료로 권고하고, risperidone과 quetiapine을 1차 약물로 권고한다. 청소년에서는 aripiprazole을 최우선 치료로, risperidone을 1차 약물로 권고한다.

	1차 선택	2차 선택
초기 약물치료 전략 (소아-초등학생까지)	항우울제 단독치료 항우울제+비정형 항정신병약물	항우울제+항우울제 항우울제+기분조절제 <i>비정형 항정신병약물 단독치료</i>
초기 약물치료 전략 (청소년-중고등학생)	항우울제 단독치료 항우울제+비정형 항정신병약물	비정형 항정신병약물 단독치료 항우울제+기분조절제 <i>항우울제+항우울제</i>

#### 5. 여 성

월경전불쾌감장애에서 항우울제는 fluoxetine, escitalopram, sertraline, paroxetine, desvenlafaxine, venlafaxine을 1차 약물로 권고한다.

임신 중 경도 및 중등도 삽화에서 항우울제 단독치료를 1차 선택으로 권고하고, 비정형 항정신병약물의 단독치료를 2차 선택으로 고려한다. 중증삽화에는 항우울제 단독치료를 1차 선택으로 고려한다.

정신병적 양상이 동반된 중증삽화에서는 항우울제+비정형 항정신병약물의 병합치료, 전기경련요법을 1차 선택으로 권고한다.

산후 경도 및 중등도 삽화에서는 항우울제 단독치료와 항우울제+비정형 항정신병약물 병합치료를 1차 선택으로 권고한다. 중증 우울삽화에서는 항우울제+비정형 항정신병약물 병합치료를 1차 선택으로 권고한다. 정신병적 양상이 동반된 중증 우울삽화에서는 항우울제+비정형 항정신병약물의 병합치료를 최우선 치료로 권고한다.

#### 6. 노 인

경도 및 중등도 우울 삽화에서는 항우울제 단독치료를 최우선 치료로 권고한다. 정신병적 양상이 없는 중증 삽화에서는 항우울제 단독치료와 항우울제+비정형 항정신병약물의 병합치료를 1차 선택으로 권고한다. 정신병적 양상이 동반된 삽화에서는 항우울제+비정형 항정신병약물의 병합치료를 최우선 치료로 권고한다.

경도 및 중등도 삽화에서 항우울제는 escitalopram을 최우선 치료로 권고하고 sertraline, desvenlafaxine, vortioxetine, duloxetine, venlafaxine, fluoxetine, mirtazapine, milnacipran을 1차 약물로 권고한다. 정신병적 양상이 없는 중증 삽화와 정신병적 양상이 동반된 삽화 모두에서 escitalopram을 최우선 치료로 권고하고 sertraline, desvenlafaxine, duloxetine, mirtazapine, vortioxetine, venlafaxine, fluoxetine, milnacipran, paroxetine을 1차 약물로 권고한다.

정신병적 양상이 동반된 중증 삽화에서 항정신병약물로는 aripiprazole이 최우선 치료로, quetiapine은 1차 약물로 권고한다.

## G. 비약물적 생물치료

### 1. 전기경련요법에 대한 치료 전략(ECT)

중증의 주요우울장애에서 급성 자살 위험을 가진 환자의 경우 정신병적 양상 여부와 상관없이 전기경련 요법을 1차 전략으로 권고한다.

응답한 전문가의 92.2%는 ECT를 고려하고 있으며, 현실적인 여건상 시행하지 못하는 경우가 50%이고 ECT를 시행하고 있는 경우가 43.8%였다. ECT를 시행하는 경우 1년에 평균 7명을 시행하였고, 환자 1명에 대해서는 1주일에 2.8회씩 총 10.5회를 시행한다고 답변하였다.

### 2. 경두개 자기자극술(TMS)

전문가들은 임신부에게 동반된 주요우울장애, 중증삽화에서 TMS를 1차 전략으로 권고한다. TMS에 대해 한 가지 혹은 두 가지 항우울제를 적절히 사용했음에도 반응을 보이지 않는 환자, 신체적 문제가 동반된 환자, 급성 자살위험을 가진 환자, 항우울제와 항정신병약물의 병합요법에 실패한 경우에서 2차 전략으로 고려한다. 또한 한 가지 항우울제에 반응을 보이지 않는 경도 및 중등도 삽화 및 약물치료에 반응을 보이지 않는 중등도 삽화에서도 2차 전략으로 고려한다.

전문가들은 TMS를 고려하고 있는 경우가 많았으나(89.1%) 현실적인 여건상 시행하지 못하는 경우가 51.9%이고, TMS를 시행하고 있는 경우가 40.6%였다. TMS를 시행하는 경우 1년에 평균 12.6명을 시행하였고, 환자 1명에 대해서는 1주일에 3.4회씩 총 12.6회를 시행한다고 답변하였다.

### 3. 우울장애에 대한 보완적(complementary) 혹은 새로운(novel) 치료법

전문가들은 보완적이나 새로운 치료방법에 대하여 1차 전략으로 권고하지 않고, tDCS, light therapy, VNS, DBS 및 omega-3를 이용한 nutritional therapy 등에 대해 2차 전략으로 고려한다.

## A. 주요 우울장애 치료 전략

### 1. 1단계 치료 전략

경도 및 중등도 주요 우울 삽화에 초기 치료는 항우울제 단독치료를, 정신병적 양상이 동반되지 않은 중증 삽화에서 항우울제 단독치료 혹은 항우울제와 비정형 항정신병약물의 병합치료를, 그리고 정신병적 양상이 동반된 삽화에서 항우울제+비정형 항정신병약물의 병합치료를 권고한 것은 2017년과 동일하다.

2012년에는 정신병적 양상이 동반되지 않은 중증 삽화에서 항우울제 단독치료만이 1차 선택이었던 것에 비하여 2017과 이번 조사에서는 항우울제+비정형 항정신병약물의 병합치료를 1차 선택으로 권고하였다. 두 가지 항우울제 병합치료는 2017과 마찬가지로 그 선호도가 낮은 2차 선택이거나 2차 선택일지라도 그 권고 수준에 대해서는 전문가 합의가 이루어지지 않았다. 이는 2017년과 마찬가지로 비정형 항정신병약물의 선호도의 증가를 의미한다.

### 2. 초기 항우울제 선택

전반적으로 각 삽화에 대한 항우울제 선택은 KMAP-DD 2017과 유사하였다. Fluvoxamine을 제외한 SSRI, milnacipran을 제외한 SNRI, vortioxetine, mirtazapine의 9가지 약물을 경도 및 중등도 삽화와 정신병적 양상이 동반되지 않은 중증 삽화에서 1차 약물로 권장하였다. 그러나 정신병적 양상을 동반한 중증 삽화에서는 이들 중에서 vortioxetine을 제외한 8가지 약물을 1차 약물로 권장하였다. 특히 escitalopram은 3가지 삽화에서 최우선 치료로 권고되었다.

2017 조사에서 최우선 치료였던 경도 및 중등도 삽화에서 sertraline, 정신병적 양상이 동반되지 않은 중증 삽화에서 venlafaxine과 mirtazapine은 이번 조사에서는 1차 약물로 권장하였다.

### 3. 초기 항정신병약물 선택

KMAP-DD 2017과 마찬가지로 이번 조사에서도 비정형 항정신병약물의 선호도가 높게 유지되고 있었다. 특히 aripiprazole, quetiapine, olanzapine에 대하여 높은 선호도를 보였다. 그러나 상대적으로 정형 항정신병약물은 2017년도 2차 약물에서 2021년도 3차 약물로 선호도가 감소하였다. 반면 clozapine은 KMAP-DD 2017에서는 3차 약물이었으나 KMAP-DD 2021에서는 2차 약물로 그 선호도가 증가하였다.

### 4. 항우울제 또는 항정신병약물 사용기간과 단독치료 횟수

2017년 지침에서는 경도 및 중등도, 중증 삽화에 대해서 최소 혹은 최대 유지 기간에 대하여 치료반응이



거의 없는 경우와 부분적 반응이 있는 경우를 구분하지 않고 질문하였으며, 정도 및 중등도 삽화의 경우 최소 2.9주, 최대 6.4주간 효과가 나타나기를 기다려본다고 응답했고 중증 삽화의 경우 최소 2.8주, 최대 6.1주간 기다려 본다고 했다. 이번 조사에서는 효과를 기다리는 기간이 짧아졌으며 특히 반응이 없는 경우(경도 및 중등도 삽화 2.2~4.3주, 정신병적 양상이 없는 중증 삽화 1.9~3.6주)가 부분 반응(경도 및 중등도 삽화 3.3~6.1주, 정신병적 양상이 없는 중증 삽화 2.9~5.2주)을 보인 경우보다 더 짧아졌다.

이러한 경향은 정신병적 양상이 동반된 삽화에 대한 응답 결과에서도 확인할 수 있었다. KMAP-DD 2017에서 반응이 거의 없는 경우 최소 2.3주, 최대 4.7주 기다리는데 비하여 KMAP-DD 2021에서는 최소 1.7주, 최대 3.3주로 부분적 반응이 있는 경우는 KMAP-DD 2017의 경우 최소 3.4주, 최대 6.5주에서 2021년 최소 2.6주, 최대 4.8주로 보고되어 항우울제 단독치료를 유지하는 기간이 단축되었다.

항우울제 단독치료를 시도하는 횟수는 경도 및 중등도 삽화에서는 KMAP-DD 2017과 KMAP-DD 2021 모두 2.2회로 차이가 없었으나 중증 우울삽화에서는 1.6회에서 1.4회로 감소하여, 항우울제 유지기간과 종합하여 볼 때 전반적으로 항우울제 단독치료 전략을 유지하거나 재시도 하는 것에 대한 선호도가 감소하는 것으로 보인다.

## B. 임상 아형에 따른 치료 전략

### 1. 지속성 우울장애

지속성 우울장애의 초기 약물치료 전략은 이전 KMAP-DD 2017과 거의 비슷한 결과를 보였다. 항우울제 선택에 있어서는 이번 조사에서도 KMAP-DD 2017처럼 escitalopram을 최우선 치료약물로 권고하였고, 다른 항우울제의 권고 수준도 거의 비슷하였다.

### 2. 멜랑콜리아

KMAP-DD 2017에서는 escitalopram과 venlafaxine이 최우선 치료로 권고되었으나, KMAP-DD 2021에서는 escitalopram 만이 최우선 치료로 권고되었고, 2017년에는 신약이었던 desvenlafaxine의 선호도의 상승으로 1차 약물에 포함되었다.

### 3. 혼합형

KMAP-DD 2017과 비교하여 치료전략에 있어 우선순위나 치료전략에 차이는 없었다. 항우울제와 비정형 항정신병약물의 병합요법, 항우울제와 기분조절제의 병합요법이 1차 선택이었다. 1차 선택에 해당하는 약물들이 KMAP-DD 2017에 4가지에서 KMAP-DD 2021에 8가지로 증가하였는데 이를 통해 전문가들이 다양한 항우울제에 대한 관심과 선택의 폭이 넓어졌다는 사실을 알 수 있었다.

### 4. 불안형(Anxious distress)

KMAP-DD 2017과 마찬가지로 항우울제 단독치료와 항우울제와 비정형 항정신병약물의 병합치료가 1차 선택이었다. 항우울제 중에서 선호되는 1차 약물은 KMAP-DD 2017과 큰 변화 없이 escitalopram이 최우선 약물로 선택되었으며 vortioxetine이 1차 약물로 추가된 차이가 있다. 항정신병약물의 경우 KMAP-DD



2017에서는 quetiapine만을 1차 약물로 선택하였으나 KMAP-DD 2021년에는 aripiprazole과 olanzapine 이 함께 1차 약물로 권고되어 비정형 항정신병약물이 조현병이나 양극성장애에 국한되지 않고 주요우울장애의 불안이나 초조와 같은 증상에도 광범위하게 선택되고 있음을 알 수 있었다.

### C. 치료저항성 우울증(Treatment resistant depression)

치료저항성 우울증(treatment resistant depression)은 KMAP-DD 2021에 새롭게 포함된 문항으로 치료저항성 우울증의 정의에 대해 질문하였다. 현재까지의 많은 임상연구와 가이드라인에서 제시된 치료저항성 우울증의 조작적 정의는 ‘적절 기간과 용량의 서로 다른 계열의 2가지 항우울제를 사용하여 반응이 부적절한 경우’이다. 하지만 KMAP-DD 2021 설문 결과 이러한 정의에 대해 약 21%가 동의한 반면, ‘2가지의 항우울제와 한 가지 비정형 항정신병약물의 병합을 이용한 적절한 치료에도 반응이 부적절한 경우에 동의한 경우가 44%로 가장 많았다. 즉, 항우울제만 사용하기보다 비정형항정신병약물을 고려하고 있음을 보여주어 흥미로운 결과를 나타냈다. 그러나 이에 대한 추가적인 연구가 필요하다.

### D. 약물 부작용과 안정성을 고려한 항우울제 선택

약물 부작용 측면에서 성기능장애, 졸리움, 소화기장애, 항콜린성 부작용의 염려되는 경우 선호되는 약물은 KMAP-DD 2017과 비슷하였으나 체중 증가의 경우 KMAP-DD 2017에 fluoxetine이 1차 선택이었던 반면 KMAP-DD 2021에서는 bupropion이 선호되었다. 안정성을 고려한 항우울제 선택은 KMAP-DD 2021에서 새롭게 추가된 항목으로 안전사고와 세로토닌증후군, 기질성 저혈압의 경우 bupropion이 1차 선택이었고 자살생각이 동반된 경우에는 mirtazapine을 1차 선택으로 선호하였다.

### E. Special population에서의 우울증 치료 전략

#### 1. 소아 청소년 우울장애

##### 1) 파괴적기분조절부전장애(Disruptive mood dysregulation disorder, DMDD)

KMAP-DD 2017과 마찬가지로 파괴적 기분조절부전장애의 초기 약물치료 전략으로 1차 선택은 없이 비정형 항정신병약물의 단독치료, 항우울제와 비정형 항정신병약물의 병합치료, 항우울제 단독치료 등, 모든 전략은 2차 선택이었다. 약물은 KMAP-DD 2017과 같이 1차 약물로 escitalopram이 선택되었으며 KMAP-DD 2017에서 2차 약물이었던 fluoxetine이 KMAP-DD 2021년에는 1차 약물로 그 선호도가 높아졌다. 항정신병약물에서는 KMAP-DD 2017과 같이 1차 약물로 aripiprazole이 선택되었으며 2차 약물이었던 risperidone은 1차 약물로 그 선호도가 높아졌다.

##### 2) 소아 청소년 주요우울장애

KMAP-DD 2021에서는 소아와 청소년을 구분하여 조사하였다.

소아와 청소년 모두 경도 및 중등도 삽화의 치료에서는 2017년과 동일하게 항우울제 단독치료가 1차 전

약이었다. 항우울제는 escitalopram이 최우선 치료로 선택되었으며 선호도가 이전보다 상승하였다. Sertraline은 KMAP-DD 2017년에는 2차 약물이었으나 2021년에는 1차 약물에 포함되었다.

정신병적 양상이 없는 중증 삽화에서는 KMAP-DD 2017과 동일하게 항우울제 단독치료, 항우울제와 비정형항정신병약물의 병합요법이 1차 선택이었다. 항우울제는 KMAP-DD 2017과 달리 소아에서 escitalopram이 청소년에서 fluoxetine과 escitalopram의 선호도가 상승하였다. 정신병적 양상이 있는 중증 삽화에서는 항우울제와 항정신병약물의 병합치료가 1차 선택이었다. 항우울제는 escitalopram의 선호도가 가장 높았고 KMAP-DD 2017에서 2차 약물이었던 sertraline이 1차 약물로 선호도가 증가하였다. 특히 정신병적 양상이 있는 중증 삽화의 경우 KMAP-DD 2017년과 달리 항정신병약물에 대한 조사를 시행하였는데 소아에서는 aripiprazole을 최우선 치료로 권고하고 1차 약물로 risperidone, quetiapine을 권고하였으며, 청소년에서는 aripiprazole을 최우선 치료로 권고하고 1차 약물로 risperidone을 권고하였다.

## 2. 여 성

### 1) 월경전 불쾌감장애

월경전불쾌감장애에서의 항우울제 선택은 KMAP-DD 2017과 달리 duloxetine과 vortioxetine이 1차 약물에서 2차 약물로 변경되었다.

### 2) 임신 중 주요우울장애

임신 중 경도 우울삽화와 중증 우울삽화에서는 약물치료에서는 2017년도와 거의 비슷하였으나 항우울제와 비정형 항정신병약물에 대한 전문가 합의는 이루어지지 않았다.

### 3) 산후 우울증

경도 및 중등도 우울삽화에서 KMAP-DD 2017에서는 2차 전략이었던 항우울제와 비정형 항정신병약물의 병합요법이 1차 전략으로 변경되었고 중증 우울 삽화에선서는 KMAP-DD 2017년 3차 전략이었던 항우울제와 비정형 항정신병약물의 병합요법이 1차 전략이었다. 정신병적 양상이 동반된 중증 우울 삽화에서는 KMAP-DD 2017에서는 1차 전략이었던 비정형 항정신병약물 단독치료와 전기경련요법, 항우울제 단독치료가 KMAP-DD 2021에서는 2차 전략으로 나타났다. 전반적으로 비정형 항정신병약물에 대한 선호가 상승하였음을 알 수 있다.

## 3. 노 인

KMAP-DD 2017과 마찬가지로 항우울제 단독치료를 최우선 치료전략으로 권고하였다. KMAP-DD 2021에서는 항우울제와 중추신경자극제 병합치료 항목을 선택옵션으로 추가하였다.

정신병적 양상이 없는 중증 삽화에서는 KMAP-DD 2017과 마찬가지로 항우울제 단독치료와 항우울제와 비정형 항정신병약물의 병합치료가 1차 선택이었다.

경도 및 중등도 삽화에서는 KMAP-DD 2017과 마찬가지로 escitalopram이 최우선 치료로 권고되었고

정신병적 양상이 없는 중증 삽화에서는 KMAP-DD 2017년과 마찬가지로 escitalopram이 최우선 치료, 2차 약물이었던 fluoxetine, paroxetine은 1차 약물로 권고되었으며 vortioxetine이 1차 약물로 새롭게 추가되는 변화를 보였다. 정신병적 양상이 동반된 삽화에서는 KMAP-DD 2017과 마찬가지로 항우울제와 비정형 항정신병약물의 병합치료가 최우선 치료였고 항우울제의 경우 KMAP-DD 2017에는 2차 약물이었던 fluoxetine과 paroxetine이 1차 약물로 선호되었다.

## G. 비약물적 생물치료

전기충격요법(ECT)의 경우 응답자의 92.2%는 ECT를 고려하고 있었고, 현실적인 여건상 시행하지 못하는 경우가 50%, ECT를 실제 시행하고 있는 경우가 43.8%로 나타났다. 경두개 자기자극요법(TMS)의 경우 고려하는 경우가 89.1%, 현실적인 여건상 시행하지 못하는 경우 51.9%, TMS를 시행하고 있는 경우가 40.6%로 KMAP-DD 2017의 31.7%에 비해 다소 증가된 경향을 보였다.

광치료, omega-3 등의 영양요법, 수면박탈, 미주신경 자극술(VNS), 심부 뇌 자극술(DBS), 경두개 직류자극술(tDCS)의 사용은 여전히 미진한 편이었다.

## KMAP-MD 2021의 제한점과 강점

본 지침서는 국내 연구를 기반으로 한 근거 부족과 외국 연구결과와 국내의 직접적인 적용이 어려운 상황에서 전문가의 의견을 수렴하고, 이견이 있거나 의견의 일치를 보이지 않는 경우에 실무위원회에서 외국의 근거와 비교하고 수차례의 토론을 거쳐 최종적으로 작성하였다.

이번 지침서는 임상주의 판단을 대신할 수는 없다. 따라서 임상현장에서 만나는 우울장애 환자들은 개개인에 따라 치료에 대한 선호도, 치료에 대한 반응, 치료 반응의 가족력, 약물 이상반응과 내성, 경제적 상황, 임상주의 판단 등이 다르기 때문에 그에 따른 개별적 치료전략이 우선되어야 할 것이다. 그러므로 검토위원들이 선호하는 첫 번째 치료선택들이 모든 상황에서 모든 환자에게 적절한 것은 아니며, 따라서 우리가 이번에 이끌어낸 치료지침의 몇 가지 제한점에 대해 유념해야 한다.

1) 치료 지침은 여러 검토위원들의 의견에 기반을 둔 것이다. 근거 중심의 지침서도 있지만 국내 임상 여건을 고려하여 국내 전문가의 의견 수렴을 기본으로 하였다.

2) 본 지침은 우울증 환자의 약물치료에만 국한한다. 즉, 정신사회적 치료법이나 물질 사용장애, 섭식장애 등 공존 정신과 질환이 있는 경우 등에 대한 논의는 추후 연구에서 이루어 져야 할 것이다.

3) 치료의 전략 및 각 지침에 대한 검토위원들의 일치된 의견이 반드시 진리일 수는 없다. 이러한 부분에 대해서는 보다 객관적이고 과학적인 연구결과가 앞으로 지속적으로 보완되고 축적될 때 더 확실하고 분명한 답을 얻게 될 것이다. 특히 이번에 강화된 부분인 special population에 대한 부분에서 앞으로 더 많은 연구가 이루어져서 다음 개정 때에는 더욱 적절한 치료 전략이 수립되기를 바란다.

그러나 이런 제한점에도 불구하고 본 지침서는 국내에서 개발된 다른 주요정신질환에 대한 치료지침서와 마찬가지로 개연성, 용이한 이용, 그리고 다수의 검토위원으로부터 얻은 자료라는 신뢰성 때문에 우울장애의 약물치료에 많은 발전을 가져 올 수 있을 것으로 기대한다.

**2002년** 첫 개발 이후 4번째 개정을 하면서 이번 개정작업에서 나타난 국내 전문가들의 견해는 많은 영역에서 일치를 보였다. 특히 초기 치료에서는 최우선 선택에 해당하는 최고 수준의 합의에 도달한 것들이 많아졌다.

그러나 근거가 희박하거나 윤리적으로 연구가 어려운 주제인 소아청소년, 임신과 출산관련, 노인 우울장애에서는 전문가의 견해가 일치하지 않았던 항목들이 있었으나 이러한 분야는 다른 지침서에서도 근거 수준이 낮거나 근거 자료를 찾기가 어려운 경우가 대부분이다.

이러한 문제점에도 불구하고 이 지침서는 매우 의미 있는 내용을 담고 있다. 이번 지침서에서는 두 번째 치료전략이 실패했을 때 다음 단계의 치료전략에 대해 질문을 하였다. 첫 번째 치료전략이 실패하는 경우 다음 단계의 치료전략에 대한 연구는 많다. 그런데 두 번째 치료전략이 실패하는 경우도 임상에서는 흔히 있는 일임에도 불구하고 이에 대한 연구 자료는 없다. 따라서 근거중심으로 제작된 지침서에서는 이에 대한 해결책을 제시하지 못하고 있다. 이런 임상 상황에 대한 국내의 전문가들이 추천하는 치료전략은 상당한 합의에 도달해 있었으나, 전문가들이 매우 다양한 전략을 사용한다는 것을 알 수 있었다. 따라서 환자의 특성, 약물의 특성 등을 고려하여 환자 개개인에 맞는 치료전략을 선택하는 것이 적절하다.

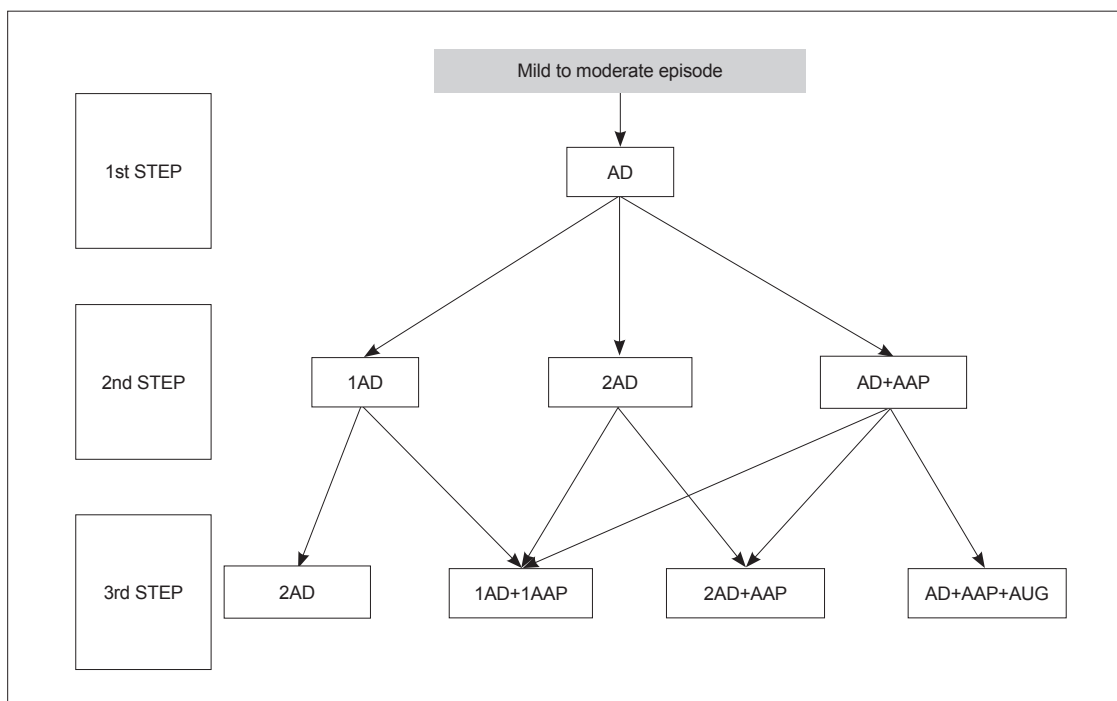
또한 이 지침서는 다양한 치료 환경의 변화를 반영하고자 하였다. 특히 임상실제에서 매우 중요한 개념임에도 불구하고 임상가들 사이에 논쟁이 있는 치료저항성 우울증(treatment resistant depression)에 대한 공감대를 확인하였으며, 최근 국내에서도 사용 가능한 esketamine(nasal spray)에 대한 전문가들의 선호도를 조사한 것도 의미 있는 측면이다. 이번 조사에도 ‘약물치료 지침서’라는 명칭에 충실하기 위해 정신사회적 치료를 포함하지는 않았으나 정신사회적 치료는 우울 장애의 치료에서 필수불가결한 부분이므로 생물학적 치료와 정신사회적 치료를 통합한 치료가 반드시 시행되어야 하며, 추후 연구를 통해서 지침서에 추가되어야 할 것이다.

전문가들이 경험에만 의존하지 않고 충분한 근거에 기반한 치료전략을 선택하기 위해서는 다양한 임상 상황에 대한 연구 자료가 필수적이다. 앞에서 언급한 전문가들 사이의 의견 불일치는 대부분 경험부족 보다는 근거부족에서 기인하기 때문이다. 따라서 다양한 임상 상황에서의 치료전략에 대한 연구가 더욱 활발하게 진행되어야 할 것이다.

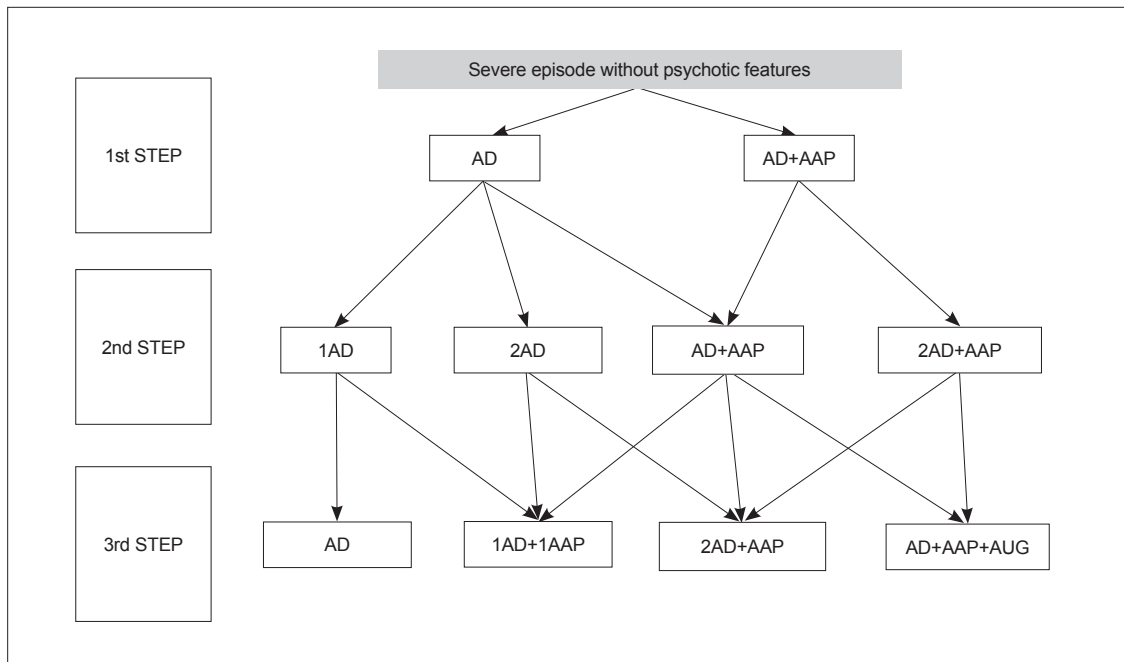
우울증을 치료하다 보면 매우 다양하고 복잡한 임상 상황에 마주하게 되고, 어떠한 치료적 선택이 최선인지 결정하기가 쉽지 않을 때가 많다. 지침서만으로 모든 환자에게 최선의 치료전략을 이끌어낼 수는 없다. 하지만 이 지침서는 국내의 우울증 전문가들의 지식과 경험을 바탕으로 한 포괄타당성 있는 권장사항을 담고 있는 만큼 임상 실제에서 우울증 환자를 치료하는 정신건강의학과 전공의나 전문의가 임상적 판단을 하는데 많은 도움을 줄 것으로 기대한다.

## VI. 우울장애 약물치료 알고리즘

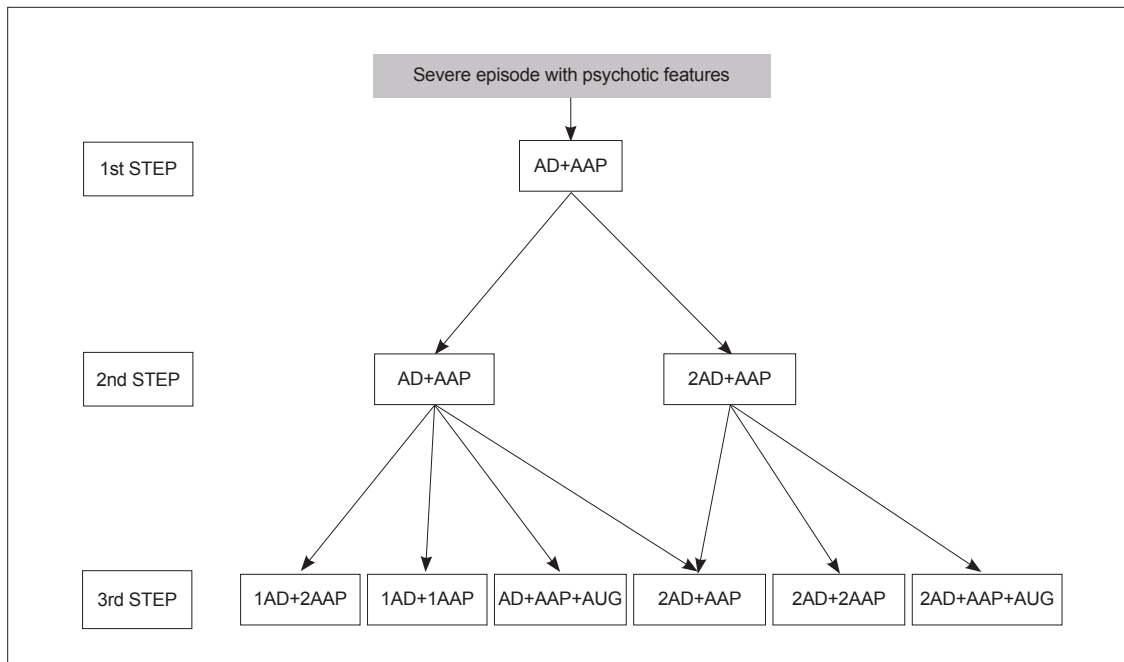
KMAP-DD 2021 for Major Depressive Disorder: Mild to Moderate Episode



# KMAP-DD 2021 for Major Depressive Disorder: Severe Episode without Psychotic Features



## KMAP-DD 2021 for Major Depressive Disorder: Severe Episode with Psychotic Features



# 한국형 우울장애

약물치료 지침서 2021

## VII. 우울장애 약물치료지침





## 우울장애 약물치료 지침 목록

**A. 주요 우울삽화에서의 치료전략**

치료 지침 1: [1단계 전략] 주요우울삽화의 초기 치료

치료 지침 2: [2단계 전략] 초기 치료에 치료 반응이 불충분할 때의 치료전략

치료 지침 3: [3단계 전략] 2차 치료 전략에도 치료 반응이 불충분한 경우의 치료전략

**B. 지속성 우울장애의 약물치료와 우울장애의 임상 아형에 따른 약물 치료**

치료 지침 4: 지속성 우울장애의 치료 전략

치료 지침 5: 임상 아형에 따른 치료 전략

치료 지침 6: 혼합형 치료 전략

치료 지침 7: 불안형의 치료 전략

**C. 치료 저항성 우울증**

치료 지침 8: 치료 저항성 우울증의 임상적 정의

**D. 특정 상황에서의 항우울제 선택**

치료 지침 9: 부작용 또는 안정성을 고려한 항우울제의 선택

치료 지침 10: 신체질환과 공존하는 우울증에서 항우울제 선택

**E. 소아청소년에서의 치료 전략**

치료 지침 11: 파괴적 기분조절부전장애의 치료전략

치료 지침 12: 소아/청소년 주요우울장애의 치료 전략

**F. 여성 및 노인 우울증의 약물치료**

치료 지침 13: 월경전불쾌감장애/임신 및 산후 주요 우울장애의 치료전략

치료 지침 14: 노인 우울장애 치료 전략

**G. 비약물적인 생물학적 치료법**

치료 지침 15: 전기경련요법에 대한 치료전략(ECT)

치료 지침 16: 경두개 자기자극요법(TMS)에 대한 치료전략

치료 지침 17: 우울장애에 대한 보완적(complementary) 혹은 새로운(novel) 치료

## A. 주요 우울삽화에서의 치료전략

## ■ 치료 지침 1: [1단계 전략] 주요우울삽화의 초기 치료

## 1) 치료 방법의 선택

경도 및 중등도 주요우울삽화에서는 항우울제 단독치료를 최우선 치료로 권고한다. 이 외에 1차 선택은 없었으며, 두 가지 항우울제 병합치료, 항우울제와 비정형 항정신병약물 부가요법을 2차 선택으로 고려할 수 있겠으나 그 권고수준에 대해 전문가 합의는 이루어지지 않았다. 정신병적 양상이 동반하지 않은 중증 주요우울삽화에서는 항우울제 단독치료와 항우울제와 비정형 항정신병약물 부가요법을 1차 선택으로 권고하며, 두 가지 항우울제 병합치료, 항우울제와 기분조절제 부가요법, 비정형 항정신병약물 단독치료는 2차 선택으로 고려할 수 있다. 정신병적 양상이 동반된 경우에는 항우울제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 최우선 치료로 권고하며, 비정형 항정신병약물 단독치료, 항우울제와 기분조절제 부가요법을 2차 선택으로 고려할 수 있다. 이 외에 두 가지 항우울제 병합치료, 항우울제 단독치료도 2차 선택으로 고려할 수 있으나, 이에 대해서는 전문가 합의가 이루어지지 못하였다.

임상 삽화	1차 선택	2차 선택
경도 및 중등도 삽화	항우울제 단독치료*	항우울제+항우울제 항우울제+비정형 항정신병약물
정신병적 양상이 동반되지 않은 중증 삽화	항우울제 단독치료 항우울제+비정형 항정신병약물	항우울제+항우울제 항우울제+기분조절제 비정형 항정신병약물 단독치료
정신병적 양상이 동반된 중증 삽화	항우울제+비정형 항정신병약물*	비정형 항정신병약물 단독치료 항우울제+기분조절제 항우울제+항우울제 항우울제 단독치료

질문 1-1), 2), 3)

\*최우선 선택

이탈릭제: 컨센서스 없음

## KMAP-DD 2017과의 비교

경도 및 중등도 삽화에서 초기 치료 시 항우울제 단독치료로 시작한다는 점, 정신병적 양상이 동반되지 않은 중증 삽화에서 항우울제 단독치료 혹은 항우울제+비정형 항정신병약물을, 그리고 정신병적 양상이 동반된 삽화에서 항우울제+비정형 항정신병약물을 권고한 점은 이전과 같다. 정신병적 양상이 동반되지 않은 중증 삽화에서 항우울제+비정형 항정신병약물은 2012년의 지침서에서는 항우울제 단독치료만이 1차 선

택이었던 것이 비하여 KMAP-DD 2017부터 1차 선택으로 권고되고 있다. 두 가지 항우울제 병합치료는 KMAP-DD 2017에서 경도 및 중등도 삽화 및 정신병적 양상이 동반된 삽화에서, 그리고 항우울제 단독치료는 정신병적 양상이 동반된 삽화에서 2차 선택으로 고려되었는데, 이들은 KMAP-DD 2021에서는 2차 선택에 포함되기는 하였으나 그 권고수준에 대해서는 전문가 합의가 이루어지지 못하여 항우울제만을 이용한 치료의 임상적 유용성에 대해서는 상황에 따른 추가적 고려가 필요할 수 있겠다.

## 2) 항우울제의 선택

경도 및 중등도 삽화, 정신병적 양상이 동반되지 않은 중증 삽화, 그리고 정신병적 양상이 동반된 삽화 모두에서 escitalopram을 최우선 치료로 권고하며, 이 외의 SSRI, milnacipran을 제외한 SNRI, 그리고 mirtazapine을 1차 약물로 권고한다. Vortioxetine은 정신병적 양상이 동반되지 않은 경우에는 1차 약물로 권고하며, 정신병적 증상이 동반된 경우에는 2차 약물로 고려될 수 있다. Milnacipran, bupropion, agomelatine, tianeptine은 모든 종류의 삽화에서 2차 약물로 고려되었고, TCA는 경도 및 중등도 삽화에서는 3차 약물이었고, 이 외의 삽화에 대해서는 2차 약물로 고려할 수 있었으나 정신병적 양상이 동반되지 않은 중증 삽화에서는 그 권고수준에 대한 합의가 이루어지지 않았다. 이번에 새롭게 포함된 esketamine(nasal spray)는 정신병적 양상이 동반되지 않은 중증 삽화, 그리고 정신병적 양상이 동반된 삽화에서 2차 약물로 고려할 수 있다.

임상 삽화	1차 선택	2차 선택
경도 및 중등도 삽화	Escitalopram* Sertraline Desvenlafaxine Fluoxetine Venlafaxine Vortioxetine Duloxetine Mirtazapine Paroxetine	Milnacipran Agomelatine Bupropion Tianeptine
정신병적 양상이 동반되지 않은 중증 삽화	Escitalopram* Desvenlafaxine Venlafaxine Sertraline Mirtazapine Fluoxetine Duloxetine Paroxetine Vortioxetine	Milnacipran Esketamine Bupropion Agomelatine TCAs Tianeptine
정신병적 양상이 동반된 중증 삽화	Escitalopram* Venlafaxine Desvenlafaxine Sertraline Mirtazapine Fluoxetine Paroxetine Duloxetine	Vortioxetine Milnacipran Esketamine Agomelatine Bupropion TCAs Tianeptine

질문 2-1), 2), 3)

\*최우선 선택

이탈릭제: 컨센서스 없음

### KMAP-DD 2017과의 비교

2017년도와 비교할 때, escitalopram은 변함없이 모든 종류의 삽화에서 최우선 치료로 권고되었으나, 경도 및 중등도 삽화에서 sertraline, 정신병적 양상이 동반되지 않은 중증 삽화에서 venlafaxine과 mirtazapine은 최우선 치료에서 1차 약물로 변경되었다. 그리고 milnacipran은 KMAP-DD 2017에서는 경도 및 중등도 삽화에서 1차 약물이었으나 2021년도에는 2차 약물이었고, TCA는 정신병적 양상이 동반되지 않은 중증 삽화에서는 2차 약물로 유지되었으나 2021년도에는 그 권고수준에 대한 전문가 합의에 이르지 못하여 점차 권고 수준이 낮아지고 있었다.

### 3) 항정신병약물의 선택

정신병적 양상이 동반되지 않은 경우 aripiprazole을 1차 선택으로 권고하며, quetiapine, risperidone, ziprasidone, amisulpride 또한 2차 선택으로 고려할 수 있다. Olanzapine은 2차 선택이었으나 그 권고 수준에 대한 합의가 이루어지지 않았다. 정신병적 양상이 동반된 삽화에서는 aripiprazole을 최우선 치료로,

quetiapine과 olanzapine을 1차 약물로 권고한다. Risperidone, paliperidone, blonanserin, ziprasidone, amisulpride, clozapine은 2차 약물로 고려할 수 있다.

임상 삽화	1차 선택	2차 선택
정신병적 양상이 동반되지 않은 삽화	Aripiprazole	Quetiapine Olanzapine Risperidone Ziprasidone Amisulpride
정신병적 양상이 동반된 삽화	Aripiprazole* Quetiapine Olanzapine	Risperidone Paliperidone Blonanserin Ziprasidone Amisulpride Clozapine

질문 2-4), 5)

\*최우선 선택

이탈릭제: 컨센서스 없음

### KMAP-DD 2017과의 비교

KMAP-DD 2021에서는 정신병적 양상이 동반되지 않은 경우에도 항우울제+비정형 항정신병약물을 1차 선택으로 권고한 이전 결과를 반영하여 초기 치료 단계에서 사용할 항정신병약물에 대해 조사하였고, 그 결과 aripiprazole이 1차 약물로 권고되었다. 정신병적 양상이 동반된 경우 최우선 치료 및 1차 약물은 2017년도와 동일하였으나, 정형 항정신병약물은 2017년도 2차 약물에서 2021년도 3차 약물로 변경되어 우울증에서의 유용성이 낮아지는 것으로 나타났다. 반면 clozapine은 2017년 3차 약물에서 2021년 2차 약물로 변경되어, 보다 조기에 그 사용을 고려할 수 있다.

#### 4) 1단계에서 선택한 항우울제 단독치료의 효과를 기다려 보는 기간 및 치료반응을 보이지 않을 때 항우울제 단독치료 횟수

처음 선택한 항우울제 단독치료에 불충분한 반응을 보일 경우, 치료전략을 바꾸기 전에 얼마나 기다리는지에 대한 질문에서 검토위원들은 경도 및 중등도 삽화에서 반응이 거의 없는 경우에는 최소 2.2주에서 최대 4.3주, 부분적인 반응을 보이는 경우 최소 3.3주에서 최대 6.1주, 중증 우울삽화에서는 반응이 거의 없는 경우에는 최소 1.9주에서 최대 3.6주, 부분적인 반응을 보이는 경우 최소 2.9주에서 최대 5.2주간 효과가 나타나기를 기다려본다고 응답했으며, 정신병적 양상이 동반된 우울삽화에서는 반응이 거의 없다면 최소 1.7주에서 최대 3.3주, 부분적인 반응을 보이는 경우에는 최소 2.6주에서 최대 4.8주간 항우울제 단독치료를 유지할 것으로 답변하였다. 또한 초기 항우울제 단독치료에 충분한 반응이 나타나지 않았다면 첫 번째 항우울제 단독치료를 포함하여 몇 번의 단독치료를 시도할 것인지에 대한 질문에서는 경도 및 중등도 우울삽화에서는 2.2회, 중증 우울삽화에서는 1.4회라고 답하였다(질문 4, 5).

### KMAP-DD 2017과의 비교

2017년의 지침에서는 경도 및 중등도, 중증 삽화에 대해서 최소 혹은 최대 유지 기간에 대하여 치료반응이 거의 없는 경우와 부분적 반응이 있는 경우를 구분하지 않고 질문하였으며, 이에 경도 및 중등도 삽화의 경우 최소 2.9주, 최대 6.4주간 효과가 나타나기를 기다려본다고 응답했고 중증 삽화의 경우 최소 2.8주, 최대 6.1주간 기다릴 것으로 답변하였다. 치료전략 변경까지의 최소 기간의 경우, 예상할 수 있는 바 대로 질문을 변경하면서 반응이 거의 없는 경우에는 2017년도에 비하여 짧았으며, 부분적 반응을 보이는 경우에는 조금 더 기다릴 것으로 나타났다. 그러나 최대 유지 기간은 반응이 거의 없거나 부분적인 반응을 보이는 경우 모두 2017년도에 비하여 단축된 결과를 보여 점차 항우울제 단독치료의 효과에 대하여 조기에 판정하고 효과 부족 시 치료전략을 변경하는 경향을 보였다. 이러한 경향은 2017년도 설문지에서도 반응이 거의 없는 경우와 부분적인 반응을 보이는 경우를 구분하여 질문하였던 정신병적 양상이 동반된 삽화에 대한 응답 결과에서도 확인할 수 있는데, 2017년 반응이 거의 없는 경우 최소 2.3주, 최대 4.7주에 비하여 2021년 최소 1.7주, 최대 3.3주로, 부분적 반응이 있는 경우 2017년 최소 3.4주, 최대 6.5주에서 2021년 최소 2.6주, 최대 4.8주로 항우울제 단독치료를 유지하는 기간이 단축되었다. 항우울제 단독치료를 시도하는 횟수는 경도 및 중등도 삽화에서는 2017년과 2021년 모두 2.2회로 차이가 없었으나 중증 우울삽화에서는 1.6회에서 1.4회로 감소하여, 상기 항우울제 유지기간과 종합하여 볼 때 전반적으로 항우울제 단독치료전략을 유지하거나 재 시도하는 데 대한 선호도가 감소하는 것으로 나타났다.

#### 5) 정신병적 양상을 동반한 중증 우울삽화에서 비정형 항정신병약물의 효과를 기다리는 기간

정신병적 양상을 동반한 주요우울장애의 중증삽화 환자에서 비정형 항정신병약물을 투여하였을 때, 그 치료 효과를 판정하고 치료전략을 변경할때까지의 기간에 대한 질문에 대해서, 반응이 거의 없는 경우는 최소 2.0주에서 최대 4.2주, 부분적인 반응을 보이는 경우는 최소 3.1주에서 최대 5.9주로 나타났다(질문 5).

### KMAP-DD 2017과의 비교

2017년도에는 비정형 항정신병약물의 효과를 판단할 때 까지 최소 2.3주, 최대 4.6주로, 2021년도에는 항우울제 치료 효과 판정까지의 기간과 마찬가지로 비정형 항정신병약물에 대해서도 보다 조기에 치료전략의 변경을 고려하는 것으로 나타났다.

## ■ 치료 지침 2:[2단계 전략] 주요우울삽화의 초기 치료에 불충분한 반응일 때 치료전략

#### 1) 항우울제 단독치료에 불충분한 반응을 보이는 경우 2단계 치료전략의 선택

항우울제 단독치료에 거의 반응이 없는 경우, 검토위원들은 다른 항우울제로의 교체, 다른 항우울제의 추가, 그리고 비정형 항정신병약물을 추가하는 것을 1차 선택으로 권고하였다. 2차 선택으로는 lithium, 항경련제, buspirone, psychostimulant, thyroid hormone(T3) 등의 강화약물을 추가하는 것을 고려하는 것으로 나타났다. 초기 치료에 부분적인 반응을 보인 경우에는 다른 항우울제를 추가하거나 비정형 항정신병약

물을 추가하는 것이 1차 선택으로 권고하였다. 다른 항우울제로 교체하는 것과 강화약물을 추가하는 것은 2차 선택으로 고려하였다.

	1차 선택	2차 선택
치료 반응을 거의 보이지 않았을 경우	비정형 항정신병약물 추가 항우울제 교체 항우울제 추가	강화약물 추가
부분적인 치료반응을 보이는 경우	비정형 항정신병약물 추가 항우울제를 추가	항우울제 교체 강화약물 추가

질문 6)

### KMAP-DD 2017과의 비교

2017년의 지침에서 권고 수준에 차이는 없었다. 비정형 항정신병약물 추가는 치료반응이 거의 없는 경우 2012년 2차 선택에서 2017년 1차 선택으로 변경되었는데, 이는 2021년에도 1차 선택으로 유지되었다.

### 2) 항우울제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 불충분한 반응을 보이는 경우 2단계 치료전략의 선택

적절한 치료용량과 기간 동안 항우울제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 시행하였음에도 거의 치료반응이 없는 경우, 비정형 항정신병약물의 교체, 다른 항우울제 추가, 다른 항우울제로 교체를 1차적으로 권고한다. 다른 비정형 항정신병약물의 추가나 강화약물의 추가는 2차 선택으로 고려할 수 있다. 만약 부분적인 치료반응이 있는 경우에는 다른 항우울제 추가나 비정형 항정신병약물의 교체를 1차 선택으로 권고하며, 항우울제 교체, 다른 비정형 항정신병약물 추가, 강화약물 추가는 2차 선택으로 고려할 수 있다.

	1차 선택	2차 선택
치료 반응을 거의 보이지 않았을 경우	비정형 항정신병약물 교체 항우울제 추가 항우울제 교체	비정형 항정신병약물 추가 강화약물 추가
부분적인 치료반응을 보이는 경우	항우울제 추가 비정형 항정신병약물 교체	비정형 항정신병약물 추가 항우울제 교체 강화약물 추가

질문 7)

### KMAP-DD 2017과의 비교

2017년에는 항우울제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 1단계에서 시행하였음에도 치료 반응이 불충분한 경우에 대한 질문을 정신병적 양상이 동반된 경우에 국한하였으나, 정신병적 양상이 동반되지 않은 경우에도 항우울제와 비정형 항정신병약물 병합치료가 초기치료에서 권고된 2017년의 결과를 바탕으로 2021년에는 이를 정신병적 양상의 동반 여부와 관련 없이 조사하였다. 또한 2021년에는 반응이 거의 없는 경우와 부분적 반응이 있는 경우로 나누어 조사하였다. 그 결과는 정신병적 양상이 있는 경우에 대해 질문하였던 2017년도와 거의 동일한 치료전략으로의 변경을 권고하였는데, 즉 비정형 항정신병약물 교체, 다른 항우울제 추가, 항우울제 교체가 1차 선택으로 나타났다. 단, 부분적 반응이 있는 경우에 항우울제 교체는 2021년

도에는 2차 선택이었다.

### 3) 초기 선택약물에서 항우울제를 교체하는 경우

초기 항우울제 치료에 적절한 반응을 보이지 않아 다른 항우울제로 교체할 때 어떤 항우울제로 교체할 것인지에 대해서, 만약 기존에 SSRI 약물을 사용중인 경우라면 SNRI계 약물이나 mirtazapine으로 교체하는 것을 1차 선택으로 권고한다. SSRI 약물 내에서 다른 약으로 교체, vortioxetine, bupropion, agomelatine, tianeptine, TCA로의 교체는 2차 선택으로 고려할 수 있다.

기존에 SNRI 약물을 사용하고 있었다면, mirtazapine이나 SSRI 약물, 혹은 SNRI 약물 내에서 다른 약물로 교체할 것을 권고한다. 교체할 때 2차 선택으로 고려할 수 있는 약물로는 vortioxetine, bupropion, agomelatine, tianeptine, TCA가 있다. Mirtazapine을 사용하고 있었을 때에는 SSRI 약물과 SNRI 약물로 교체하는 것을 1차 선택으로 권고하며, 그 다음으로 vortioxetine, bupropion, agomelatine, tianeptine, TCA를 2차 약물로 고려한다. Bupropion을 사용하고 있었을 때에는 SSRI 계열 약물로의 교체가 최우선 치료였으며, SNRI 계열약물, mirtazapine, vortioxetine을 1차 교체 약물로 권고한다. 2차 선택은 agomelatine, tianeptine, TCA 약물이었다. Agomelatine을 사용 중이었던 경우, SNRI 약물로 교체하는 것이 최우선 치료로, SSRI, mirtazapine, vortioxetine으로의 교체는 1차 선택으로 권고한다. Bupropion, tianeptine, TCA는 2차 선택으로 고려한다. Vortioxetine에서의 교체 시에는 SNRI, SSRI, mirtazapine을 1차 약물로 권고하며, bupropion, agomelatine, tianeptine, TCA는 2차 약물로 고려할 것으로 나타났다. Esketamine으로의 교체는 상기 모든 경우에 2차 선택으로 나타났으나, 권고수준에 합의를 이루지는 못하였다.



현재 사용 약물	1차 교체 선택	2차 교체 선택
SSRIs	SNRIs Mirtazapine	Vortioxetine Another SSRIs Bupropion Agomelatine <i>Esketamine</i> Tianeptine TCAs
SNRIs	Mirtazapine SSRIs Another SNRIs	Vortioxetine Bupropion Agomelatine Tianeptine <i>Esketamine</i> TCAs
Mirtazapine	SNRIs SSRIs	Vortioxetine Bupropion Agomelatine <i>Esketamine</i> Tianeptine TCAs
Bupropion	SSRIs* SNRIs Mirtazapine Vortioxetine	Agomelatine <i>Esketamine</i> Tianeptine TCAs
Agomelatine	SNRIs* SSRIs Mirtazapine Vortioxetine	Bupropion Tianeptine <i>Esketamine</i> TCAs
Vortioxetine	SNRIs SSRIs Mirtazapine	Bupropion Agomelatine <i>Esketamine</i> Tianeptine TCAs

질문 8)

\*최우선 선택

이탈릭제: 컨센서스 없음

### KMAP-DD 2017과의 비교

2017년도에는 정신병적 양상이 동반된 경우와 그렇지 않은 경우를 구분하여 질문하였지만, 항우울제의 사용에 대해서는 정신병적 양상의 여부에 따라 큰 차이가 없는 결과를 보여, 2021년도에는 이를 통합하여 조사하였다. 그 결과, 그 평균 선호도에서는 큰 차이가 없었으나 SSRI에서 SNRI로 교체, mirtazapine에서 SNRI로 교체, bupropion에서 SNRI로 교체가 최우선 치료에서 1차 전략으로 변경되었다. 전반적으로 SSRI, SNRI, mirtazapine이 1차 선택으로 권고되는 점은 2017년과 2021년에 동일하였으나, bupropion이나 agomelatine에서 교체할 항우울제에 vortioxetine이 1차 선택으로 권고된 것은 2017년과 달라진 점이다.

## 4) 항우울제에 다른 항우울제를 추가하는 경우

기존 사용중인 항우울제에 추가할 항우울제로 같은 계열 내에서 추가하는 경우를 제외하고는 SSRI, SNRI, bupropion을 공통적으로 1차 약물로 권고한다. 단, vortioxetine에 추가하는 항우울제로 bupropion은 2차 약물로 고려한다. Vortioxetine은 SNRI, mirtazapine, bupropion, agomelatine과 병합하는 것은 1차 선택으로, agomelatine은 SSRI, vortioxetine과 병합하는 것을 1차 선택으로 권고한다. Esketamine을 추가하는 것은 모든 경우에 2차 선택으로 나타났으나, 권고수준에 합의를 이루지는 못하였다.

현재 사용 약물	1차 추가 선택	2차 추가 선택
SSRIs	Mirtazapine SNRIs Bupropion Agomelatine	Vortioxetine Another SSRIs Tianeptine TCAs <i>Esketamine</i>
SNRIs	Mirtazapine SSRIs Vortioxetine Bupropion	Agomelatine Another SNRIs Tianeptine <i>Esketamine</i> TCAs
Mirtazapine	SSRIs SNRIs Vortioxetine Bupropion	Agomelatine Tianeptine <i>Esketamine</i> TCAs
Bupropion	SSRIs SNRIs Mirtazapine Vortioxetine	Agomelatine Tianeptine <i>Esketamine</i> TCAs
Agomelatine	SSRIs SNRIs Mirtazapine Vortioxetine Bupropion	Tianeptine <i>Esketamine</i> TCAs
Vortioxetine	SSRIs SNRIs Mirtazapine Agomelatine	Bupropion Tianeptine TCAs <i>Esketamine</i>

질문 9)

이탈릭체: 컨센서스 없음

## KMAP-DD 2017과의 비교

2017년도에는 정신병적 양상이 동반된 경우와 그렇지 않은 경우를 구분하여 질문하였지만, 항우울제의 추가에 대해서는 bupropion을 제외하고는 정신병적 양상의 여부에 따라 큰 차이가 없는 결과를 보여, 2021년도에는 이를 통합하여 조사하였다. 2017년과 2021년의 가장 큰 차이점은 기존의 SSRI, SNRI, bupropion에 더하여 vortioxetine이나 agomelatine을 병합투여할 약물로 1차 선택으로 권고하는 점이다. 기존에 병합투여할 항우울제로 권고하였던 SSRI, SNRI, bupropion의 선호도에는 큰 변화는 없었다.

## 5) 항정신병약물의 교체 및 추가

정신병적 양상이 동반된 우울삽화에서 항정신병약물을 사용하였음에도 적절한 치료반응이 없어 항정신병약물을 교체하고자 할 때의 선택에 대하여 조사하였다. Aripiprazole을 사용하였다면, quetiapine이나 olanzapine으로, olanzapine에서는 aripiprazole, quetiapine, risperidone으로 교체할 것을 1차 선택으로 권고한다. Quetiapine을 사용하였다면 aripiprazole로의 교체가 최우선 치료였으며, olanzapine으로 교체하는 것을 1차 선택으로 권고한다. 이 외에 정형 항정신병약물을 제외하고 clozapine을 포함한 amisulpride, paliperidone, blonanserin, ziprasidone 등은 모두 2차 선택으로 고려한다.

현재 사용 약물	1차 교체 선택	2차 교체 선택
Aripiprazole	Quetiapine Olanzapine	Risperidone Amisulpride Paliperidone Blonanserin Ziprasidone Clozapine
Olanzapine	Aripiprazole Quetiapine Risperidone	Amisulpride Paliperidone Blonanserin Ziprasidone Clozapine
Quetiapine	Aripiprazole* Olanzapine	Risperidone Amisulpride Paliperidone Blonanserin Ziprasidone Clozapine

질문 10)

\*최우선 선택

정신병적 양상이 동반되지 않은 우울삽화에서 항우울제에 항정신병약물을 추가할 때에는 aripiprazole과 quetiapine을 1차 선택으로 권고하며, olanzapine, risperidone, ziprasidone, blonanserin, amisulpride, paliperidone은 2차 선택으로 고려한다.

1차 선택	2차 선택
Aripiprazole Quetiapine	Olanzapine Risperidone Ziprasidone Blonanserin Amisulpride Paliperidone

질문 10-1)

정신병적 양상이 동반된 우울삽화에서 항정신병약물을 추가할 때에는, 기존에 aripiprazole을 사용하였던 경우 quetiapine이나 olanzapine을 1차 선택 약물로 권고하며, olanzapine이나 quetiapine을 사용하였던 경우에는 aripiprazole을 최우선 치료로 권고한다. Olanzapine 사용 시에는 quetiapine을 추가하는 것 또한 1차 선택으로 권고한다. 모든 경우에 정형 항정신병약물 추가는 3차 선택이었으며, 이외의 비정형 항정신병약물의 추가는 2차 선택으로 고려한다.

현재 사용 약물	1차 추가 선택	2차 추가 선택
Aripiprazole	Quetiapine Olanzapine	Risperidone Amisulpride Paliperidone Blonanserin Ziprasidone Clozapine
Olanzapine	Aripiprazole* Quetiapine	Risperidone Amisulpride Blonanserin Paliperidone Ziprasidone Clozapine
Quetiapine	Aripiprazole*	Risperidone Amisulpride Olanzapine Blonanserin Paliperidone Ziprasidone Clozapine

질문 10-2)

\*최우선 선택

### KMAP-DD 2017과의 비교

2017년에는 2단계 치료전략에서 정신병적 양상이 동반되지 않은 경우 항정신병약물을 추가하는 것에 대하여 조사하였으나, 2021년에는 이외에도 정신병적 양상이 동반된 경우 항정신병약물을 교체하거나 추가하는 경우에 대해서도 조사하였다. 정신병적 양상이 동반되지 않은 경우 추가할 항정신병약물로는 2017년과 동일하게 aripiprazole과 quetiapine이 1차 선택으로 권고되었고, 이외의 항정신병약물의 선호도에도 큰 차이는 없었다.

### ■ 치료 지침 3:[3단계 전략] 2단계 전략에도 치료반응이 불충분한 주요우울삽화의 치료전략

#### 1) 정신병적 양상이 동반되지 않은 우울삽화

정신병적 양상이 동반되지 않은 우울삽화에서 다른 항우울제로 교체한 후에도 반응이 불충분한 경우에는 비정형 항정신병약물 추가가 최우선 선택이었고, 또다른 항우울제를 추가가 1차 선택, 항우울제의 교체 혹은 강화약물 추가가 2차 선택이었다. 항우울제를 추가하여 두가지 항우울제를 사용하고 있음에도 반응이 불충분한 경우에 두가지 항우울제 중 한가지를 비정형 항정신병약물로 교체하거나, 비정형 항정신병약물을 추가하는 것을 1차 선택으로 권고하였고, 한가지 항우울제를 또다른 항우울제나 강화약물로 교체하는 것, 세번째 항우울제를 추가하는 것, 강화약물을 추가하는 것이 2차 선택이었다. 기존에 항우울제와 비정형 항정신병약물을 병합하여 사용하고 있었다면 다른 항우울제 추가, 항우울제를 다른 항우울제로 교체, 비정형 항정신병약물의 교체, 강화약물 추가가 1차 선택으로, 비정형 항정신병약물을 항우울제로 교체하거나 다른 비정형 항정신병약물을 추가하는 것을 2차 선택으로 고려한다. 이때 비정형 항정신병약물을 강화약물로 교체하는 것은 2차 선택으로 고려할 수 있으나, 그 권고수준에 대한 전문가 합의는 이루어지지 않았다.

기존 치료	1차 선택	2차 선택
항우울제를 교체한 후에도 반응이 불충분한 경우(항우울제 단독치료)	비정형 항정신병약물 추가* 항우울제를 추가	항우울제 교체 강화약물 추가
다른 항우울제를 추가한 후에도 반응이 불충분할 경우(항우울제+항우울제)	비정형 항정신병약물 추가 항우울제 중 한가지를 비정형 항정신병약물로 교체	강화약물 추가 항우울제 교체 항우울제를 강화약물로 교체 항우울제 추가
비정형 항정신병약물 부가요법에도 반응이 불충분한 경우(항우울제+비정형 항정신병약물)	비정형 항정신병약물 교체 항우울제 추가 항우울제 교체 강화약물 추가	비정형 항정신병약물 추가 <i>비정형 항정신병약물을 강화약물로 교체</i> 비정형 항정신병약물을 항우울제로 교체

질문 11-1)

\*최우선 선택

이탈릭제: 컨센서스 없음

#### KMAP-DD 2017과의 비교

항우울제를 2차례 시행하였던 경우, 혹은 다른 항우울제를 추가하여 두가지 항우울제 병합요법을 사용하였음에도 불충분한 효과를 보이는 경우, 2017년과 2021년의 권고안에 차이는 없었다. 항우울제와 비정형 항정신병약물을 병합투여하였지만 효과가 불충분한 경우에는 항우울제를 추가하거나 강화약물을 추가하는 것, 비정형 항정신병약물을 교체하는 것은 2017년과 2021년에서 동일하게 1차 선택으로 권고되었으며, 여기에 추가적으로 2017년에는 2차 선택이었던 항우울제 교체가 2021년에는 1차 선택으로 권고되었다.

#### 2) 정신병적 양상이 동반된 우울삽화

만약 항우울제를 교체하여 비정형 항정신병약물과 항우울제를 동시에 사용하고 있음에도 불충분한 반

응을 보인다면 비정형 항정신병약물의 교체, 비정형 항정신병약물이나 항우울제 추가를 1차 선택으로 권고하며, 항우울제 교체나 강화약물의 추가는 2차 선택으로 고려한다.

두가지 항우울제와 비정형 항정신병약물의 병합요법을 사용하였던 경우에는 비정형 항정신병약물을 다른 비정형 항정신병약물로 교체하거나, 다른 비정형 항정신병약물이나 강화약물을 추가하는 것, 혹은 항우울제 중 하나를 다른 항우울제로 교체하는 것을 1차 선택으로 권고하며, 항우울제를 한가지 더 추가하는 것은 2차 선택으로 고려한다.

비정형 항정신병약물을 교체하여 항우울제와 비정형 항정신병약물 병합요법을 사용하고 있는 경우에는 항우울제나 비정형 항정신병약물의 교체, 항우울제나 비정형 항정신병약물 추가, 강화약물 추가를 모두 1차 선택으로 권고하며, 비정형 항정신병약물 두가지와 항우울제의 병합요법을 사용하고 있던 경우에는 비정형 항정신병약물이나 항우울제의 교체, 항우울제나 강화약물 추가를 1차 선택으로 권고하고, 비정형 항정신병약물 추가는 2차 선택으로 고려한다.

기존 치료	1차 선택	2차 선택
항우울제를 교체한 후에도 반응이 불충분한 경우(항우울제 +비정형 항정신병약물)	비정형 항정신병약물을 교체 비정형 항정신병약물을 추가 항우울제를 추가	또다른 항우울제로 교체 강화약물을 추가
다른 항우울제를 추가한 후에도 반응이 불충분한 경우(항우울제+항우울제+비정형 항정신병약물)	비정형 항정신병약물을 교체 비정형 항정신병약물을 추가 항우울제 중 한가지를 또 다른 항우울제로 교체 강화약물을 추가	또다른 항우울제를 추가
비정형 항정신병약물을 교체한 후에도 반응이 불충분한 경우(항우울제+비정형 항정신병약물)	다른 항우울제를 추가 다른 항우울제로 교체 비정형 항정신병약물을 교체 비정형 항정신병약물을 추가 강화약물을 추가	
다른 비정형 항정신병약물을 추가한 후에도 반응이 불충분한 경우(항우울제+비정형 항정신병약물+비정형 항정신병약물)	비정형 항정신병약물을 교체 다른 항우울제를 추가 다른 항우울제로 교체 강화약물을 추가	비정형 항정신병약물을 추가

질문 11-2)

### KMAP-DD 2017과의 비교

항우울제를 교체하여 항우울제와 비정형 항정신병약물 병합요법을 사용하였던 경우, 비정형 항정신병약물 교체나 항우울제 추가가 1차 선택으로 권고되는 것은 2017년과 동일하였으나, 2021년에는 비정형 항정신병약물을 한가지 더 추가하는 것 또한 1차 선택에 추가되었다. 정신병적 양상이 동반된 경우 여러 약물을 병합하여 사용하는 것에 대한 선호도의 증가는 다른 항목에 대한 조사에서도 나타나는데, 비정형 항정신병약물을 교체하여 항우울제와 비정형 항정신병약물 병합요법을 사용하였던 경우, 2017년에는 항우울제를 교체하거나 추가하는 것이 1차 선택으로 권고되었던 것에 비하여, 2021년에는 여기에 비정형 항정신병약물 추가나 강화약물 추가와 같은 세가지 약물의 병합요법 또한 1차 선택으로 권고되었다. 그리고 두 가지

항우울제와 비정형 항정신병약물을 병합하여 사용하였던 경우, 2017년에는 항우울제나 비정형 항정신병약물 교체만이 1차 선택으로 권고되었지만, 2021년에는 여기에 비정형 항정신병약물 추가나 강화약물 추가와 같이 총 네 가지 약물을 동시에 병합하여 사용하는 것 역시 1차 선택으로 권고되었다. 마찬가지로, 항우울제와 두 가지 비정형 항정신병약물의 병합요법에도 불충분한 반응을 보이는 경우, 2017년에는 항우울제 교체, 비정형 항정신병약물 교체, 항우울제 추가가 1차 선택이었던 것에 비해, 2021년에는 강화약물의 추가 또한 1차 선택으로 권고되어 동시에 여러 약물을 병합하여 투여하는 치료전략에 대한 선호도의 증가를 보여주었다.

### 3) 강화약물의 선택

3단계 치료에서 강화약물을 추가하는 경우, 정신병적 양상의 동반 여부와 관계없이 lithium을 1차 선택으로 권고한다. 이외의 강화약물들은 정신병적 양상이 동반된 경우 methylphenidate와 modafinil/armodafinil의 선호도가 다소 낮아지기는 하지만 buspirone, lamotrigine, valproate, methylphenidate, thyroid hormone, modafinil/armodafinil, carbamazepine 등은 정신병적 양상이 동반된 경우와 동반되지 않은 경우 모두 2차 선택으로 고려할 수 있다.

#### KMAP-DD 2017과의 비교

2017년도에 lithium은 정신병적 양상이 동반된 경우에만 1차 선택 약물로 권고되었고, 정신병적 양상이 동반되지 않은 경우에는 2차 선택으로 고려되었으나, 2021년도에는 공히 1차 선택으로 변경되어 그 사용에 대한 선호도의 증가를 보여준다. 반면 정신병적 양상이 동반된 경우 2017년에는 valproate, carbamazepine, lamotrigine을 모두 포함하는 항경련제가 1차 선택이었던 것에 반해, 2021년도에는 각 약물 별로 선호도에 다소 차이가 있기는 하지만 모두 2차 선택으로 고려하는 것으로 나타나, 전반적인 항경련제 계열 약물에 대한 선호도가 감소하였다. 단, KMAP-DD 2017에서는 강화약물의 선택을 2단계 치료전략에서 조사하였고 2021년도에는 3단계 치료전략에서 조사하였던 점, 그리고 앞서 언급한 바와 같이 2017년에는 항경련제 계열 약물을 구분하지 않고 조사하였던 점을 감안여야 할 것이다.

## B. 지속성 우울장애의 약물치료와 우울장애의 임상 아형에 따른 약물 치료

KMAP-DD  
2021

### ■ 치료 지침 4: 지속성 우울장애의 치료 전략

#### 1) 치료 방법의 선택

지속성 우울장애에서는 항우울제 단독치료를 1차 선택으로 권고한다. 항우울제와 비정형 항정신병약물 부가요법, 두 가지 항우울제 병합치료, 항우울제와 기분조절제 부가요법, 비정형 항정신병약물 단독치료를 2차 선택으로 고려한다.

	1차 선택	2차 선택
지속성 우울장애의 초기 약물치료 전략	항우울제 단독치료	항우울제+비정형 항정신병약물 항우울제+항우울제 항우울제+기분조절제 비정형 항정신병약물 단독치료

질문 13)

#### KMAP-DD 2017과의 비교

지속성 우울장애의 초기 약물치료 전략에 있어서는 KMAP-DD 2017과 거의 비슷한 결과를 보였다.

#### 2) 항우울제의 선택

지속성 우울장애 치료에서의 항우울제 선택은 escitalopram을 최우선 치료로 권고하며, desvenlafaxine, sertraline, fluoxetine, venlafaxine, duloxetine, vortioxetine, paroxetine, mirtazapine, milnacipran을 1차 약물로 권고한다. Bupropion, agomelatine, tianeptine, TCA는 2차 약물로 고려한다. Esketamine은 2차 약물로 고려할 수 있으나 그 권고수준에 대한 합의가 이루어지지 않았다.

임상 삽화	1차 선택	2차 선택
지속성 우울장애의 항우울제 선택	Escitalopram* Desvenlafaxine Sertraline Fluoxetine Venlafaxine Duloxetine Vortioxetine Paroxetine Mirtazapine Milnacipran	Bupropion Agomelatine Tianeptine TCA Esketamine

질문 14-1)

\*최우선 선택. 이탤릭체: 컨센서스 없음



### KMAP-DD 2017과의 비교

2017년도와 비교할 때, escitalopram은 변함없이 최우선 치료로 권고되었고, 다른 항우울제의 권고 수준도 거의 비슷하였다. 다만 2017년에는 선택 항목에 없었던 vortioxetine과 esketamine이 추가된 차이만 있다.

## ■ 치료 지침 5: 임상 아형에 따른 치료 전략

### 1) 멜랑콜리아 양상을 보이는 주요 우울장애에서 항우울제의 선택

멜랑콜리아 아형에서의 항우울제 선택은 escitalopram을 최우선 치료로 권고하며, desvenlafaxine, venlafaxine, sertraline, fluoxetine, duloxetine, mirtazapine, paroxetine, vortioxetine, milnacipran을 1차 약물로 권고한다. Agomelatine, bupropion, tianeptine, TCA는 2차 약물로 고려한다. Esketamine은 2차 약물로 고려할 수 있으나 그 권고수준에 대한 합의가 이루어지지 않았다.

	1차 선택	2차 선택
멜랑콜리아 아형의 항우울제 선택	Escitalopram* Desvenlafaxine Venlafaxine Sertraline Fluoxetine Duloxetine Mirtazapine Paroxetine Vortioxetine Milnacipran	Agomelatine Bupropion Tianeptine TCA Esketamine

질문 14-2)

\*최우선 선택

이탈릭체: 컨센서스 없음

### KMAP-DD 2017과의 비교

2017년도에는 escitalopram과 venlafaxine이 최우선 치료로 권고되었으나, 이번에는 escitalopram만이 최우선 치료로 권고되었고, 2017년에는 신약이었던 desvenlafaxine의 선호도가 이번에 상승한 것을 볼 수 있었다.

### 2) 비전형적 양상을 보이는 주요 우울장애에서 항우울제의 선택

비전형적 아형에서의 항우울제 선택은 escitalopram, desvenlafaxine, fluoxetine, sertraline, venlafaxine, duloxetine, vortioxetine, bupropion, paroxetine, milnacipran, agomelatine을 1차 약물로 권고한다. Mirtazapine, tianeptine, esketamine, TCA는 2차 약물로 고려한다.

	1차 선택	2차 선택
비전형적 아형의 항우울제 선택	Escitalopram Desvenlafaxine Fluoxetine Sertraline Venlafaxine Duloxetine Vortioxetine Bupropion Paroxetine Milnacipran Agomelatine	Mirtazapine Tianeptine Esketamine TCA

질문 14-3)

## KMAP-DD 2017과의 비교

비전형적 아형의 항우울제 선택에 대해서는 2017년과 큰 차이가 없었다.

## 3) 계절성을 보이는 주요 우울장애에서 항우울제의 선택

계절성 아형에서의 항우울제 선택은 escitalopram, sertraline, fluoxetine, desvenlafaxine, venlafaxine, duloxetine, paroxetine, vortioxetine, bupropion, mirtazapine을 1차 약물로 권고한다. Agomelatine, milnacipran, tianeptine, TCA는 2차 약물로 고려한다. Esketamine은 2차 약물로 고려할 수 있으나 그 권고수준에 대한 합의가 이루어지지 않았다.

	1차 선택	2차 선택
계절성 아형의 항우울제 선택	Escitalopram Sertraline Fluoxetine Desvenlafaxine Venlafaxine Duloxetine Paroxetine Vortioxetine Bupropion Mirtazapine	Agomelatine Milnacipran Tianeptine TCA <i>Esketamine</i>

질문 14-4)

이탈릭체: 컨센서스 없음

## KMAP-DD 2017과의 비교

계절성 아형의 항우울제 선택에 대해서는 2017년과 큰 차이가 없었다.

## ■ 치료 지침 6: 혼합형의 치료 전략

### 1) 치료 방법의 선택

주요우울장애에서 혼합형 양상을 가진 환자의 경우 항우울제+비정형 항정신병약물과 항우울제+기분조절제를 1차 선택으로 권고한다. 반면에 비정형 항정신병약물 단독치료, 기분조절제 단독치료, 항우울제 단독치료, 항우울제+항우울제, 항우울제+정형 항정신병약물은 2차 선택으로 고려한다.

	1차 선택	2차 선택
주요우울장애 혼합형의 초기 약물치료 전략	항우울제+비정형 항정신병약물 항우울제+기분조절제	비정형 항정신병약물 단독치료 기분조절제 단독치료 항우울제 단독치료 항우울제+항우울제 항우울제+정형 항정신병약물

질문 15-1)

### KMAP-DD 2017과의 비교

1차 치료 전략에 있어서 KMAP-DD 2017과 KMAP-DD 2021 모두 선호되는 우선 순위도 같았고 치료 전략도 같았다. 즉 두 지침서 모두 항우울제+비정형 항정신병약물과 항우울제+기분조절제를 1차 선택으로 권고하고, 비정형 항정신병약물 단독치료, 기분조절제 단독치료, 항우울제 단독치료, 항우울제+항우울제, 항우울제+정형 항정신병약물 등은 2차 선택으로 고려하였다. 다만 KMAP-DD 2021에서 각각의 치료 전략의 평균 값이 다소 상승하였다. 이는 혼합형 치료 전략에 대한 확신이 KMAP-DD 2017보다 강화되었음을 시사한다.

### 2) 주요우울장애 혼합형에서 기분조절제 및 항정신병약물 선택

주요우울장애에서 혼합형 양상을 가진 환자의 경우 aripiprazole, quetiapine, olanzapine, valproate, lithium을 1차 약물로 권고한다. 반면에 lamotrigine, risperidone, ziprasidone, carbamazepine, other AAP, clozapine은 2차 약물로 고려한다.

	1차 선택	2차 선택
주요우울장애 혼합형의 1차 치료 약물 (항정신병약물, 기분조절제)	Aripiprazole Quetiapine Olanzapine Valproate Lithium	Lamotrigine Risperidone Ziprasidone Carbamazepine Other AAP Clozapine

질문 15-2)

Other AAP: amisulpride, blonanserin, paliperidone

### KMAP-DD 2017과의 비교

1차 약물치료 전략에 있어서 KMAP-DD 2017과 KMAP-DD 2021을 비교하였을 때 우선 순위가 거의 유사하였다. 다만 lithium의 선호도가 2차에서 1차로 상승하였으며 KMAP-DD 2017에서 4순위였던 olanzapine이 3순위였던 valproate를 제치고 KMAP-DD 2021에서 3순위로 상승하였고 valproate는 4순위가 되었다. 이는 유지치료가 아닌 급성기 치료에서는 기분조절제보다는 비전형 항정신병약물에 대한 선호도가 더욱 공고화되었음을 의미한다. 또한 KMAP-DD 2021에서 각각의 약물치료 전략의 평균값이 다소 상승하였고 이는 혼합형 약물치료 전략에 대한 확신이 KMAP-DD 2017보다 강화되었음을 시사한다.

### 3) 주요우울장애 혼합형에서 항우울제의 선택

주요우울장애에서 혼합형 양상을 가진 환자의 경우 escitalopram, sertraline, fluoxetine, bupropion, mirtazapine, desvenlafaxine, venlafaxine, paroxetine을 1차 약물로 권고한다. 반면에 vortioxetine, duloxetine, agomelatine, milnacipran, tianeptine를 2차 약물로 고려한다. Esketamine은 출시 전이었지만 TCA보다 높은 순위를 보였다. 이는 이 약물에 대한 어느 정도의 기대가 있음을 시사한다. 다만 실제 처방한 경험이 없기에 TCA와 더불어 컨센서스를 보여주지는 못하였다.

	1차 선택	2차 선택
주요우울장애 혼합형의 1차 치료 약물 (항우울제)	Escitalopram Sertraline Fluoxetine Bupropion Mirtazapine Desvenlafaxine Venlafaxine Paroxetine	Vortioxetine Duloxetine Agomelatine Milnacipran Tianeptine

질문 15-3)

### KMAP-DD 2017과의 비교

1차 약물치료 전략에 있어서 KMAP-DD 2017과 KMAP-DD 2021을 비교하였을 때 우선 순위의 변화가 다소 있었다. KMAP-DD 2017에서 6순위였던 bupropion이 KMAP-DD 2021에서는 4순위로 상승하였고 desvenlafaxine은 venlafaxine을 제치고 6순위로 상승하였다. 또한 vortioxetine도 이전보다 순위를 높였다. 평균적인 선호도가 상승하여 1차 약물 전략이 2017년 4가지에서 8가지 약물로 많아졌다. 이는 전문가들이 다양한 항우울제를 1차 약물치료 전략으로 활용함을 시사한다.

## ■ 치료 지침 7: 불안형의 치료 전략

### 1) 치료 방법의 선택

불안형을 동반한 주요우울장애는 KMAP-DD 2017에서 새로 추가된 항목으로 2017년과는 달리 이번 조사에서는 기분조절제 단독치료, 항우울제+정형 항정신병약물, 정형 항정신병약물 단독치료, 전기경련요법 등의 문항은 삭제하고 조사하였다. 불안형을 동반한 주요 우울장애 환자의 초기 약물치료 전략으로 항우울제 단독치료와 항우울제+비정형 항정신병약물을 1차 선택 으로 권고한다. 2차 선택으로 항우울제+항우울제, 항우울제+기분조절제, 비정형 항정신병약물 단독치료를 고려한다.

	1차 선택	2차 선택
주요우울장애 불안형의 초기 약물치료 전략	항우울제 단독치료 항우울제+비정형 항정신병약물	항우울제+항우울제 항우울제+기분조절제 비정형 항정신병약물 단독치료

질문 16-1)

### KMAP-DD 2017과의 비교

전문가들은 KMAP-DD 2017과 마찬가지로 불안형을 동반한 주요우울장애 환자의 초기 약물치료 전략으로 항우울제 단독치료와 항우울제+비정형 항정신병약물을 1차 전략으로 권고하였다.

### 2) 주요우울장애의 불안형 양상에 대한 항우울제의 선택

항우울제 중 1차 선택으로 escitalopram, fluoxetine, paroxetine, sertraline, duloxetine, venlafaxine, desvenlafaxine, mirtazapine, vortioxetine을 권고한다. 2차 선택으로 milnacipran, agomelatine, bupropion, tianeptine, TCA를 고려한다. Esketamine은 권고수준에 대해 전문가 합의가 이루어지지 않았다.

	1차 선택	2차 선택
주요우울장애 불안형의 1차 치료 약물 (항정신병약물, 기분조절제)	Escitalopram Fluoxetine Paroxetine Sertraline Duloxetine Venlafaxine Desvenlafaxine Mirtazapine Vortioxetine	Milnacipran Agomelatine Bupropion Tianeptine TCA

질문 16-2)

### KMAP-DD 2017과의 비교

항우울제 중에서 선호되는 1차 약물은 KMAP-DD 2017과 큰 변화 없이 escitalopram이 최우선 약물로 선택되었으며 vortioxetine이 1차 약물로 추가되었다.

## 3) 주요우울장애의 불안형 양상에 대한 기분조절제 및 항정신병약물의 선택

기분조절제와 항정신병약물 중 선호되는 1차 선택으로 aripiprazole, olanzapine, quetiapine을 권고한다. 2차 선택으로는 lithium, valproate, carbamazepine, lamotrigine, risperidone, ziprasidone, 기타 항정신병 약물을 고려한다. Clozapine은 3차 선택으로 고려할 수 있다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
주요우울장애 불안형의 1차 치료 약물 (기분조절제, 항정신병약물)	Aripiprazole Olanzapine Quetiapine	Lithium Valproate Carbamazepine Lamotrigine Risperidone Ziprasidone Other AAP	Clozapine

질문 15-3)

Other AAP: amisulpride, blonanserin, paliperidone

## KMAP-DD 2017과의 비교

KMAP-DD 2017에서는 quetiapine만 1차 약물로 선택되었으나 KMAP-DD 2021에서는 aripiprazole과 olanzapine을 함께 1차 약물로 권고하였다. 이를 통해 점차 비정형 항정신병약물이 조현병이나 양극성장애에 국한되지 않고 주요우울장애의 불안이나 초조와 같은 증상에도 선택되고 있음을 알 수 있다.

## C. 치료저항성 우울증(Treatment Resistant Depression)

### ■ 치료 지침 8: 치료 저항성 우울증의 임상적 정의

#### 1) 치료저항성 우울증의 정의에 대한 필요성

주요우울장애의 적절한 치료전략을 수립하기 위해서는 통상적인 약물치료에 잘 반응하지 않는 치료저항성 우울증(Treatment resistant depression, TRD)의 정의에 대한 전문가들의 합의가 필요하다. KMAP-DD 2021에서는 최적의 용량(optimal dose)으로 적절한 기간 동안 약물치료를 시행한 경우를 ‘적절한 치료’로 정의하였을 때, 어떠한 경우를 치료저항성 우울증으로 정의하는 것이 가장 바람직할 지에 대해 전문가들의 의견을 수렴하였다.

#### 2) 치료저항성 우울증의 정의에 대한 의견

현재까지의 많은 임상연구와 가이드라인에서 제시된 치료저항성 우울증의 조작적 정의인 ‘다른 계열의 항우울제를 2가지 이상 사용하여 적절하게 치료하였음에도 반응이 충분하지 않은 경우’는 약 21%의 동의를 얻은 반면, ‘2가지의 항우울제와 한 가지 비정형 항정신병약물의 병합을 이용한 적절한 치료에도 반응이 충분하지 않은 경우’에 동의한 경우가 44%로 가장 많았다. 따라서 이번 조사에서는 적절한 치료저항성 우울증의 정의에 대해 전문가 합의를 도출하지는 못했다. 실제로 최근까지 많은 전문가들이 기존의 치료저항성 우울증의 정의에 대해 문제를 제기하고 있고, 보다 구체적이고 명확한 치료저항성 우울증을 정의하기 위한 의견들이 제시되고 있다. 점수화를 통한 치료저항성의 단계를 구분하는 등 새로운 형식의 치료저항성 우울증에 대한 평가방식도 제시되고 있다. 따라서 향후 국내에서도 이에 대한 다양하고 심도 있는 논의가 필요하며, ‘치료저항성’이라는 용어의 사용에 대한 논의도 필요하다.

## D. 특정 상황에서의 항우울제 선택

## ■ 치료 지침 9: 부작용 또는 안정성을 고려한 항우울제의 선택

## 1) 약물 부작용

전문가들은 발기부전이나 성욕 감퇴 등의 성기능 장애를 고려하여 항우울제를 선택할 때에는 bupropion을 1차 약물로 권고하며 2차 및 3차 약물로는 mirtazapine과 vortioxetine을 고려한다. 졸리움 및 진정작용 등의 부작용을 고려할 때에도 bupropion을 1차 약물로 권고하고 fluoxetine 및 tianeptine을 2차 및 3차로 고려한다. 체중증가가 우려되는 상황에서의 1차 약물은 bupropion을 권고하고 fluoxetine과 vortioxetine을 각각 2차 및 3차 약물로 고려한다. 불면증 등의 수면장애가 있을 때 mirtazapine을 1차 약물로 권고하고 2차, 3차 선택으로는 paroxetine과 TCAs를 고려한다. 오심 및 구토 등의 소화기 장애가 걱정되는 경우에는 mirtazapine을 1차 약물로 권고하고, tianeptine을 2차 약물로 고려하며 bupropion을 3차 약물로 고려할 수 있다. 항콜린성 부작용에 민감한 환자의 경우에는 escitalopram을 1차 약물로 권고하고 agomelatine을 2차 약물로 고려한다. Vortioxetine은 3차 약물로 고려할 수 있다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
성기능 장애	Bupropion	Mirtazapine	Vortioxetine
졸리움, 진정작용	Bupropion	Fluoxetine	Tianeptine
체중증가	Bupropion	Fluoxetine	Vortioxetine
수면장애(불면)	Mirtazapine	Paroxetine	TCAs
소화기장애(오심/구토)	Mirtazapine	Tianeptine	Bupropion
항콜린성 부작용	Escitalopram	Agomelatine	Vortioxetine

질문 27-1)

## KMAP-DD 2017와 비교

성기능 장애, 졸리움, 소화기장애(오심/구토), 항콜린성 부작용이 염려되는 경우의 항우울제 선택의 선호도는 KMAP-DD 2012와 동일하였다. 체중 증가가 염려되는 경우에는 KMAP-DD 2017에서는 1차로 fluoxetine이 선택되었으나 KMAP-DD 2021에서는 bupropion이 선택되었다.

## 2) 약물 안전성

낙상이나 교통사고가 염려되는 환자들에게 있어서 안전성을 고려할 때 bupropion을 1차 약물로 권고하고 escitalopram을 2차 약물로 고려하며 fluoxetine을 3차 약물로 고려할 수 있다. 세로토닌 증후군의 발생



에 대해서는 bupropion을 1차 약물로 권고하고, tianeptine을 2차 약물로 고려하며 agomelatine은 3차 약물로 고려할 수 있다. 기립성 저혈압이 있는 환자의 경우에는 bupropion을 1차 약물로 권고하며 escitalopram을 2차약물로 고려하고 mirtazapine을 3차 약물로 고려할 수 있다. 자살생각의 증가에 대해서는 mirtazapine을 1차 약물로 권고하며, bupropion을 2차 약물로 고려하고 agomelatine을 3차 약물로 고려할 수 있다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
안전사고	Bupropion	Escitalopram	Fluoxetine
세로토닌증후군	Bupropion	Tianeptine	Agomelatine
기립성 저혈압	Bupropion	Escitalopram	Mirtazapine
자살생각	Mirtazapine	Bupropion	Agomelatine

질문 27-2)

### KMAP-DD 2017과의 비교

안전성을 고려한 항우울제 선택에 있어서 안전사고는 이번 KMAP-DD 2021에서 새롭게 채택된 설문 문항이다.

## ■ 치료 지침 10: 신체질환과 공존하는 우울증에서 항우울제 선택

당뇨병, 갑상선질환, 간질환, 신장질환, 고혈압, 뇌전증, 파킨슨병과 같은 신체 질환이 동반된 경우에는 escitalopram을 1차 약물로 권고한다. 특히 심혈관 질환과 부정맥이 동반된 경우에는 sertraline이 1차 약물로, 만성통증에 대해서는 duloxetine을 1차 약물로 권고한다.

공존 질환	1차 선택	2차 선택	3차 선택
당뇨	Escitalopram	Sertraline	Bupropion
갑상선 질환	Escitalopram	Sertraline	Fluoxetine
간질환	Escitalopram	Sertraline	Tianeptine
신장 질환	Escitalopram	Sertraline	Tianeptine
고혈압	Escitalopram	Sertraline	Tianeptine
뇌전증	Escitalopram	Sertraline	Tianeptine
심혈관 질환	Sertraline	Escitalopram	Tianeptine
파킨슨병	Escitalopram	Sertraline	Bupropion
부정맥	Sertraline	Escitalopram	Fluoxetine
만성통증	Duloxetine	Milnacipran	Venlafaxine

질문 28)

### KMAP-DD 2017과의 비교

KMAP-DD 2017와 비교를 하면 escitalopram이 대부분의 신체 질환에서 1차 선택 약물이었다. 하지만 심혈관 질환과 부정맥의 경우에는 sertraline이 1차 선택 약물이었다.

## E. 소아/청소년, 노인, 여성 우울증의 치료

## ■ 치료 지침 11: 파괴적 기분조절부전장애의 치료전략

## 1) 치료 전략

파괴적 기분조절부전장애에서는 비정형 항정신병약물의 단독치료, 항우울제와 비정형 항정신병약물의 병합치료, 항우울제 단독치료를 2차 선택으로 고려하고, clonidine 등의 기타치료가 3차 치료로 고려할 수 있다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
초기 약물치료 전략		비정형 항정신병약물 단독치료 항우울제+비정형 항정신병약물 항우울제 단독치료 기분조절제+비정형 항정신병약물 기분조절제 단독치료 기분조절제+항우울제	기타(clonidine 등)

질문 1)

이탈릭체: 컨센서스 없음

## KMAP-DD 2017와의 비교

KMAP-DD 2017와 같이 1차 약물치료 전략으로 선택된 것은 없었으며, KMAP-DD 2017에서 2차 치료로 선택되었던 기분조절제 단독치료가 2021년도에서는 컨센서스가 이루어지지 못했다. 이외에 2, 3차 치료로 선택된 것은 동일하였다.

## 2) 항우울제 선택

파괴적 기분조절부전장애에서 항우울제는 escitalopram, fluoxetine을 1차 약물로 권고한다. 2차 약물로는 sertraline, bupropion을 고려하고, venlafaxine, desvenlafaxine, milnacipran, TCAs, tianeptine을 3차 약물로 고려할 수 있다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
항우울제 선택	Escitalopram Fluoxetine	Sertraline Bupropion <i>Duloxetine</i>	Venlafaxine Desvenlafaxine Milnacipran TCAs Tianeptine <i>Paroxetine</i> <i>Mirtazapine</i> <i>Agomelatine</i> <i>Vortioxetine</i> <i>Esketamine (nasal spray)</i>

질문 1-3)

이탈릭체: 컨센서스 없음

### KMAP-DD 2017와의 비교

KMAP-DD 2017와 같이 1차 약물로 escitalopram이 선택되었으며, KMAP-DD 2017에서 2차 약물이었던 fluoxetine이 KMAP-DD 2021에는 1차 약물로 그 선호도가 높아졌다. KMAP-DD 2017에서 2차 약물이었던 desvenlafaxine은 KMAP-DD 2021에서 3차 약물이었다. KMAP-DD 2021 설문에서는 fluvoxamine, moclobemide이 빠지고 vortioxetine, esketamine이 추가되었으나 이들은 컨센서스가 없었다.

### 3) 항정신병약물 선택

파괴적 기분조절부전장애에서 항정신병약물은 aripiprazole을 최우선 치료로 권고하며, risperidone을 1차 약물로 권고한다. 2차 약물로 quetiapine, paliperidone, amisulpride를 고려하며, clozapine을 3차 약물로 고려할 수 있다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
항정신병약물 선택	Aripiprazole* Risperidone	Quetiapine Paliperidone Amisulpride <i>Olanzapine</i>	Clozapine <i>Ziprasidone</i> <i>Blonanserin</i>

질문 1-2)

이탈릭체: 컨센서스 없음

### KMAP-DD 2017와의 비교

KMAP-DD 2017와 같이 1차 약물로 aripiprazole이 선택되었으며 추가로 최우선 치료로 선택되었다. 2017년도에 2차 약물이었던 risperidone은 2021년도에는 1차 약물로 그 선호도가 높아졌으며, 2017년도에 컨센서스가 없던 quetiapine은 2021년도에는 2차 약물로 선택되었다. KMAP-DD 2021 설문에서는 3가지의 약물이 선택지에 추가되었는데, paliperidone, amisulpride은 2차 약물로 선택되었고, blonanserin은 컨센서스가 없었다.

## 4) 기분조절제 선택

남성의 경우, 1차 약물로 valproate를 권고하고, 2차 약물로 lithium, lamotrigine을 고려한다. Carbamazepine이 3차 약물로 고려할 수 있다. 여성의 경우, 1차 약물로 선택된 약물은 없었으며 2차 약물로 lithium, valproate, lamotrigine을 고려하고, carbamazepine이 3차 약물로 고려할 수 있다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
기분조절제 선택 (남성)	Valproate	Lithium Lamotrigine	Carbamazepine
기분조절제 선택 (여성)		Lithium Valproate Lamotrigine	Carbamazepine

질문 1-1)

이탈릭제: 컨센서스 없음

## KMAP-DD 2017와의 비교

KMAP-DD 2017와 달리 남성과 여성을 구분하여 조사하였고, 남성의 경우에는 1차 약물로 valproate이 선택되었다. Lithium은 KMAP-DD 2017에서 컨센서스가 없었으나 KMAP-DD 2021에서는 2차 약물로 선택되었다.

## ■ 치료 지침 12: 소아/청소년 주요우울장애의 치료 전략

## 1) 소아/청소년 주요우울장애 정도 및 중등도 삽화의 치료 방법 선택

소아/청소년 주요우울장애 정도 및 중등도 삽화에서는 항우울제 단독치료를 소아에서는 최우선 치료로 청소년에서는 1차 선택으로 권고한다. 소아와 청소년에서 항우울제와 비정형 항정신병약물 병합치료, 비정형 항정신병약물의 단독치료, 항우울제와 항우울제 병합치료 또는 항우울제 및 기분조절제 병합치료를 2차 선택으로 고려한다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
초기 약물치료 전략 (소아-초등학생까지)	항우울제 단독치료*	항우울제+비정형 항정신병약물 비정형 항정신병약물 단독치료 항우울제+항우울제 항우울제+기분조절제	
초기 약물치료 전략 (청소년-중고등학생)	항우울제 단독치료	항우울제+비정형 항정신병약물 비정형 항정신병약물 단독치료 항우울제+기분조절제 항우울제+항우울제	

질문 2)

\*최우선 선택

이탈릭제: 컨센서스 없음

## KMAP-DD 2017과의 비교

KMAP-DD 2021 설문에서는 소아와 청소년을 나누어서 조사하였으며, 정형 항정신병약물이 포함된 치료나 전기경련요법 치료에 대한 조사가 이루어지지 않았다. KMAP-DD 2017와 동일하게, 항우울제 단독치료는 소아와 청소년에서 1차 선택이었고, 추가로 소아에서 최우선 치료로 선택되었다. 한편 KMAP-DD 2017에서 2차 치료로 컨센서스를 갖는 선택이 없었던 것과 달리, KMAP-DD 2021에서는 소아와 청소년 모두에서 항우울제와 비정형 항정신병약물의 병합치료와 비정형 항정신병약물 단독치료가 2차 선택이 되었다.

## 2) 소아/청소년 주요우울장애 정신병적 양상이 없는 중증 삽화의 치료 방법 선택

소아/청소년 주요우울장애 정신병적 양상이 없는 중증 삽화에서는 소아와 청소년 모두에서 항우울제 단독치료와 항우울제와 비정형 항정신병약물의 병합치료를 1차 선택으로 권고한다. 소아에서 항우울제와 항우울제 병합치료, 항우울제와 기분조절제 병합치료를 2차 선택으로 고려하며, 청소년에서는 비정형 항정신병약물 단독치료, 항우울제와 기분조절제 병합치료를 2차 선택으로 고려한다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
초기 약물치료 전략 (소아-초등학생까지)	항우울제 단독치료 항우울제+비정형 항정신병약물	항우울제+항우울제 항우울제+기분조절제 <i>비정형 항정신병약물 단독치료</i>	
초기 약물치료 전략 (청소년-중고등학생)	항우울제 단독치료 항우울제+비정형 항정신병약물	비정형 항정신병약물 단독치료 항우울제+기분조절제 <i>항우울제+항우울제</i>	

질문 3)

이탈릭제: 컨센서스 없음

## KMAP-DD 2017와의 비교

KMAP-DD 2021 설문에서는 소아와 청소년을 나누어서 조사하였으며, 정형 항정신병약물이 포함된 치료나 전기경련요법 치료에 대한 조사가 이루어지지 않았다. 소아와 청소년 모두에서 1차 선택 치료는 KMAP-DD 2017와 동일하였으며, KMAP-DD 2017에서 컨센서스가 이루어지지 않았던 항우울제 및 기분조절제 병합치료는 KMAP-DD 2021에서 2차 치료로 선택되었다.

## 3) 소아/청소년 주요우울장애 정신병적 양상을 동반한 중증 삽화의 치료 방법 선택

소아/청소년 주요우울장애 정신병적 양상이 있는 중증 삽화에서는 소아와 청소년 모두에서 항우울제와 비정형 항정신병약물의 병합치료를 최우선 치료로 권고한다. 소아와 청소년 모두에서 2차 치료로는 비정형 항정신병약물 단독치료, 항우울제와 기분조절제 병합치료를 고려한다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
초기 약물치료 전략 (소아-초등학생까지)	항우울제+비정형 항정신병약물*	비정형 항정신병약물 단독치료 항우울제+기분조절제 <i>항우울제 단독치료</i> <i>항우울제+항우울제</i>	
초기 약물치료 전략 (청소년-중고등학생)	항우울제+비정형 항정신병약물*	비정형 항정신병약물 단독치료 항우울제+기분조절제 <i>항우울제 단독치료</i> <i>항우울제+항우울제</i>	

질문 5)

\*최우선 선택

*이탈릭제: 컨센서스 없음*

### KMAP-DD 2017와의 비교

KMAP-DD 2021 설문에서는 소아와 청소년을 나누어서 조사하였으며, 정형 항정신병약물이 포함된 치료나 전기경련요법 치료에 대한 조사가 이루어지지 않았다. KMAP-DD 2017과 마찬가지로 소아와 청소년 모두에서 항우울제와 비정형 항정신병약물의 병합치료는 1차 치료이고 추가로 최우선 치료로 선택되었다. 한편 KMAP-DD 2017에서 2차 치료로 컨센서스를 갖는 선택이 없었던 것과 달리, KMAP-DD 2021에서는 비정형 항정신병약물 단독치료, 항우울제와 기분조절제 병합치료가 2차 선택이 되었다.

#### 4) 소아/청소년 주요우울장애 경도 및 중등도 삽화의 항우울제 선택

소아에서는 escitalopram을 최우선 치료로 권고하며, fluoxetine을 1차 약물로 권고한다. 2차 약물로는 sertraline, bupropion을 고려하며, 3차 약물로 milnacipran, vortioxetine, TCAs, tianeptine, esketamine을 고려할 수 있다. 청소년에서는 escitalopram을 최우선 치료로 권고하며, 1차 약물로 fluoxetine, sertraline을 권고한다. 2차 약물로는 venlafaxine을 고려하고, 3차 약물로 milnacipran, TCAs, tianeptine, esketamine(nasal ketamine)을 고려할 수 있다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
항우울제 선택 (소아-초등학생까지)	Escitalopram* Fluoxetine	Sertraline Bupropion <i>Duloxetine</i> <i>Paroxetine</i>	Milnacipran TCAs Tianeptine Esketamine (nasal spray) <i>Desvenlafaxine</i> <i>Venlafaxine</i> <i>Agomelatine</i> <i>Mirtazapine</i> <i>Vortioxetine</i>
항우울제 선택 (청소년-중고등학생)	Escitalopram* Fluoxetine Sertraline	Venlafaxine <i>Duloxetine</i> <i>Bupropion</i> <i>Paroxetine</i> <i>Desvenlafaxine</i> <i>Agomelatine</i> <i>Vortioxetine</i> <i>Mirtazapine</i>	Milnacipran TCAs Tianeptine Esketamine (nasal spray)

질문 4-1)

\*최우선 선택

이탈릭체: 컨센서스 없음

## KMAP-DD 2017와의 비교

KMAP-DD 2021 설문에서는 소아와 청소년을 나누어서 조사하였으며, 약제에서 moclobemide, fluvoxamine이 빠지고 esketamine(nasal spray)이 추가되었다. KMAP-DD 2017와 달리 소아와 청소년 모두에서 escitalopram이 최우선 치료로 선택되어 선호도가 높아졌다. 소아의 경우, KMAP-DD 2017와 동일하게 1차와 2차 약물이 선택되었고, 청소년의 경우 KMAP-DD 2017에서 sertraline은 2차 약물이었으나 KMAP-DD 2021에서는 1차 약물로 선호도가 높아졌다.

## 5) 소아/청소년 주요우울장애 정신병적 양상이 없는 중증 삽화의 항우울제 선택

소아에서 escitalopram을 최우선 치료로 권고하고, 1차 약물로 fluoxetine, sertraline을 권고한다. 2차 약물로 bupropion을 고려하고, mirtazapine, TCA, milnacipran, tianeptine, esketamine을 3차 약물로 고려할 수 있다. 청소년에서 fluoxetine, escitalopram이 최우선 치료로 권고하고, 1차 약물로 sertraline을 권고한다. 2차 약물로 bupropion을 고려하고, TCAs, tianeptine, esketamine(nasal spray)를 3차 약물로 고려할 수 있다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
항우울제 선택 (소아-초등학생까지)	Escitalopram* Fluoxetine Sertraline	Bupropion Paroxetine Duloxetine Venlafaxine Desvenlafaxine	Mirtazapine TCAs Milnacipran Tianeptine Esketamine (nasal spray) Agomelatine Vortioxetine
항우울제 선택 (청소년-중고등학생)	Fluoxetine* Escitalopram* Sertraline	Bupropion Paroxetine Venlafaxine Duloxetine Desvenlafaxine Agomelatine Vortioxetine	TCAs Tianeptine Esketamine (nasal spray) Mirtazapine Milnacipran

질문 4-2)

\*최우선 선택

이탈릭체: 컨센서스 없음

### KMAP-DD 2017와의 비교

KMAP-DD 2021 설문에서는 소아와 청소년을 나누어서 조사하였으며, 약제에서 moclobemide, fluvoxamine이 빠지고 esketamine(nasal spray)이 추가되었다. KMAP-DD 2017와 달리 소아에서 escitalopram이, 청소년에서 fluoxetine과 escitalopram이 최우선 치료로 선택되어 선호도가 높아졌다. 소아와 청소년 모두에서, KMAP-DD 2017에서 sertraline은 2차 약물이었으나 KMAP-DD 2021에서는 1차 약물로 선호도가 높아졌으며, KMAP-DD 2017에서 2차 선택이었던 venlafaxine, duloxetine, paroxetine은 KMAP-DD 2021에서는 컨센서스를 이루지 못했다.

#### 6) 소아/청소년 주요우울장애 정신병적 양상이 있는 중증 삽화의 항우울제 선택

소아에서는 escitalopram, fluoxetine, sertraline을 1차 약물로 권고하고, 2차 약물로 bupropion, mirtazapine을 고려한다. 3차 약물로 milnacipran, agomelatine, TCA, esketamine(nasal spray)를 고려할 수 있다. 청소년에서 esketamine을 최우선 치료로 권고하며, fluoxetine과 sertraline을 1차 약물로 권고한다. 2차 약물에 대한 전문가 합의는 이루어지지 않았고, 3차 약물로 milnacipran, TCA, tianeptine을 고려할 수 있다.



	1차 선택	2차 선택	3차 선택
항우울제 선택 (소아-초등학생까지)	Escitalopram Fluoxetine Sertraline	Bupropion Mirtazapine <i>Paroxetine</i> <i>Venlafaxine</i> <i>Desvenlafaxine</i> <i>Duloxetine</i>	Milnacipran Agomelatine TCAs Esketamine (nasal spray) <i>Vortioxetine</i> <i>Tianeptine</i>
항우울제 선택 (청소년-중고등학생)	Escitalopram* Fluoxetine Sertraline	<i>Paroxetine</i> <i>Venlafaxine</i> <i>Duloxetine</i> <i>Bupropion</i> <i>Desvenlafaxine</i> <i>Vortioxetine</i> <i>Mirtazapine</i>	Milnacipran TCAs Tianeptine Agomelatine <i>Esketamine (nasal spray)</i>

질문 6)

\*최우선 선택

이탈릭체: 컨센서스 없음

### KMAP-DD 2017와의 비교

KMAP-DD 2021 설문에서는 소아와 청소년을 나누어서 조사하였으며, 약제에서 moclobemide, fluvoxamine이 빠지고 esketamine(nasal spray)이 추가되었다. KMAP-DD 2017와 달리 청소년에서 escitalopram이 최우선 치료로 선택되어 선호도가 높아졌다. 소아와 청소년 모두에서 KMAP-DD 2017에서 sertraline은 2차 약물이었으나 KMAP-DD 2021에서는 1차 약물로 선호도가 높아졌다.

KMAP-DD 2017에서 3차 약물로 선택되었던 mirtazapine은 2차 약물로 선택되어 선호도가 높아졌고, KMAP-DD 2017에서 2차 치료로 선택되었던 duloxetine, venlafaxine, paroxetine, desvenlafaxine은 KMAP-DD 2021에서 컨센서스를 이루지 못했다.

### 7) 소아/청소년 주요우울장애 정신병적 양상이 없는 중증 삽화의 항정신병약물 선택

소아와 청소년 모두에서 1차 약물로 권고한 약물은 없었다. 소아에서 2차 약물로 aripiprazole, quetiapine을 고려하고, 3차 약물로 olanzapine, blonanserin, typical antipsychotic drug, clozapine을 고려할 수 있다. 청소년에서 2차 약물로 aripiprazole을 고려하고 olanzapine, ziprasidone, amisulpride, blonanserin, typical antipsychotic drug, clozapine을 3차 약물로 고려할 수 있다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
항정신병약물 선택 (소아-초등학생까지)		Aripiprazole Quetiapine Risperidone	Olanzapine Blonanserin Typical antipsychotic drug Clozapine Paliperidone Amisulpride Ziprasidone
항정신병약물 선택 (청소년-중고등학생)		Aripiprazole Quetiapine Risperidone	Olanzapine Ziprasidone Amisulpride Blonanserin Typical antipsychotic drug Clozapine Paliperidone

질문 7)

\*최우선 선택

이탈릭체: 컨센서스 없음

## KMAP-DD 2017와의 비교

소아/청소년 주요우울장애 정신병적 양상이 없는 중증 삽화의 초기 치료에서 항정신병약물 선택은 KMAP-DD 2017에 없던 내용으로 KMAP-DD 2021에 새로 추가된 항목이다.

## 8) 소아/청소년 주요우울장애 정신병적 양상이 있는 중증 삽화의 항정신병약물 선택

소아에서 aripiprazole을 최우선 치료로 권고하고, 1차 약물로 risperidone, quetiapine을 권고한다. 2차 약물로 amisulpride를 고려하고, ziprasidone, typical antipsychotic drug, clozapine을 3차 약물로 고려할 수 있다. 청소년에서 aripiprazole을 최우선 치료로 권고하고, 1차 약물로 risperidone을 권고한다. 2차 약물로 quetiapine, amisulpride를 고려하고 typical antipsychotic drug와 clozapine을 3차 약물로 고려할 수 있다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
항정신병약물 선택 (소아-초등학생까지)	Aripiprazole* Risperidone Quetiapine	Amisulpride Olanzapine Paliperidone	Ziprasidone Typical antipsychotic drug Clozapine Blonanserin
항정신병약물 선택 (청소년-중고등학생)	Aripiprazole* Risperidone	Quetiapine Amisulpride Olanzapine Paliperidone	Typical antipsychotic drug Clozapine Ziprasidone Blonanserin

질문 7)

\*최우선 선택

이탈릭체: 컨센서스 없음

### KMAP-DD 2017와의 비교

KMAP-DD 2021 설문에서는 소아와 청소년을 나누어서 조사하였다. KMAP-DD 2017와 달리 소아와 청소년 둘 다 aripiprazole이 최우선 치료로 선택되어 선호도가 높아졌다. 소아의 경우 KMAP-DD 2017에서 quetiapine은 2차 약물이었으나 KMAP-DD 2021에서는 1차 약물로 그 선호도가 높아졌다.

#### 9) 선택한 항우울제 단독치료의 효과를 기다려 보는 기간 및 치료반응을 보이지 않을 때 항우울제 단독 치료 횟수

##### 1) 소아(초등학생까지)

처음 선택한 항우울제 단독치료에 불충분한 반응을 보일 경우, 치료전략을 바꾸기 전에 얼마나 기다리는 지에 대한 질문에서 검토위원들은 경도 및 중등도 삽화에서 반응이 거의 없는 경우에는 최소 2.8(성인 2.2)주에서 최대 5.0(성인 4.3)주, 부분적인 반응을 보이는 경우 최소 4.3(성인 3.3)주에서 최대 8.2(성인 6.1)주, 중증 우울삽화에서는 반응이 거의 없는 경우에는 최소 2.3(성인 1.9)주에서 최대 4.0(성인 3.6)주, 부분적인 반응을 보이는 경우 최소 4.3(성인 2.9)주에서 최대 7.0(성인 5.2)주간 효과가 나타나기를 기다려본다고 응답했으며, 정신병적 양상이 동반된 우울삽화에서는 반응이 거의 없다면 최소 1.9(성인 1.7)주에서 최대 3.2(성인 3.3)주, 부분적인 반응을 보이는 경우에는 최소 3.6(성인 2.6)주에서 최대 6.5(성인 4.8)주간 항우울제 단독치료를 유지할 것으로 답변하였다. 또한 초기 항우울제 단독치료에 충분한 반응이 나타나지 않았다면 첫 번째 항우울제 단독치료를 포함하여 몇 번의 단독치료를 시도할 것인지에 대한 질문에서는 경도 및 중등도 우울삽화에서는 2.3(성인 2.2)회, 중증 우울삽화에서는 1.6(성인 1.4)회라고 답하였다.

##### 2) 청소년(중-고등학생까지)

처음 선택한 항우울제 단독치료에 불충분한 반응을 보일 경우, 치료전략을 바꾸기 전에 얼마나 기다리는 지에 대한 질문에서 검토위원들은 경도 및 중등도 삽화에서 반응이 거의 없는 경우에는 최소 2.8(성인 2.2)주에서 최대 4.9(성인 4.3)주, 부분적인 반응을 보이는 경우 최소 4.4(성인 3.3)주에서 최대 7.7(성인 6.1)주, 중증 우울삽화에서는 반응이 거의 없는 경우에는 최소 2.5(성인 1.9)주에서 최대 4.1(성인 3.6)주, 부분적인 반응을 보이는 경우 최소 4.4(성인 2.9)주에서 최대 7.0(성인 5.2)주간 효과가 나타나기를 기다려본다고 응답했으며, 정신병적 양상이 동반된 우울삽화에서는 반응이 거의 없다면 최소 1.9(성인 1.7)주에서 최대 3.2(성인 3.3)주, 부분적인 반응을 보이는 경우에는 최소 3.7(성인 2.6)주에서 최대 6.4(성인 4.8)주간 항우울제 단독치료를 유지할 것으로 답변하였다. 또한 초기 항우울제 단독치료에 충분한 반응이 나타나지 않았다면 첫 번째 항우울제 단독치료를 포함하여 몇 번의 단독치료를 시도할 것인지에 대한 질문에서는 경도 및 중등도 우울삽화에서는 2.2(성인 2.2)회, 중증 우울삽화에서는 1.4(성인 1.4)회라고 답하였다.

### KKMAP-DD 2017와의 비교

선택한 항우울제 단독치료의 효과를 기다려 보는 기간 및 치료반응을 보이지 않을 때 항우울제 단독치료 횟수는 KMAP-DD 2017에 없던 내용으로 KMAP-DD 2021에 새로 추가된 항목이다.

## F. 여성 및 노인 우울증의 약물치료

## ■ 치료 지침 13: 월경전불쾌감장애/임신 및 산후 주요 우울장애의 치료전략

## 1) 월경전불쾌감장애(PMDD)에서의 항우울제의 선택

월경전불쾌감장애에서의 항우울제 선택은 fluoxetine, escitalopram, sertraline, paroxetine, desvenlafaxine, venlafaxine을 1차 약물로 권고한다. Duloxetine, vortioxetine, milnacipran, mirtazapine, agomelatine, bupropion, tianeptine, TCAs를 2차 약물로 고려한다.

	1차 선택	2차 선택
월경전불쾌감장애에서의 항우울제의 선택	Fluoxetine Escitalopram Sertraline Paroxetine Desvenlafaxine Venlafaxine	Duloxetine Vortioxetine Milnacipran Mirtazapine Agomelatine Bupropion Tianeptine TCAs

질문 18)

## KMAP-DD 2017과의 비교

월경전불쾌감장애에서의 항우울제 선택에 있어서 KMAP-DD 2017과 차이점은 2017년 1차 선택으로 권고되었던 duloxetine과 vortioxetine이 2차 약물로 변경되었다.

## 2) 임신 중 주요우울장애의 치료 전략

## (1) 경도 및 중등도 우울 삽화에서 치료 방법의 선택

임신중 경도 및 중등도 우울 삽화에서는 항우울제 단독치료를 1차 선택으로 권고한다. 비정형 항정신병 약물 단독치료를 2차 선택으로 고려하며 항우울제+비정형 항정신병약물 그리고 전기경련요법 역시 2차 약물로 고려할 수 있으나 그 권고 수준에 대한 합의가 이루어지지 않았다.

	1차 선택	2차 선택
임신 중 경도 및 중등도 우울 삽화에서 치료 전략	항우울제 단독치료	비정형 항정신병약물 단독치료 항우울제+비정형 항정신병약물 전기경련요법

질문 19-1)

이탈릭제: 컨센서스 없음

## KMAP-DD 2017과의 비교

임신중 정도 및 중등도 우울 삽화 약물치료 전략에 있어서는 KMAP-DD 2017과 거의 비슷한 결과를 보였다. 차이점은 2017년에 2차 선택으로 권고 되었던 항우울제+비정형 항정신병약물 그리고 전기경련요법에 경우 KMAP-DD 2021에 경우 권고 수준에 대한 합의가 이루어지지 않음으로 변경되었다.

## (2) 중증 우울 삽화에서 치료 방법의 선택

임신중 중증 우울 삽화에서는 항우울제 단독치료를 1차 선택으로 권고한다. 비정형 항정신병약물 단독치료, 항우울제+비정형 항정신병약물, 그리고 전기경련요법을 2차 선택으로 고려한다.

	1차 선택	2차 선택
임신 중 중증 우울 삽화에서 치료 전략	항우울제 단독치료	정형 항정신병약물 단독치료 항우울제+비정형 항정신병약물 전기경련요법

질문 19-2)

## KMAP-DD 2017과의 비교

임신중 중증 우울 삽화 약물치료 전략에 있어서는 KMAP-DD 2017과 거의 비슷한 결과를 보였다. 차이점은 2017년에 2차 선택으로 권고 되었던 항우울제+기분조절제가 3차 선택으로 변경된 점이다.

## (3) 정신병적 증상이 동반된 중증 우울 삽화에서 치료 방법의 선택

임신중 정신병적 증상이 동반된 중증 우울 삽화에서는 전기경련요법 그리고 항우울제+비정형 항정신병약물치료를 1차 선택으로 권고한다. 비정형 항정신병약물 단독치료, 항우울제 단독치료, 기분조절제+비정형 항정신병약물을 2차 선택으로 고려한다.

	1차 선택	2차 선택
임신 중 정신병적 증상이 동반된 중증 우울 삽화에서 치료 전략	전기경련요법 항우울제+비정형 항정신병약물	비정형 항정신병약물 단독치료 항우울제 단독치료 기분조절제+비정형 항정신병약물

질문 19-3)

## KMAP-DD 2017과의 비교

KMAP-DD 2017과 거의 비슷한 결과를 보였으며, 차이점은 2017년에 2차 선택으로 권고 되었던 항우울제+기분조절제가 3차 선택으로 변경되었다.

## 2) 산후 주요우울장애의 치료 전략

## (1) 정도 및 중등도 우울 삽화에서 치료 방법의 선택

산후 주요우울장애 정도 및 중등도 우울 삽화에서는 항우울제 단독치료, 항우울제+비정형 항정신병약물

를 1차 선택으로 권고한다. 비정형 항정신병약물 단독치료, 항우울제+기분조절제, 기분조절제 단독치료, 기분조절제+비정형 항정신병약물을 2차 선택으로 고려한다. 전기경련요법 역시 2차 치료로 고려할 수 있으나 그 권고 수준에 대한 합의가 이루어지지 않았다.

	1차 선택	2차 선택
산후 주요우울장애 경도 및 중등도 우울 삽화에서 치료 전략	항우울제 단독치료 항우울제+비정형 항정신병약물	비정형 항정신병약물 단독치료 항우울제+기분조절제 기분조절제 단독치료 기분조절제+비정형 항정신병약물 <i>전기경련요법</i>

질문 20-1)

*이탈릭제: 컨센서스 없음*

### KMAP-DD 2017과의 비교

KMAP-DD 2017과의 차이점은 2017년 2차 전략으로 권고 되었던 항우울제+비정형 항정신병약물이 1차 전략으로 수정되었으며 2차 전략으로 권고 되었던 전기경련요법은 권고 수준에 대한 합의가 이루어지지 않음으로 변경되었다.

#### (2) 중증 우울 삽화에서 치료 방법의 선택

산후 주요우울장애 중증 우울 삽화에서는 항우울제+비정형 항정신병약물을 1차 선택으로 권고한다.

항우울제 단독치료, 비정형 항정신병약물 단독치료, 항우울제+기분조절제, 기분조절제 단독치료, 기분조절제+비정형 항정신병약물, 전기경련요법을 2차 선택으로 고려한다.

	1차 선택	2차 선택
산후 주요우울장애 중증 우울 삽화에서 치료 전략	항우울제+비정형 항정신병약물	항우울제 단독치료 비정형 항정신병약물 단독치료 항우울제+기분조절제 기분조절제 단독치료 기분조절제+비정형 항정신병약물 <i>전기경련요법</i>

질문 20-2)

### KMAP-DD 2017과의 비교

KMAP-DD 2017과의 가장 큰 차이점은 2017년 3차 전략으로 권고 되었던 항우울제+비정형 항정신병약물이 2021년에는 1차 전략으로 수정된 점이다. 또한 항우울제 단독치료에 경우 2017년에는 1차 전략으로 권고되었으나 2021년에는 2차 전략으로 변경되었다.

#### (3) 정신병적 양상이 동반된 중증 우울 삽화에서 치료 방법의 선택

산후 주요우울장애 정신병적 양상이 동반된 중증 우울 삽화에서는 항우울제+비정형 항정신병약물을 최

우선 치료로 권고하며 항우울제 단독치료, 비정형 항정신병약물 단독치료, 항우울제+기분조절제, 기분조절제 단독치료, 기분조절제+비정형 항정신병약물, 전기경련요법은 2차 선택으로 고려한다.

	1차 선택	2차 선택
산후 주요우울장애 정신병적 양상이 동반된 증증 우울삽화 치료 전략	항우울제+비정형 항정신병약물*	항우울제 단독치료 비정형 항정신병약물 단독치료 항우울제+기분조절제 기분조절제 단독치료 기분조절제+비정형 항정신병약물 전기경련요법

질문 20-3)

\*최우선 선택

### KMAP-DD 2017과의 비교

KMAP-DD 2017과의 가장 큰 차이점은 2017년 1차 전략으로 권고 되었던 비정형 항정신병약물 단독치료, 전기경련요법, 그리고 항우울제 단독치료가 2021년에는 2차 전략으로 변경된 점이다.

## ■ 치료 지침 14: 노인 주요우울장애 치료 전략

### 1) 노인 주요우울장애 정도 및 중등도 삽화에서 치료방법의 선택

노인에서 주요우울장애 정도 및 중등도 삽화에서는 초기 약물치료 전략으로 항우울제 단독치료를 최우선 치료로 권고한다. 항우울제와 비정형 항정신병약물의 병합치료, 항우울제와 항우울제의 병합치료, 비정형 항정신병약물 단독치료, 항우울제와 기분조절제 병합치료, 항우울제와 중추신경자극제 병합치료를 2차 선택으로 고려한다.

	1차 선택	2차 선택
노인 주요우울장애 정도 및 중등도 삽화	항우울제 단독치료*	항우울제+비정형 항정신병약물 항우울제+항우울제 비정형 항정신병약물 단독치료 항우울제+기분조절제 항우울제+중추신경자극제

질문 21)

\*최우선 선택

### KMAP-DD 2017과의 비교

KMAP-DD 2017과 마찬가지로 항우울제 단독치료는 최우선 치료 전략으로 권고하였다. KMAP-DD 2021 설문에서는 항우울제와 중추신경자극제 병합치료가 추가되었고, 전기경련요법, 항우울제와 정형 항정신병약물의 병합치료, 정형 항정신병약물의 단독치료 문항은 삭제되었다. KMAP-DD 2017과 마찬가지로 항우울제와 비정형 항정신병약물의 병합치료, 항우울제와 항우울제의 병합치료, 비정형 항정신병약물의 단독치료, 항우울제와 기분조절제의 병합치료와 함께 2차 전략으로 고려되었고 항우울제와 중추신경자극제 병합

치료도 2차 전략으로 고려되었다.

## 2) 노인 주요우울장애 정신병적 양상이 없는 중증 삽화에서 치료방법의 선택

노인 주요우울장애 정신병적 양상이 없는 중증 삽화에서는 항우울제 단독치료와 항우울제와 비정형 항정신병 약물의 병합치료를 1차 선택으로 권고한다. 항우울제와 항우울제의 병합치료, 항우울제와 기분조절제 병합치료, 비정형 항정신병약물 단독치료, 항우울제와 중추신경자극제 병합치료를 2차 선택으로 고려한다.

	1차 선택	2차 선택
노인 주요우울장애 정신병적 양상이 없는 중증 삽화	항우울제 단독치료 항우울제+비정형 항정신병약물	항우울제+항우울제 항우울제+기분조절제 비정형 항정신병약물 단독치료 항우울제+중추신경자극제

질문 22)

### KMAP-DD 2017과의 비교

KMAP-DD 2017과 마찬가지로 항우울제 단독치료와 항우울제와 비정형 항정신병약물의 병합치료를 1차 전략으로 권고한다. KMAP-DD 2021 설문에서는 항우울제와 중추신경자극제 병합치료가 추가되었고, 전기경련요법, 항우울제와 정형 항정신병약물의 병합치료, 정형 항정신병약물의 단독치료 문항은 삭제되었다. KMAP-DD 2017과 마찬가지로 항우울제와 항우울제의 병합치료, 항우울제와 기분조절제 병합치료, 비정형 항정신병약물 단독치료가 2차 전략으로 고려되었고 항우울제와 중추신경자극제 병합치료도 2차 전략으로 고려되었다.

## 3) 노인 주요우울장애 경도 및 중등도 삽화에서 항우울제의 선택

노인 주요우울장애 경도 및 중등도 삽화에서는 escitalopram을 최우선 치료로 권고한다. 1차 약물로는 sertraline, desvenlafaxine, vortioxetine, duloxetine, venlafaxine, fluoxetine, mirtazapine, milnacipran을 권고한다. 2차 약물로는 paroxetine, agomelatine, bupropion, tianeptine 를 고려한다. TCAs, esketamine (nasal spray)는 3차 약물로 고려할 수 있다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
노인 주요우울장애 경도 및 중등도 삽화의 항우울제	Escitalopram* Sertraline Desvenlafaxine Vortioxetine Duloxetine Venlafaxine Fluoxetine Mirtazapine Milnacipran	Paroxetine Agomelatine Bupropion Tianeptine	TCAs <i>Esketamine (nasal spray)</i>

질문 15-3)

\*최우선 선택. 이탤릭체: 컨센서스 없음



### KMAP-DD 2017과의 비교

KMAP-DD 2017과 마찬가지로 escitalopram은 최우선 치료로 권고하였다. KMAP-DD 2021에서는 moclobemide, fluvoxamine이 삭제되고 vortioxetine, esketamine(nasal spray)가 추가되었다. Sertraline, desvenlafaxine, duloxetine, venlafaxine, fluoxetine, mirtazapine, milnacipran 이 KMAP-DD 2017과 마찬가지로 1차약물로 권고되었다. Vortioxetine은 1차 약물로 권고되었고 paroxetine, agomelatine, bupropion, tianeptine 등은 KMAP-DD 2017과 마찬가지로 2차 약물로 고려되었다. TCAs는 KMAP-DD 2017에서는 2차 약물이었으나 KMAP-DD 2021에서는 3차 약물로 변경되었다.

#### 4) 노인 주요우울장애 정신병적 양상이 없는 중증 삽화에서 항우울제의 선택

노인 주요우울장애 정도 및 중등도 삽화에서는 escitalopram을 최우선 치료로 권고한다. 1차 약물로는 sertraline, desvenlafaxine, duloxetine, mirtazapine, vortioxetine, venlafaxine, fluoxetine, milnacipran, paroxetine을 권고하며 2차 약물로는 agomelatine, bupropion, tianeptine, TCAs를 고려한다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
노인 주요우울장애 정신병적 양상이 없는 중증 삽화의 항우울제	Escitalopram* Sertraline Desvenlafaxine Duloxetine Mirtazapine Vortioxetine Venlafaxine Fluoxetine Milnacipran Paroxetine	Agomelatine Bupropion Tianeptine <i>Esketamine (nasal spray)</i> TCAs	

질문 23-2)

\*최우선 선택

이탈릭체: 컨센서스 없음

### KMAP-DD 2017과의 비교

KMAP-DD 2017과 마찬가지로 escitalopram은 최우선 치료로 권고하였다. KMAP-DD 2021에서는 moclobemide, fluvoxamine이 삭제되고 vortioxetine, esketamine(nasal spray)이 추가되었다. Sertraline, desvenlafaxine, duloxetine, venlafaxine, mirtazapine, milnacipran 이 KMAP-DD 2017과 마찬가지로 1차 약물로 권고되었다. 2차 약물이었던 fluoxetine, paroxetine은 1차 약물로 권고하였고 vortioxetine이 1차 약물로 추가되었다. Agomelatine, bupropion, tianeptine, TCAs는 2차 약물로 고려하였고, esketamine (nasal spray)는 2차 약물로 고려하였으나 권고수준에 대해 전문가 합의는 이루어지지 않았다.

#### 5) 노인 주요우울장애 정신병적 양상이 동반된 삽화에서 치료방법의 선택

노인 주요우울장애 정신병적 양상이 동반된 삽화에서 초기 약물 치료 전략으로 항우울제와 비정형 항정신병약물의 병합치료를 최우선 치료로 권고한다. 항우울제 단독치료, 항우울제와 기분조절제 병합치료, 항

우울제와 항우울제 병합치료, 항우울제와 중추신경자극제 병합치료를 2차 전략으로 고려한다. 비정형 항정신병약물 단독치료는 권고수준에 대해 전문가 합의가 이루어지지 않았다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
노인 주요우울장애 정신병적 양상이 동반된 삽화	항우울제+비정형 항정신병약물*	항우울제 단독치료 항우울제+기분조절제 항우울제+항우울제 항우울제+중추신경자극제 <i>비정형 항정신병약물 단독치료</i>	

질문 24)

\*최우선 선택

이탈릭제: 컨센서스 없음

### KMAP-DD 2017과의 비교

KMAP-DD 2017과 마찬가지로 항우울제와 비정형 항정신병약물의 병합치료는 최우선 치료전략으로 권고하였다. KMAP-DD 2021에서는 항우울제와 중추신경자극제 병합치료가 추가되었고, 전기경련요법, 항우울제와 정형 항정신병약물의 병합치료, 정형 항정신병약물의 단독치료 문항은 삭제되었다. KMAP-DD 2017과 마찬가지로 항우울제 단독치료, 항우울제와 기분조절제 병합치료, 항우울제와 항우울제 병합치료를 2차 전략으로 고려하였고 항우울제와 중추신경자극제 병합치료 또한 2차 전략으로 고려하였다. 비정형 항정신병약물 단독치료는 동일하게 2차 전략으로 고려하였으나 권고수준에 대해 전문가 합의는 이루어지지 않았다.

### 6) 노인 주요우울장애 정신병적 양상이 있는 중증 삽화에서 항우울제의 선택

노인 주요우울장애 정신병적 양상이 있는 중증 삽화에서는 escitalopram을 최우선 치료로 권고하며 1차 약물로 sertraline, desvenlafaxine, duloxetine, mirtazapine, venlafaxine, vortioxetine, fluoxetine, milnacipran, paroxetine을 권고한다. 2차 약물로는 agomelatine, bupropion, tianeptine, TCAs를 고려한다. Esketamine(nasal spray)의 경우 권고수준에 대해 전문가 합의는 이루어지지 않았다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
노인 주요우울장애 정신병적 양상이 없는 중증 삽화의 항우울제	Escitalopram* Sertraline Desvenlafaxine Duloxetine Mirtazapine Venlafaxine Vortioxetine Fluoxetine Milnacipran Paroxetine	Agomelatine Bupropion Tianeptine <i>Esketamine (nasal spray)</i> TCAs	

질문 25)

\*최우선 선택

이탈릭제: 컨센서스 없음

### KMAP-DD 2017과의 비교

KMAP-DD 2017과 마찬가지로 escitalopram은 최우선 치료로 권고하였다. KMAP-DD 2021 설문에서는 fluvoxamine, moclobemide가 삭제되었고 vortioxetine, esketamine(nasal spray)가 추가되었다. Sertraline, desvenlafaxine, duloxetine, mirtazapine, venlafaxine, milnacipran은 KMAP-DD 2017과 동일하게 1차 약물로 권고하였고 2차 약물이던 fluoxetine, paroxetine도 1차 약물로 권고하였다. Agomelatine, bupropion, tianeptine, TCAs는 KMAP-DD 2017과 마찬가지로 2차 약물로 고려되었으며 esketamine(nasal spray)의 경우 2차 약물로 고려하였으나 권고수준에 대해 전문가 합의가 이루어지지 않았다.

#### 7) 노인 주요우울장애 정신병적 양상이 있는 중증 삽화에서 항정신병약물 선택

노인 주요우울장애 정신병적 양상이 있는 중증 삽화에서는 aripiprazole을 최우선 치료로 권고하며, quetiapine을 1차 약물로 권고한다. 2차 약물로는 olanzapine, risperidone, paliperidone, blonanserin, amisulpride, ziprasidone을 고려한다. Clozapine과 TAPs는 3차 약물로 고려할 수 있다.

	1차 선택	2차 선택	3차 선택
노인 주요우울장애 정신병적 양상이 있는 중증 삽화의 항정신병약물	Aripiprazole* Quetiapine	Olanzapine Risperidone Paliperidone Blonanserin Amisulpride Ziprasidone	Clozapine TAPs

질문 26)

\*최우선 선택

TAPs: Typical antipsychotics

### KMAP-DD 2017과의 비교

노인 주요우울장애 정신병적 양상이 있는 중증 삽화의 초기 치료에서 항정신병 약물의 선택은 KMAP-DD 2017과 차이가 없었다.

## G. 비약물학적 생물치료

## ■ 치료 지침 15: 전기경련요법(ECT)에 대한 치료전략

## 1) ECT의 적응증

중증의 주요우울장애에서 급성 자살 위험을 가진 환자에게, 정신병적 양상 여부와 상관없이 전기경련요법을 1차 전략으로 권고한다. 또한 임신부의 정신병적 양상이 동반된 중증의 주요우울장애 삽화 및 약물치료에 반응하지 않는 중등도 삽화에서도 전기경련요법을 1차 전략으로 권고한다. 한편 항우울제와 항정신병약물 병합에 반응하지 않거나 신체적 문제가 동반된 정신병적 양상을 동반한 중증 삽화에서는 2차 전략으로 고려한다.

평 가 항 목		치료전략
정신병적 양상이 없는 주요우울장애, 중증 삽화	항우울제 치료를 받은 적이 없는 환자의 1차 치료	3차
	한 가지 항우울제를 적절히 사용했음에도 반응을 보이지 않는 환자	3차
	두 가지 항우울제를 적절히 사용했음에도 반응을 보이지 않는 환자	2차
	급성 자살위험을 가진 환자	1차
	신체적 문제가 동반된 환자	2차
정신병적 양상을 동반한 주요우울장애, 중증 삽화	항우울제 치료를 받은 적이 없는 환자의 1차 치료	2차
	항우울제와 항정신병약물의 병합요법에 반응을 보이지 않는 환자	2차
	급성 자살위험을 가진 환자	1차
	신체적 문제가 동반된 환자	2차
약물치료에 반응을 보이지 않는 주요우울장애, 중등도 삽화		1차
임산부에게 정신병적 양상이 동반된 주요우울장애, 중증삽화		1차

질문 29)

이탈릭제: 컨센서스 없음.

## KMAP-DD 2017과의 비교

KMAP-DD 2017와 비슷하게 ECT는 선호되는 치료전략이었다. 2017지침서에서는 정신병적 양상이 동반된 급성 자살 위험환자에서 ECT가 최우선 치료로 권고하였으나, KMAP-DD 2021에서는 1차 전략으로 권고하였다. KMAP-DD 2017에서는 정신병적 양상이 없는 중증 삽화의 경우, 한두가지 항우울제 치료를 적절히 사용했음에도 반응을 보이지 않는 환자의 경우 2차 전략이었으나 KMAP-DD 2021에서는 한가지 항우울제에 적절한 반응을 보이지 않는 경우에는 3차 전략으로 고려할 수 있었고, 두가지 항우울제를 적절히 사용했음에도 반응을 보이지 않는 환자에서는 2차 전략이었지만 그 권고수준에 대한 전문가 합의는 이루어지지 않았다. 정신병적 양상을 동반하는 중증삽화의 경우, KMAP-DD 2017에서는 급성 자살 위험을 가진 환

자에서 최우선 치료전략이었으나 KMAP-DD 2021에서는 1차 전략으로 권고하였다. 또한 약물치료에 반응을 보이지 않는 중등도 삽화 및 임신부에게 동반된 중등삽화의 경우 KMAP-DD 2017의 권고수준과 같이 1차 전략으로 권고하였다. 그러나 정신병적 양상이 동반되지 않은 임신부에서는 2차 전략으로 고려하였다.

## 2) 국내에서 주요우울장애의 치료를 위해 시행하고 있는 전기경련요법의 현황(질문 30)

응답한 전문가의 92.2%(64명의 응답자 중 59명)는 ECT를 고려하고, 현실적인 여건상 시행하지 못하는 경우가 50%(64명 중 32명)이고, ECT를 시행하고 있는 경우가 43.8%(64명 중 28명)였다. ECT를 시행하는 경우 1년에 평균 7명을 시행하고, 환자 1명에 대해서는 1주일에 2.8회씩 총 10.5회를 시행한다고 답변하였다.

### KMAP-DD 2017과의 비교

2017 지침서에 비해 KMAP-DD 2021에서는 실제로 시행하고 있는 환자의 수가 연간 평균 5.6명에서 7.0명으로 증가하였다. 2017년 전기경련요법을 고려하는 전문가는 92.4%(73명 중 67명)였고, 실제로 시행하고 있다고 답변한 비율은 44%(79명 중 35명)이었으며, 연간 평균 5.6명을 시행하고, 환자 1명에 대하여 일주일에 2.9회씩 총 9.6회를 시행한다고 답변하였다.

## ■ 치료지침 16: 경두개 자기자극요법(TMS)에 대한 치료전략

### 1) TMS의 적응증

전문가들은 임신부에게 동반된 주요우울장애, 중등삽화에서 TMS를 1차 전략으로 권고한다. TMS에 대해 한가지 혹은 두가지 항우울제를 적절히 사용했음에도 반응을 보이지 않는 환자, 신체적 문제가 동반된 환자, 급성 자살위험을 가진 환자, 항우울제와 항정신병약물의 병합요법에 실패한 경우에서 2차 전략으로 고려한다. 또한 한가지 항우울제에 반응을 보이지 않는 경도 및 중등도 삽화 환자 및 약물치료에 반응을 보이지 않는 중등도 삽화에서도 2차 전략으로 고려한다.

평 가 항 목			치료전략
정신병적 양상이 없는 주요우울장애	경도 및 중등도 삽화	항우울제 치료를 받은 적이 없는 환자의 1차 치료	2차
		한 가지 항우울제를 적절히 사용했음에도 반응을 보이지 않는 환자	2차
	중증 삽화	항우울제 치료를 받은 적이 없는 환자의 1차 치료	2차
		한 가지 항우울제를 적절히 사용했음에도 반응을 보이지 않는 환자	2차
		두 가지 항우울제를 적절히 사용했음에도 반응을 보이지 않는 환자	2차
		급성 자살위험을 가진 환자	2차
		신체적 문제가 동반된 환자	2차
정신병적 양상을 동반한 주요우울장애, 중증 삽화	항우울제 치료를 받은 적이 없는 환자의 1차 치료		2차
	항우울제와 항정신병약물의 병합요법에 반응을 보이지 않는 환자		2차
	급성 자살위험을 가진 환자		2차
	신체적 문제가 동반된 환자		2차
약물치료에 반응을 보이지 않는 주요우울장애, 중등도 삽화			2차
임산부에게 동반된 주요우울장애, 중증삽화			1차

질문 31)

이탈릭체: 컨센서스 없음

### KMAP-DD 2017과의 비교

KMAP-DD 2017에서 TMS는 모두 2차 전략으로 고려되었으나, 2021지침서에는 임산부에게 동반된 중증의 주요우울장애에서는 1차 전략으로 권고하였다. 그 외의 모든 치료상황에서는 2017지침서와 마찬가지로 TMS는 2차 전략으로 고려되었다. 한편 KMAP-DD 2021에서 새롭게 추가된 경도 및 중등도 삽화에서의 TMS 치료는 2차 전략이었는데, 한가지 항우울제에 반응하지 않는 경우에서는 2차 전략으로 고려되었으나, 항우울제 치료력이 없었던 경우에는 2차 전략이었지만 그 권고수준에 대한 전문가 합의는 이루어지지 않았다.

### 2) 국내에서 주요우울장애의 치료를 위해 시행하고 있는 경두개 자기자극요법(TMS)의 현황(질문 32)

전문가들은 TMS를 고려하고 있는 경우가 많았으나(89.1%, 64명 응답자중 57명), 현실적인 여건상 시행하지 못하는 경우가 51.9%(64명 중 33명)이고, TMS를 시행하고 있는 경우가 40.6%(64명 중 26명)였다. TMS를 시행하는 경우 1년에 평균 12.6명을 시행하였고, 환자 1명에 대해서는 1주일에 3.4회씩 총 12.6회를 시행한다고 답변하였다.

### KMAP-DD 2017과의 비교

2017 지침서에 비해 KMAP-DD 2021에서는 TMS를 고려하는 전문가의 비율이 증가하였고(86.1% → 89.1%) 실제로 시행하고 있는 전문가의 비율도 증가하였다. 환자의 수가 연간 평균 5.6명에서 7.0명으로 증가하였다(31.6% → 40.6%). 2017지침서에서 경두개 자기자극요법을 고려하는 전문가는 86.1%(79명중 57명)였고, 시행한다고 응답한 경우가 31.6%(79명중 25명)였으며, 연간 평균 12.7명을 시행하고, 환자 1명에 대하여 일주일에 4.1회씩 총 12.6회를 시행한다고 답변하였다.

## ■ 치료 지침 17: 우울장애에 대한 보완적(complementary) 혹은 새로운(novel) 치료

전문가들은 보완적 혹은 새로운 치료방법에 대하여 1차 전략으로 권고하지는 않고, tDCS, light therapy, VNS, DBS 및 omega-3를 이용한 nutritional therapy를 2차 전략으로 고려한다.

평 가 항 목		치료전략
tDCS (transcranial direct current stimulation)		2차
VNS (vagus nerve stimulation)		2차
DBS (deep brain stimulation)		2차
Light therapy		2차
Nutritional therapy	SAM (S-adenosyl methionine)	2차
	Omega-3	2차

질문 33)

이탈릭제: 컨센서스 없음

이러한 보완적 혹은 새로운 치료의 적응증으로 전문가들은 1차 치료제 단독으로 사용하기 보다는 1차 치료제의 병합요법(tDCS 14.1%, light therapy 17.2%, omega-3 18.8%, SAM 6.3%)이나, 치료반응이 부족한 경우(tDCS 12.5%, light therapy 17.2%, omega-3 17.2%, SAM 7.8%)에 사용하는 것으로 선택하였다. 보완 치료의 치료기간은 항우울제와 병합요법으로 사용(tDCS 2개월, light therapy 6개월, omega-3 6개월, SAM 6개월)하거나, light therapy와 omega-3 및 SAM 영양요법의 경우 항우울제 중단 후 6개월 가량 유지 하겠다고 답변하였다.

		보완 치료의 적응증(%)				보완치료의 치료기간(개월)		
		1차 치료제 단독	1차 치료제 병합	치료반응이 부족한 경우	치료 저항성인 경우	단독으로 ( )개월 사용	항우울제와 병합요법으로 ( )개월 사용	항우울제 중단후 ( ) 개월 유지
tDCS (transcranial direct current stimulation)		3.1	14.1	12.5	7.8	2	2	0
VNS (vagus nerve stimulation)		0	3.1	1.6	1.6	계속	계속	0
DBS (deep brain stimulation)		0	3.1	0	1.6	계속	계속	0
Light therapy		1.6	17.2	17.2	6.3	1	6	6
Nutritional therapy	S-adenosyl- methionine	0	6.3	7.8	3.1	0	6	6
	Omega-3	0	18.8	17.2	4.7	0	6	6

질문 33-1)

### KMAP-DD 2017과의 비교

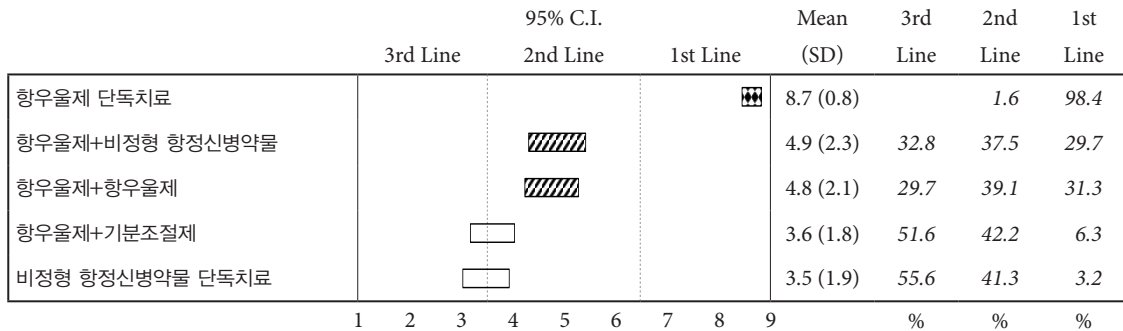
2017년과 마찬가지로 light therapy, omega-3 영양요법, DBS, VNS는 모두 2차 전략으로 고려되어 차이는 없었다. 다만 2017지침서에서 2차 전략이었던 SAM영양요법은 2021지침서에서는 2차 전략이었으나 그 권고수준에 대해 전문가 합의는 이루어지지 않았다. 한편 KMAP-DD 2021에 새롭게 추가된 tDCS는 2차 전략으로 고려되었다.

## 성인

## 1. 초기 약물치료 전략

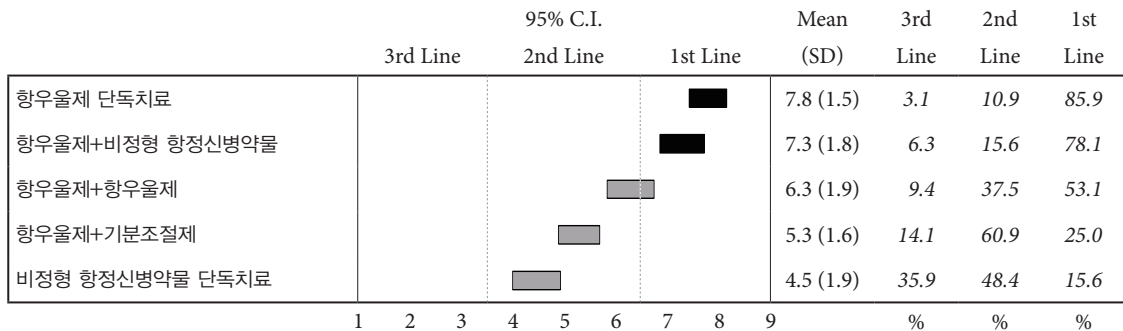
## 1) 정신병적 양상이 없는 경도 및 중등도 삽화

■ 정신병적 양상이 없는 주요우울장애의 경도 및 중등도 삽화를 보이는 환자에게 약물치료를 시행할 경우, 초기 약물치료 전략으로서 다음 각 항목들의 적절성에 대해 평가해 주십시오.



## 2) 정신병적 양상이 없는 중증 삽화

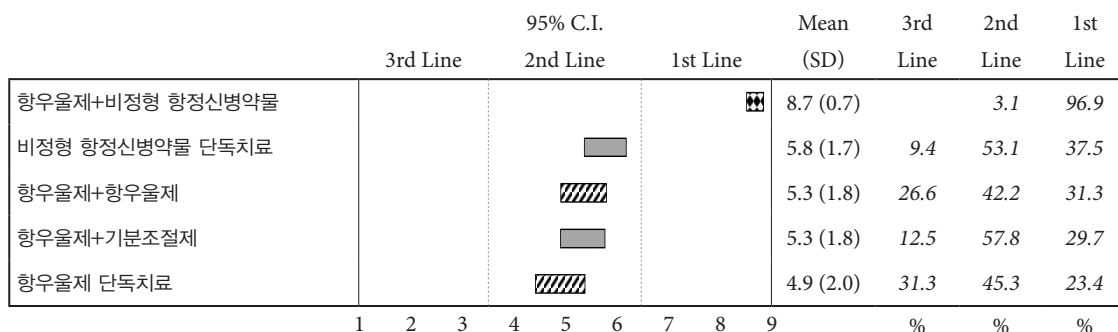
■ 정신병적 양상이 없는 주요우울장애의 중증 삽화를 보이는 환자에게 약물치료를 시행할 경우, 초기 약물치료 전략으로서 다음 각 항목들의 적절성에 대해 평가해 주십시오.





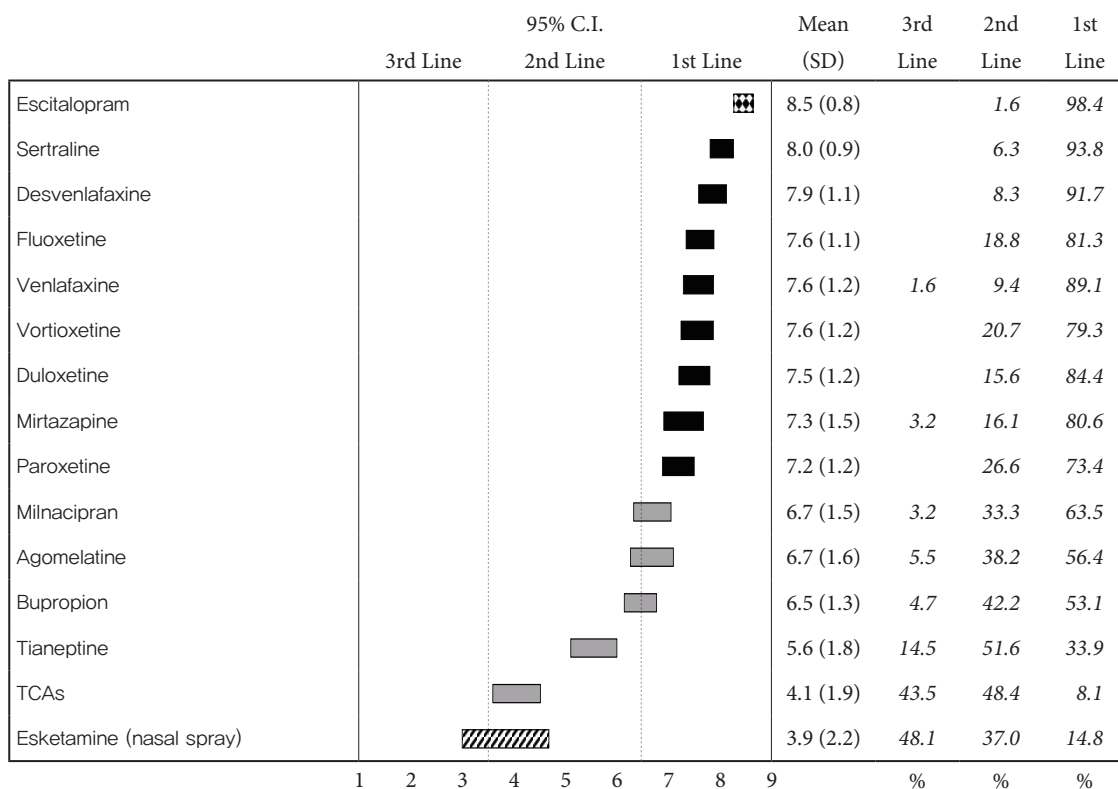
## 3) 정신병적 양상이 동반된 삽화

■ 정신병적 양상을 동반한 주요우울장애를 보이는 환자에게 초기 약물치료 전략으로서 다음 각 항목들의 적절성에 대해 평가해 주십시오.

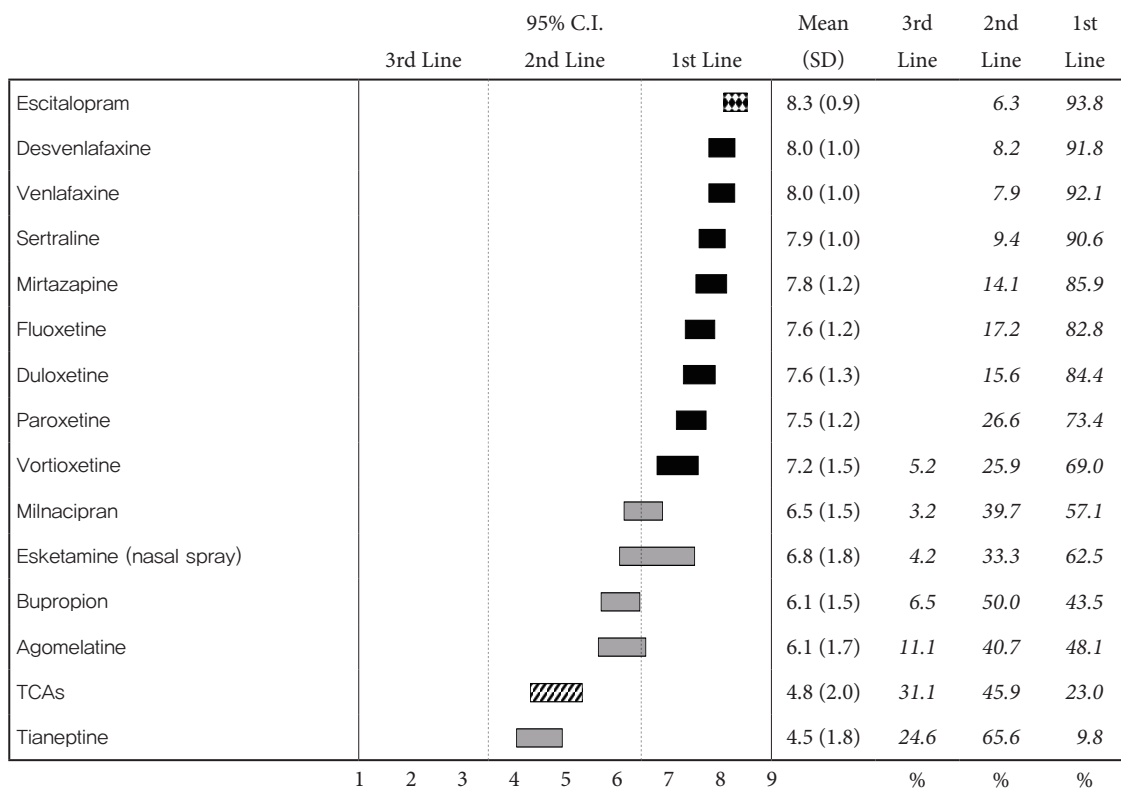


## 2. 초기 치료 약물의 선택

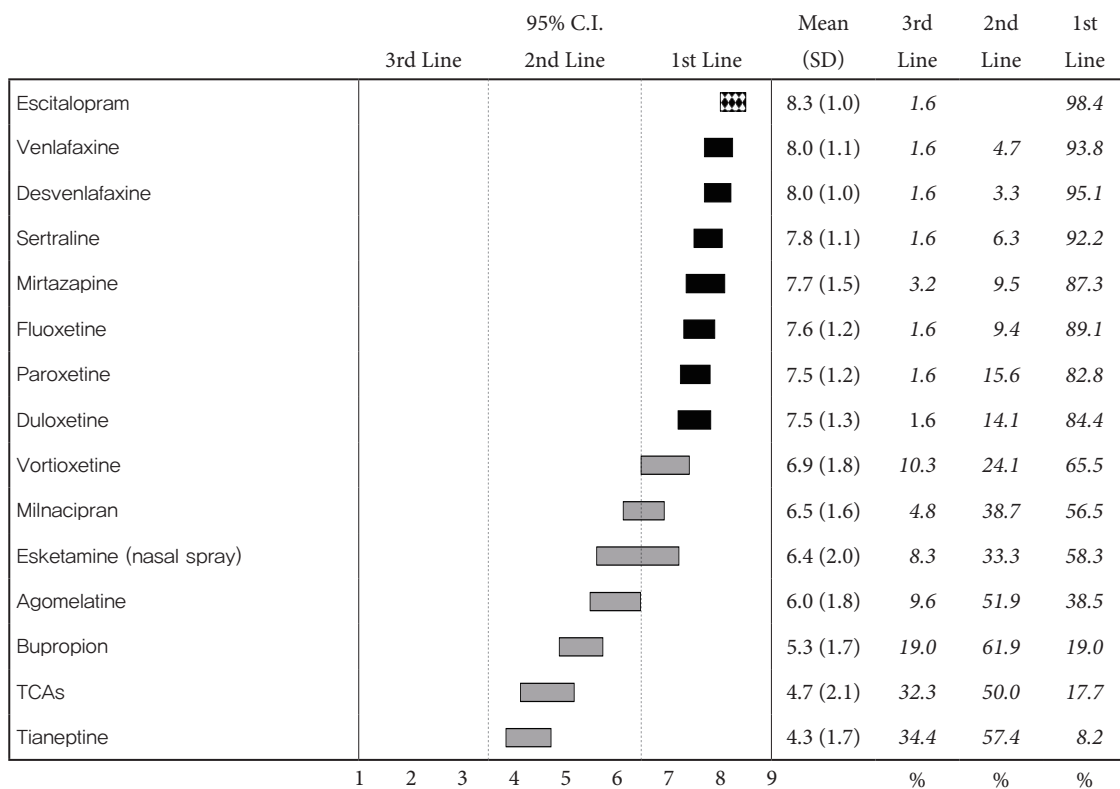
## 1) 항우울제-경도 및 중등도 우울 삽화



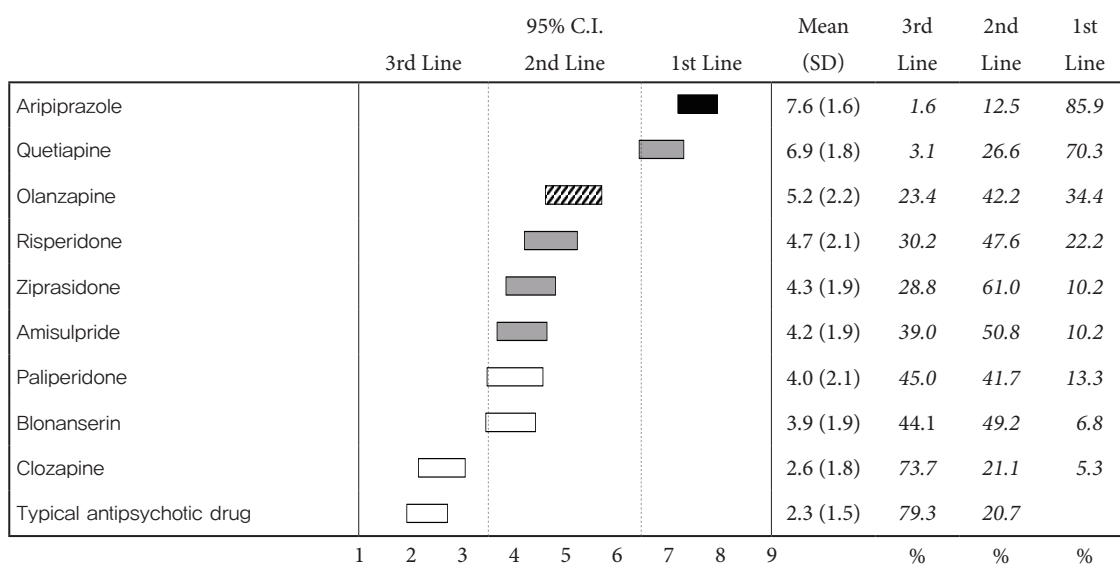
## 2) 항우울제—중증 우울 삽화



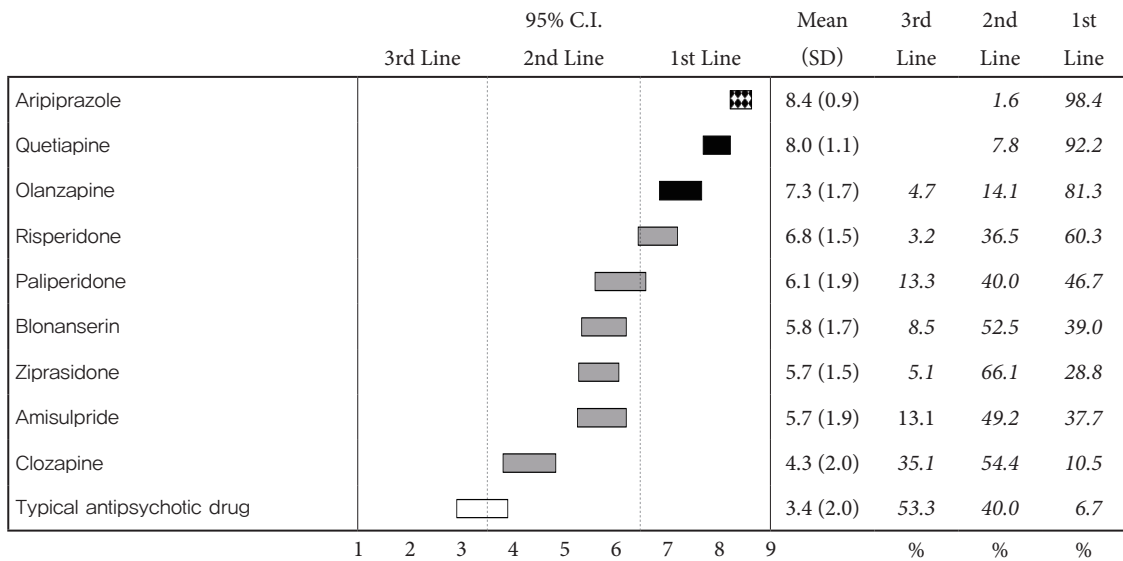
## 3) 항우울제-정신병적 양상이 동반된 우울 삽화



## 4) 항정신병약물-정신병적 증상이 동반되지 않은 우울 삽화



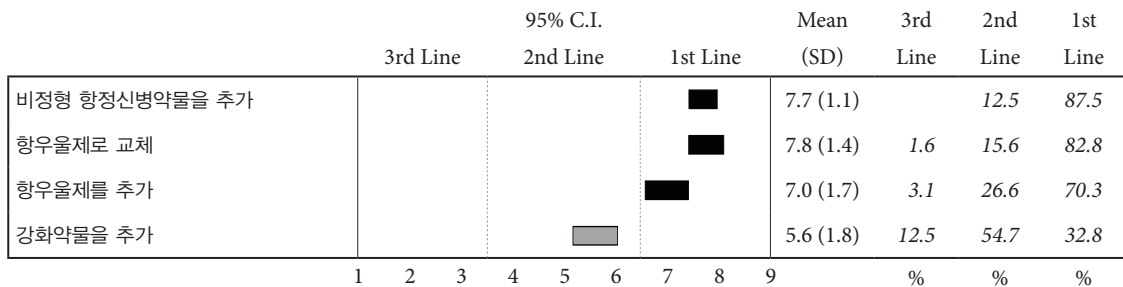
## 5) 항정신병약물-정신병적 증상이 동반된 우울 삽화



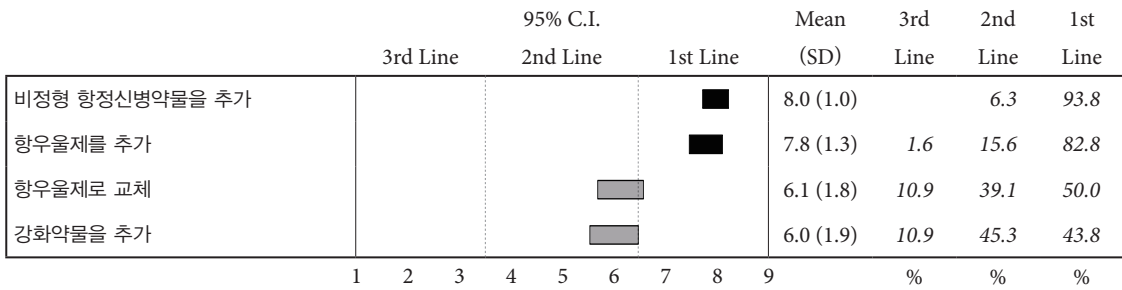
## 6. 항우울제 단독치료에 치료 반응이 불충분한 경우

■ 적절한 치료용량과 기간동안 항우울제 단독치료를 시행한 후에도 불충분한 치료 반응을 보였을 경우 다음에 제시한 바와 같이 지금까지의 치료 약물과 치료에 반응한 정도를 근거로 하여 향후 약물치료 전략의 적절성에 대해 평가하여 주십시오.

- 치료반응을 (거의)보이지 않았을 경우



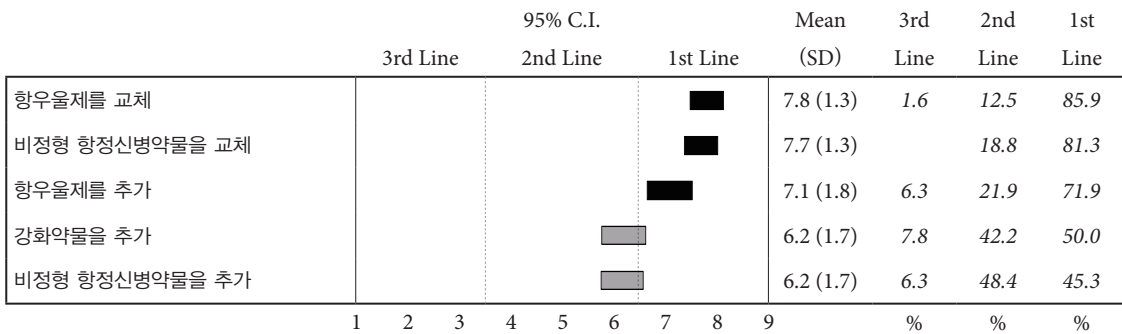
- 부분적인 반응을 보이는 경우



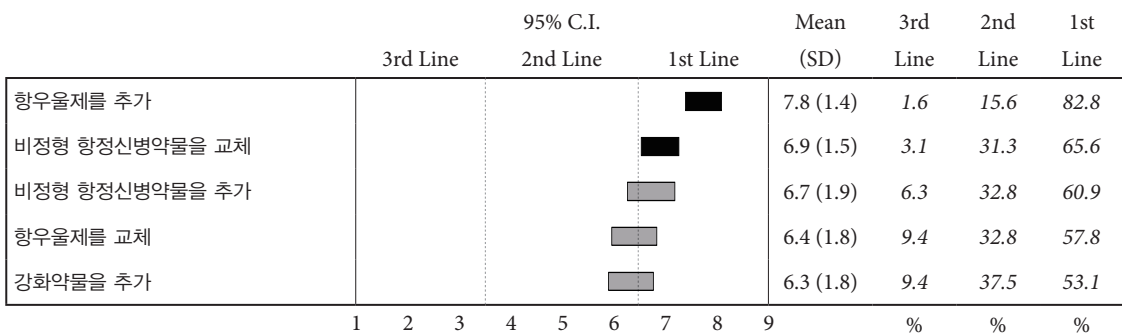
## 7. 항우울제와 비정형 항정신병약물 병합치료에 치료 반응이 불충분한 경우

- 적절한 치료용량과 기간동안 항우울제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 시행한 후에도 불충분한 치료 반응을 보였을 경우 다음에 제시한 바와 같이 지금까지의 치료 약물과 치료에 반응한 정도를 근거로 하여 향후 약물치료 전략의 적절성에 대해 평가하여 주십시오.

- 치료반응을 (거의)보이지 않았을 경우



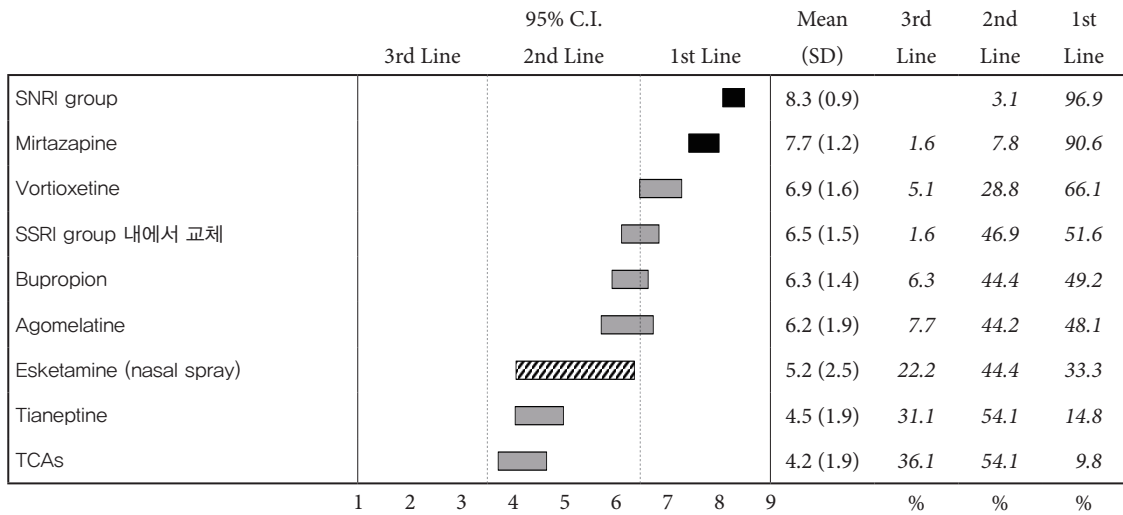
- 부분적인 반응을 보이는 경우



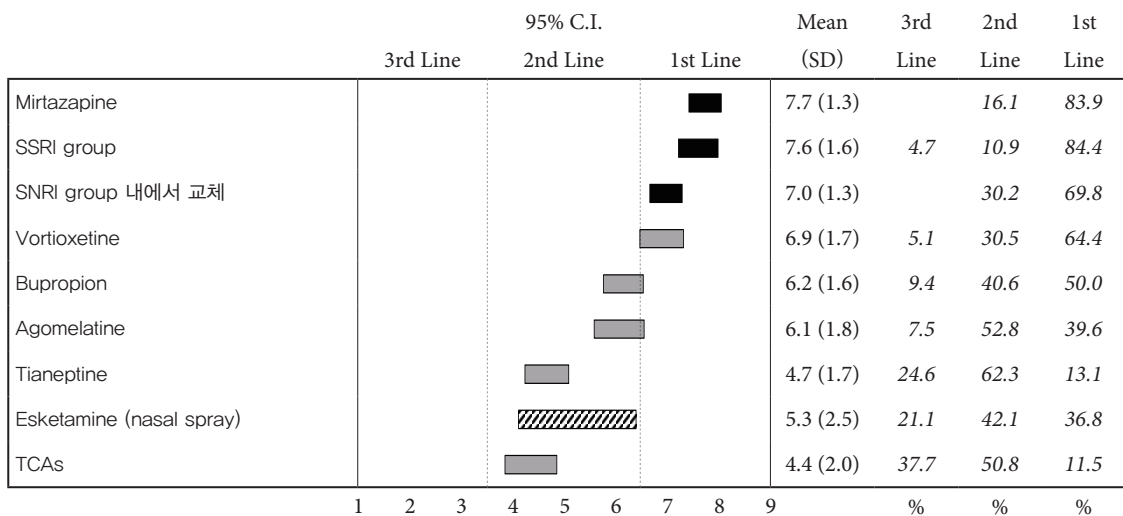
## 8. 항우울제를 교체하는 경우

- 항우울제를 적절한 치료 용량과 치료 기간 동안 사용 후에도 치료 반응을 보이지 않았을 경우 다른 항우울제로 교체하려고 할 때, 다음 약물로 교체하는 것에 대한 적절성을 평가하여 주십시오. 경험이 없어 평가할 수 없는 항목은 ㉠에 표시해 주십시오.

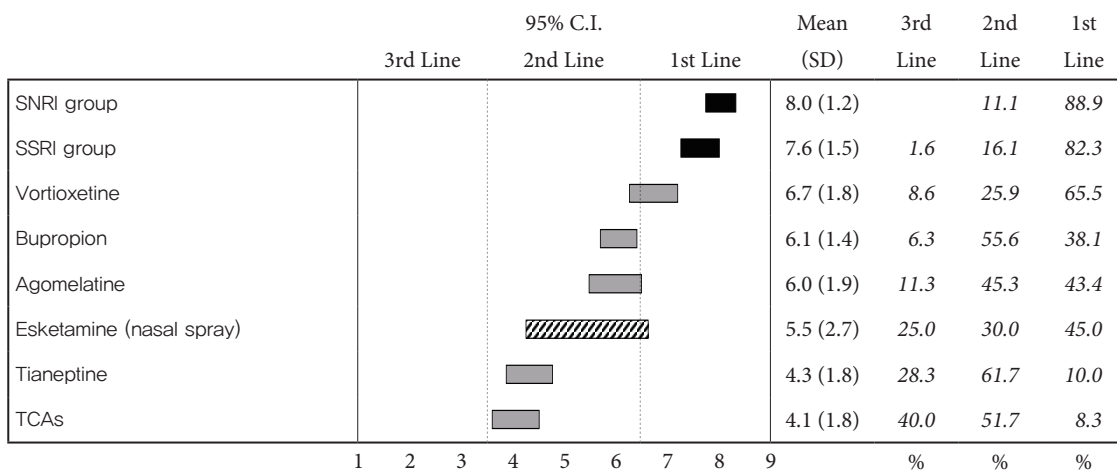
- SSRI를 사용하고 있을 때



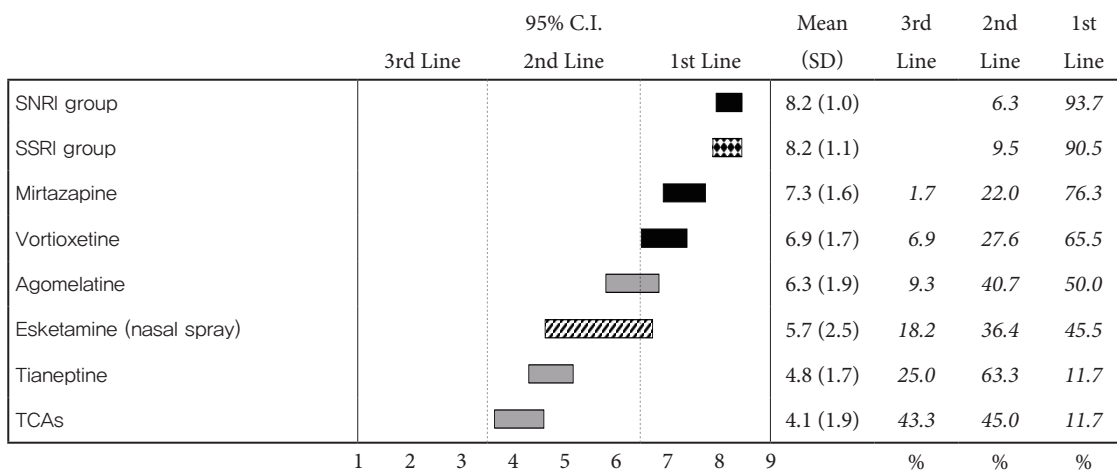
- SNRI를 사용하고 있을 때



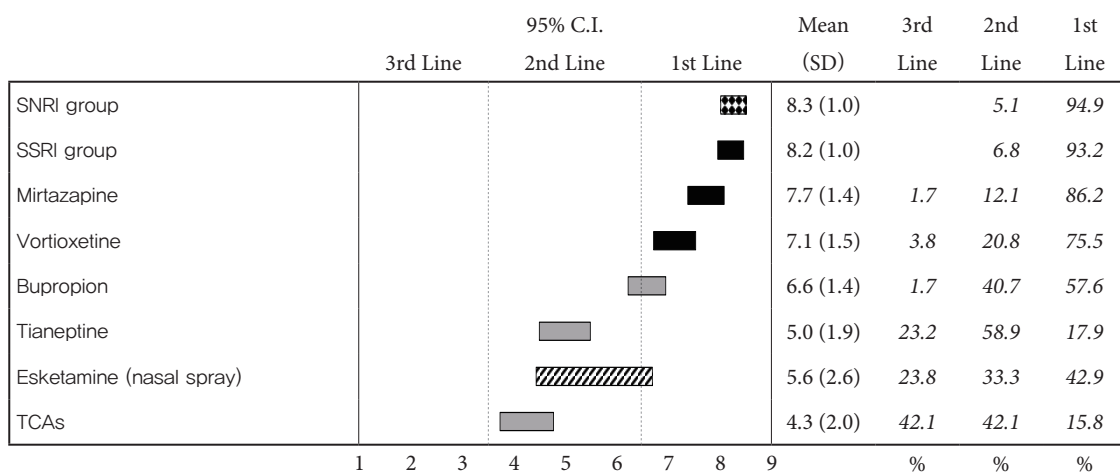
• Mirtazapine을 사용하고 있을 때



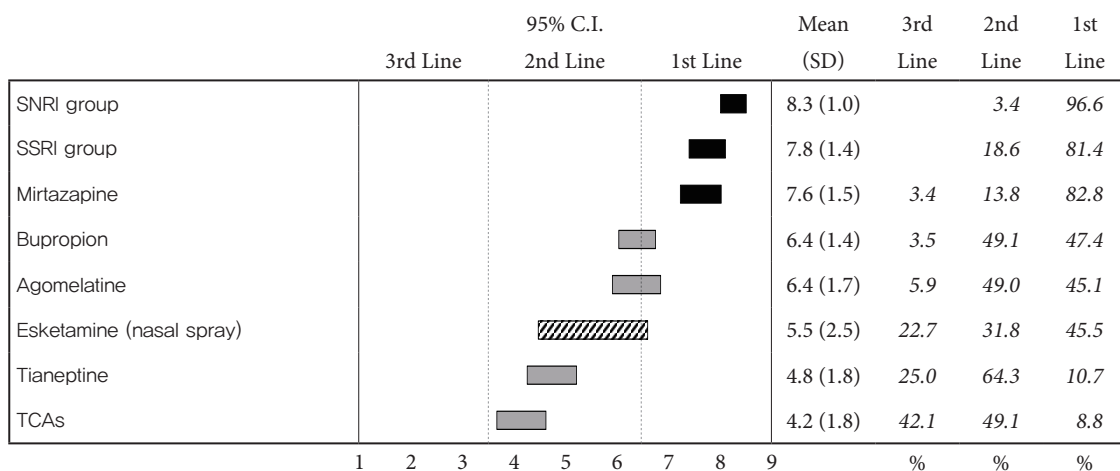
• Bupropion을 사용하고 있을 때



• Agomelatine을 사용하고 있을 때



• Vortioxetine을 사용하고 있을 때

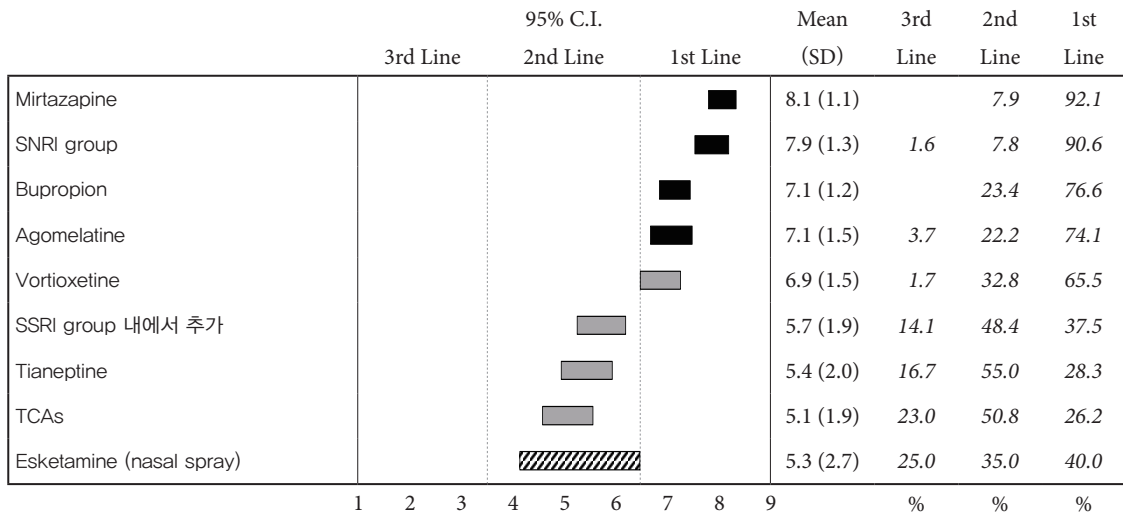




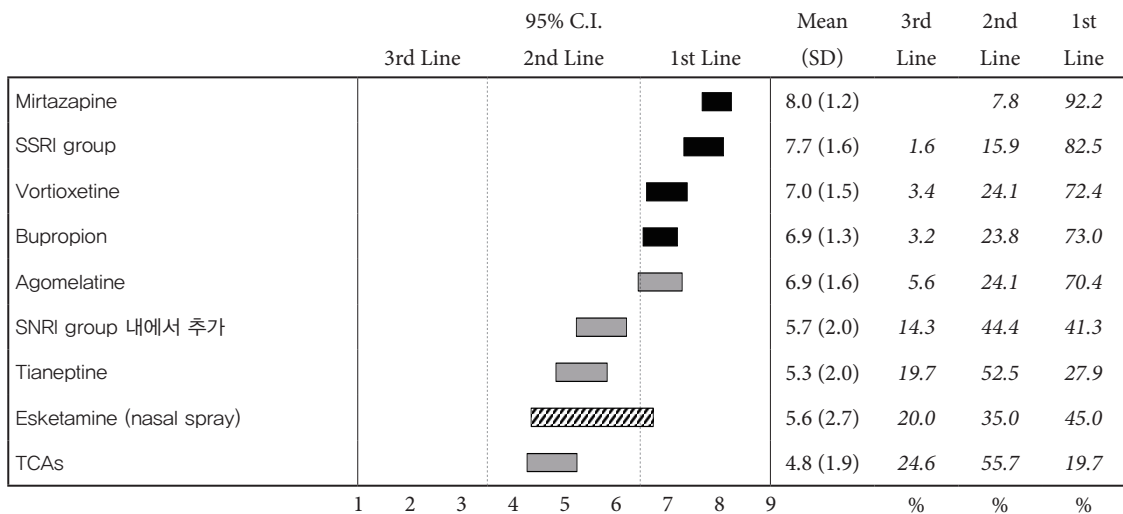
## 9. 항우울제에 다른 항우울제를 추가하는 경우

■ 초기 항우울제로 적절한 치료 용량과 치료 기간을 사용 후에 부분적인 반응만을 보였고 더 좋은 치료 반응을 얻기 위해 초기 항우울제에 다른 약물을 추가하기로 결정했다고 가정합니다. 초기 약물을 근거로 하여 다음 추가 약물들의 적절성에 대해 평가하여 주십시오. 경험이 없어 평가할 수 없는 약물에는 ㉠에 표시해 주십시오.

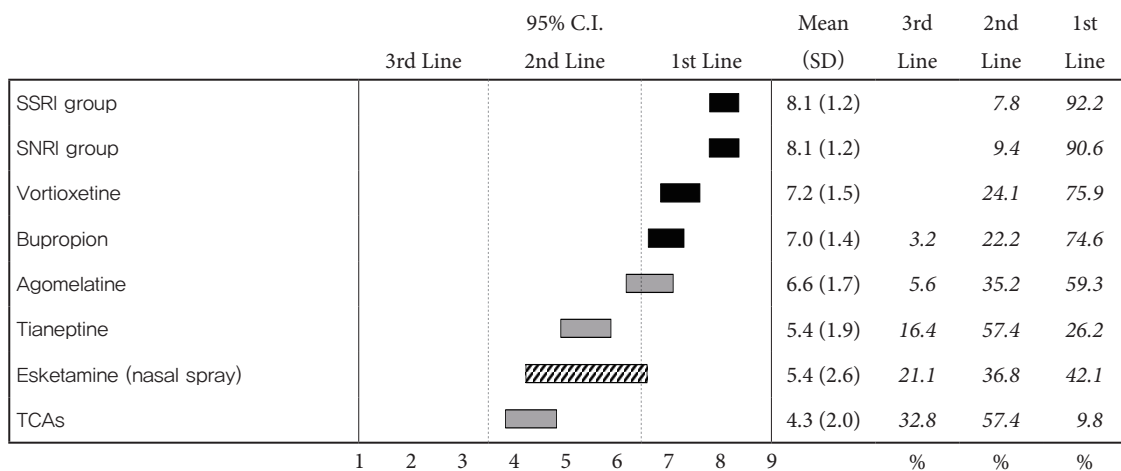
### • SSRI에 추가



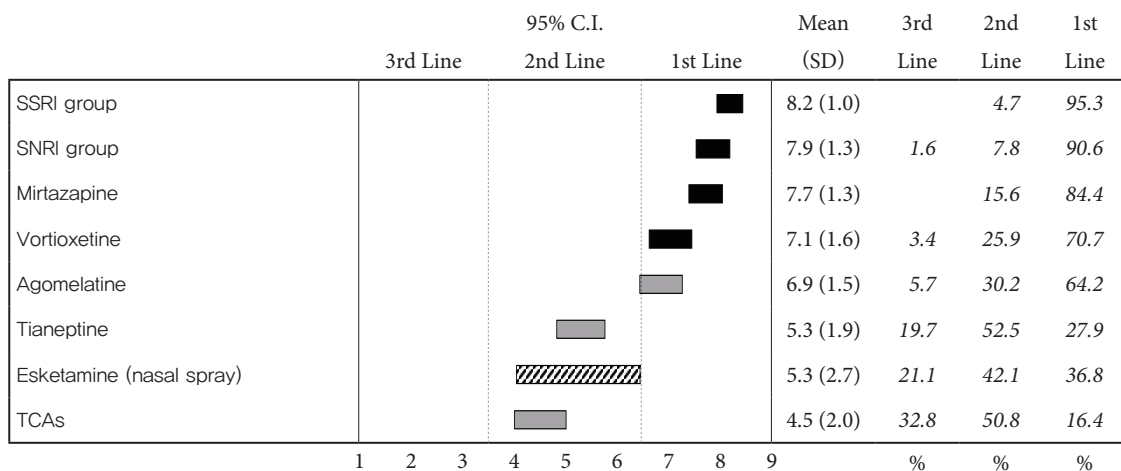
### • SNRI에 추가



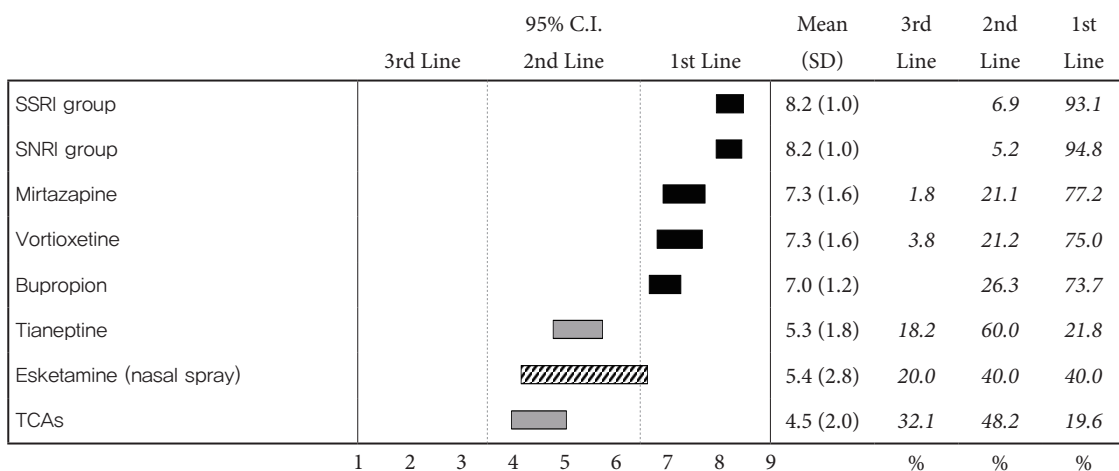
• Mirtazapine에 추가



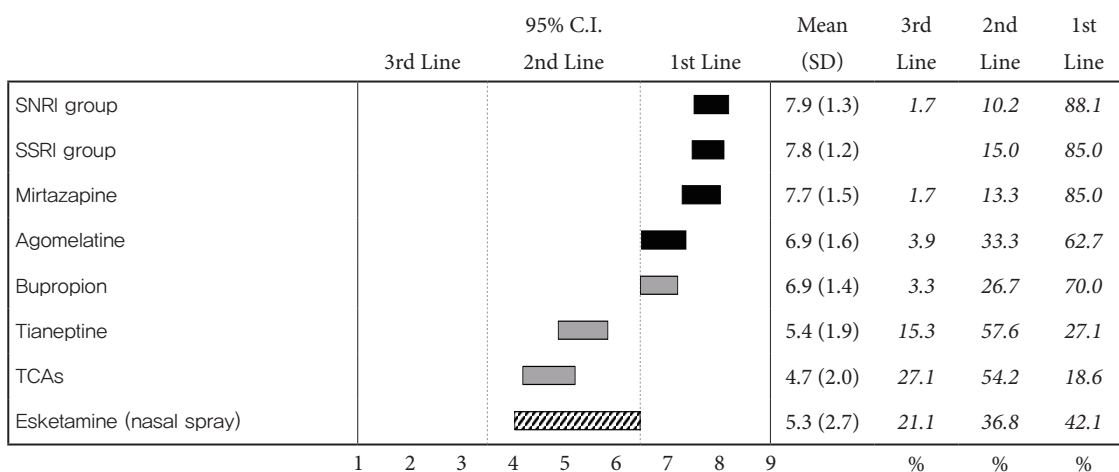
• Bupropion에 추가



• Agomelatine에 추가



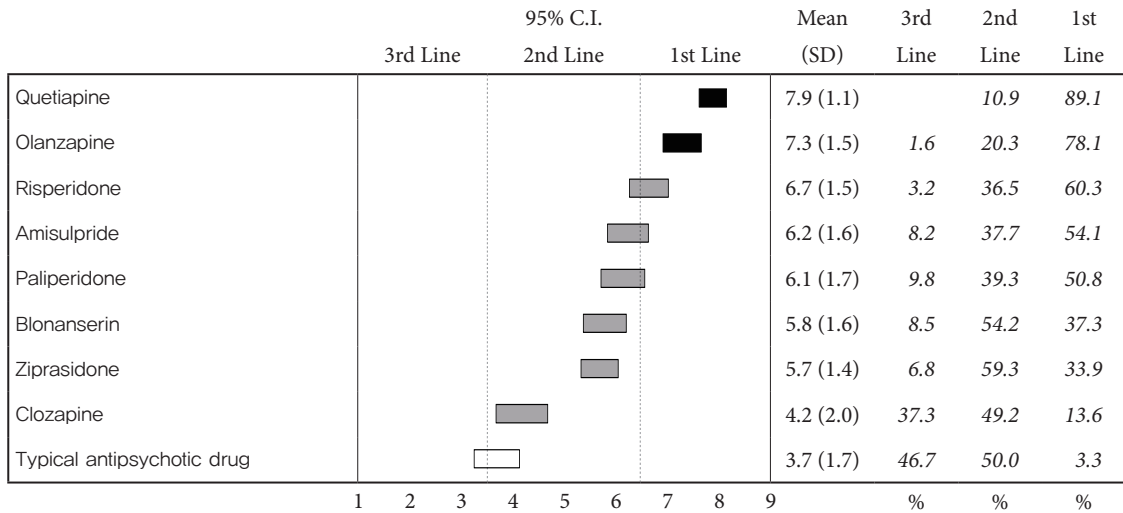
• Vortioxetine에 추가



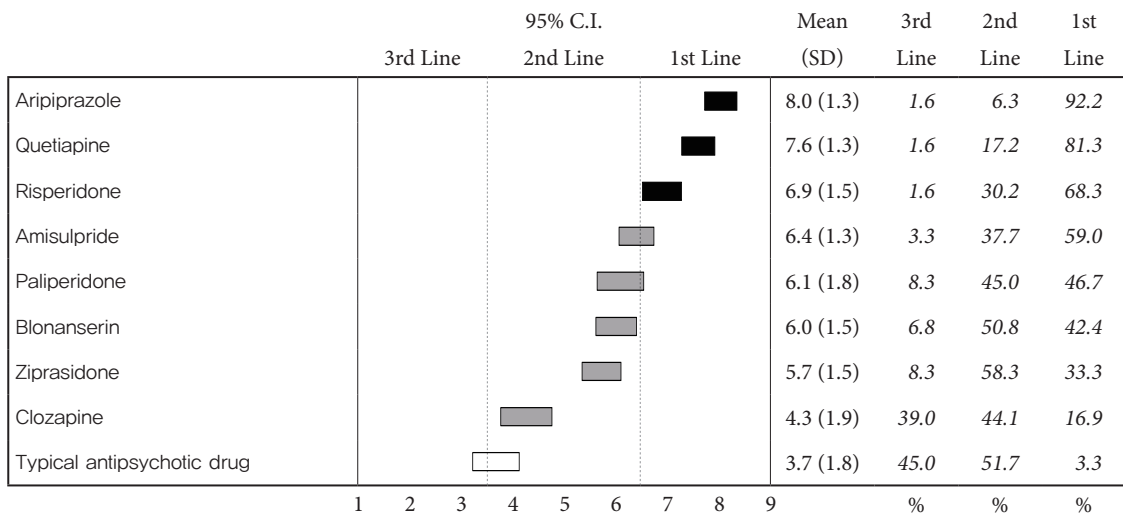
## 10. 항정신병약물을 교체하는 경우-정신병적 양상이 동반된 우울 삽화

■ 정신병적 양상이 동반된 우울 삽화에서 항정신병약물을 적절한 치료 용량과 치료 기간 동안 사용 후에도 치료 반응을 보이지 않았을 경우 다른 항정신병약물로 교체하려고 할 때, 다음 약물로 교체하는 것에 대한 적절성을 평가하여 주십시오. 경험이 없어 평가할 수 없는 항목은 ④에 표시해 주십시오.

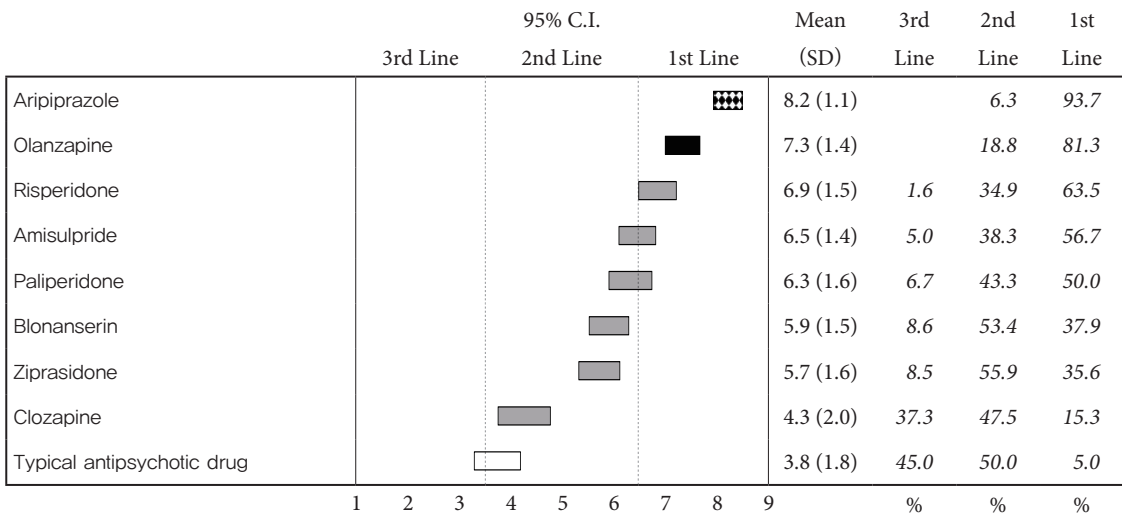
### • Aripiprazole에서 교체



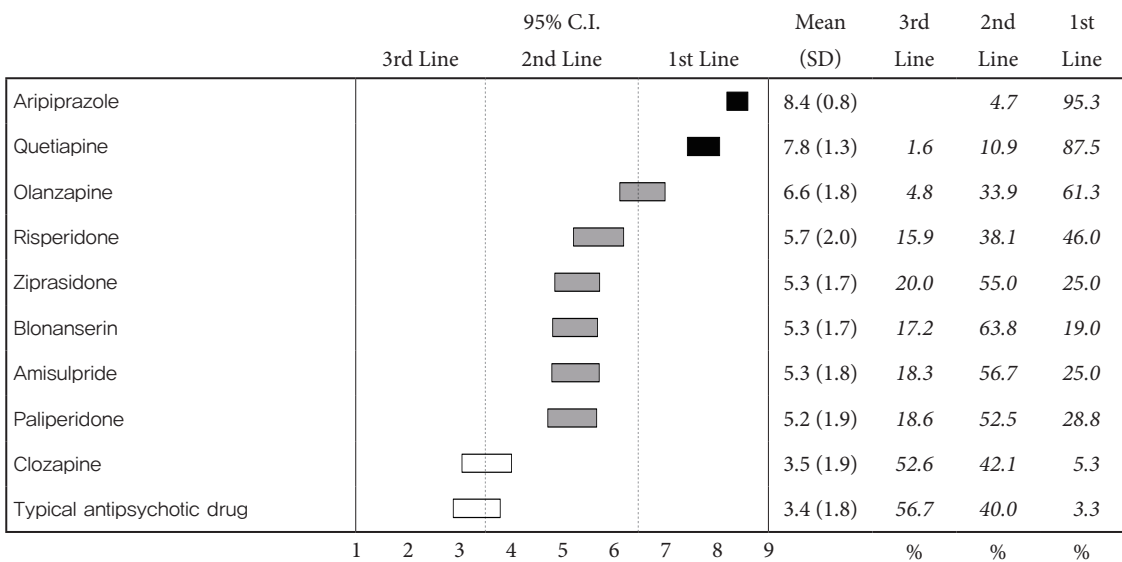
### • Olanzapine에서 교체



• Quetiapine에서 교체

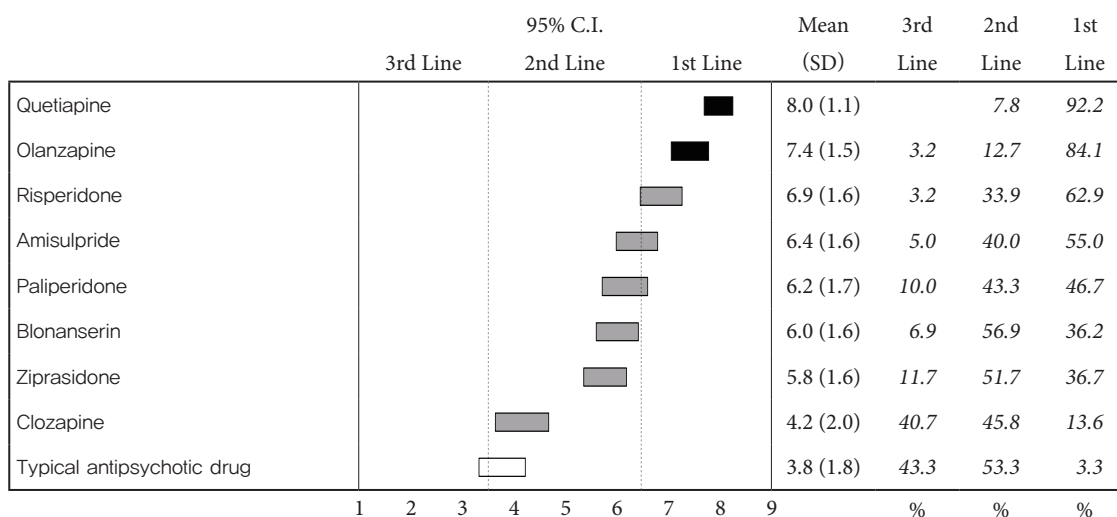


1) 정신병적 양상이 없는 우울 삽화에서 항우울제에 항정신병약물을 추가하는 경우

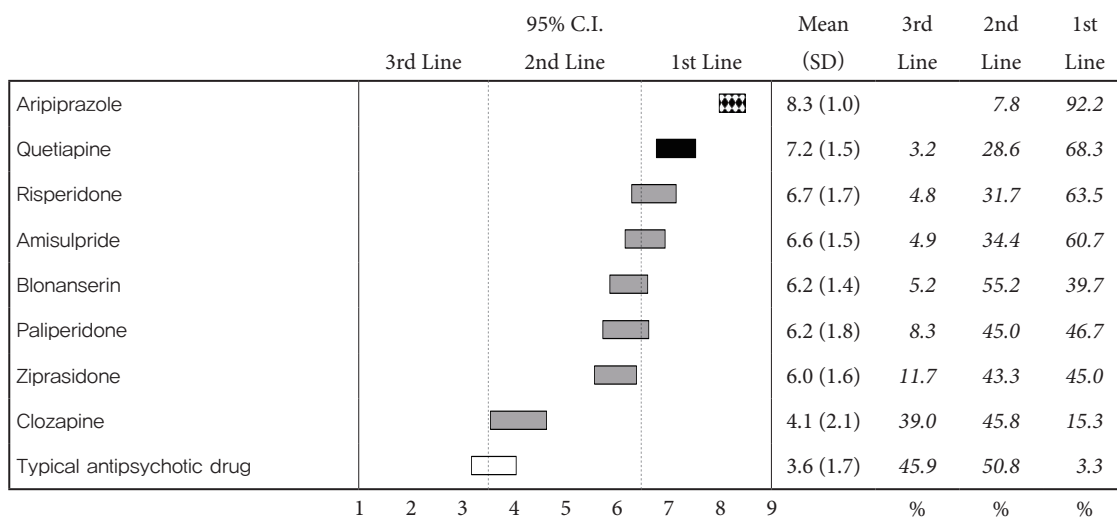


## 2) 정신병적 양상이 동반된 우울 삽화에서 항정신병약물을 추가하는 경우

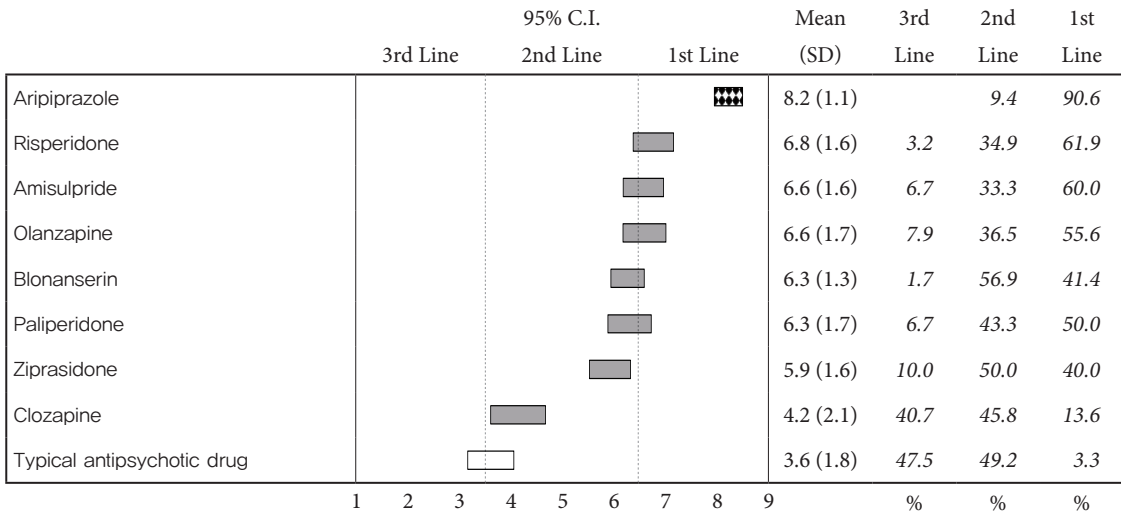
## • Aripiprazole에 추가



## • Olanzapine에 추가



• Quetiapine에 추가

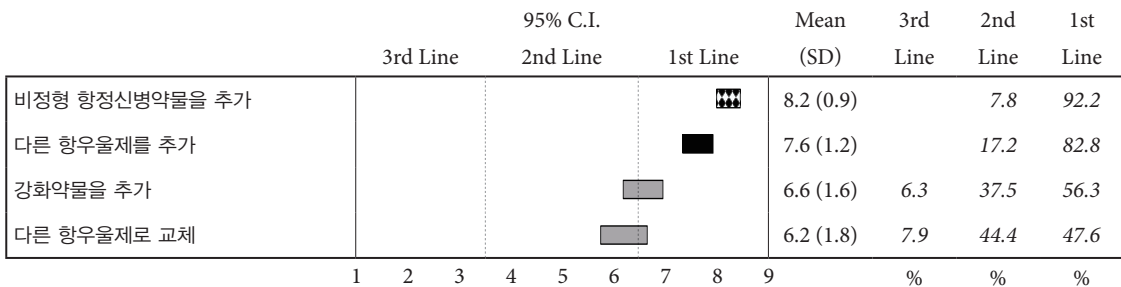


11. 2단계 치료 전략에도 치료 반응이 불충분한 경우의 치료 전략

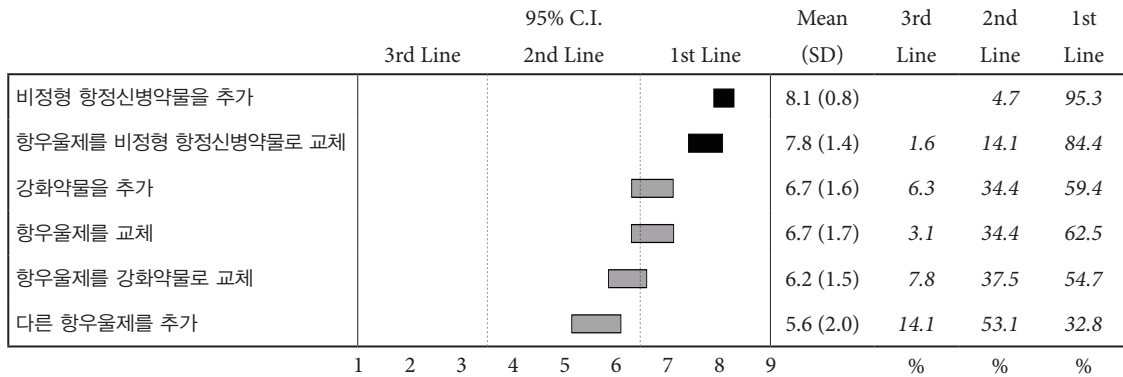
■ 2단계 치료전략에 반응이 불충분하여 다음 3단계 약물치료 전략을 고려하고 있습니다. 다음에 제시한 항목의 적절성에 대해 평가하여 주십시오.

1) 정신병적 양상이 동반되지 않은 우울 삽화

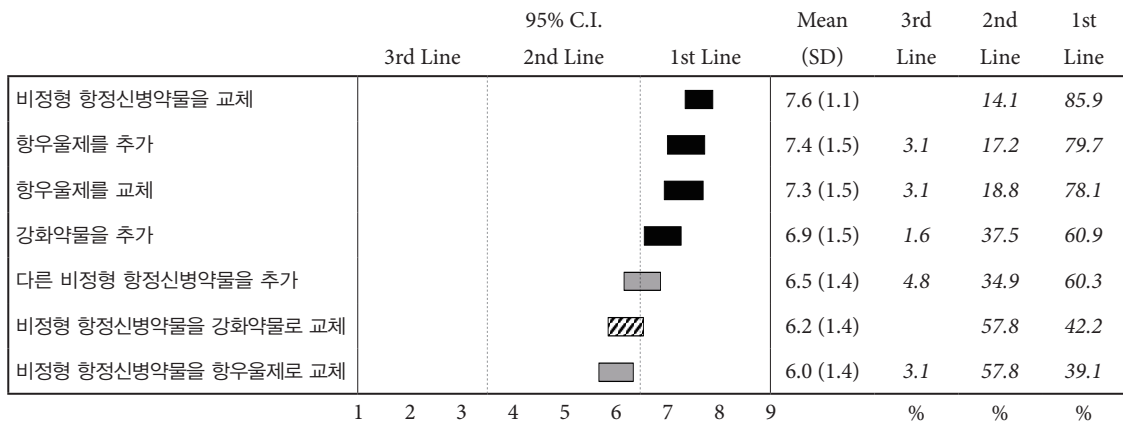
• 다른 항우울제로 교체한 항우울제 단독치료에도 반응이 불충분한 경우



- 다른 항우울제를 추가한 후 현재 항우울제+항우울제에 반응이 불충분한 경우

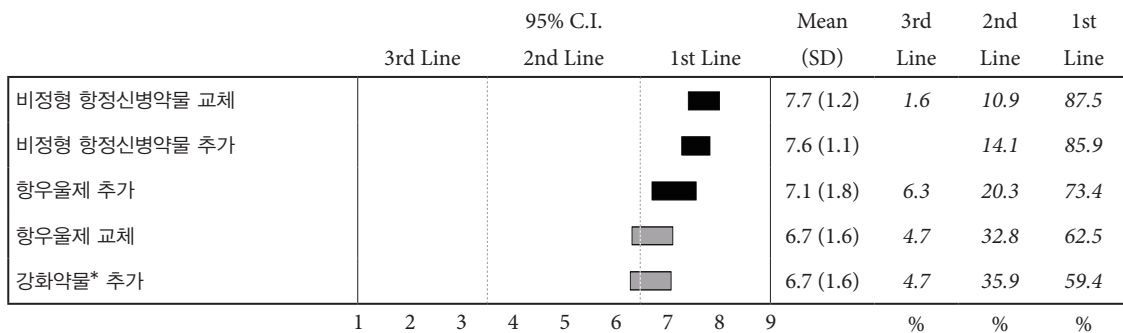


- 다른 비정형 항정신병약물을 추가한 후 현재 항우울제+비정형항정신병약물에 반응이 불충분한 경우



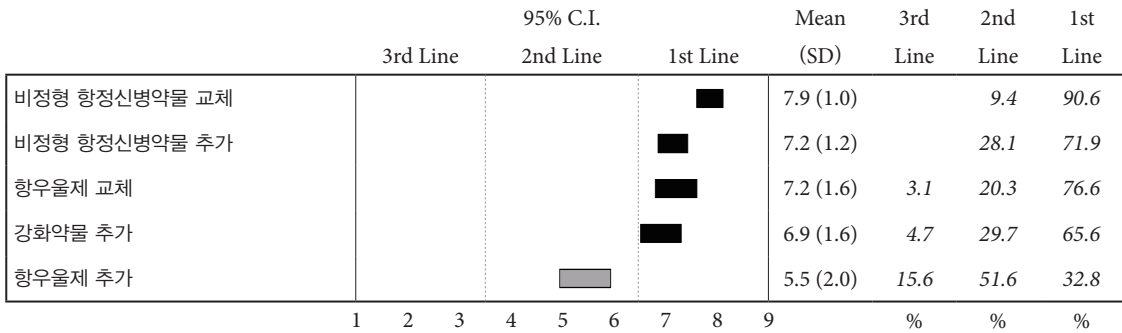
## 2) 정신병적 양상이 동반된 우울 삽화

- 다른 항우울제로 교체한 후 현재 항우울제+비정형항정신병약물에 반응이 불충분한 경우

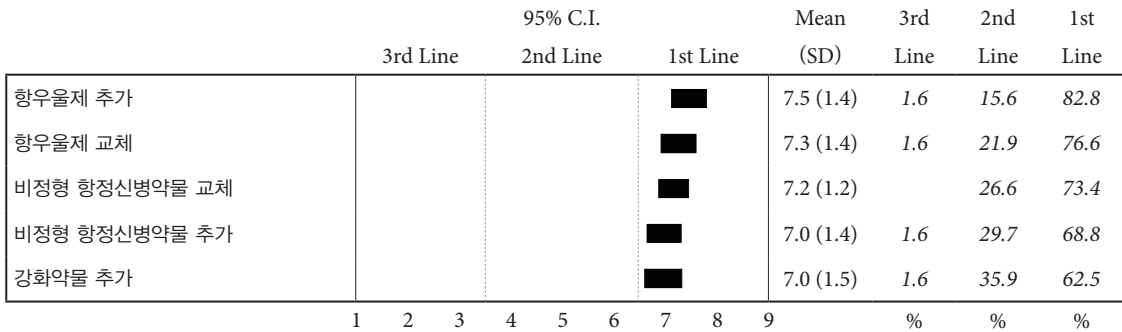




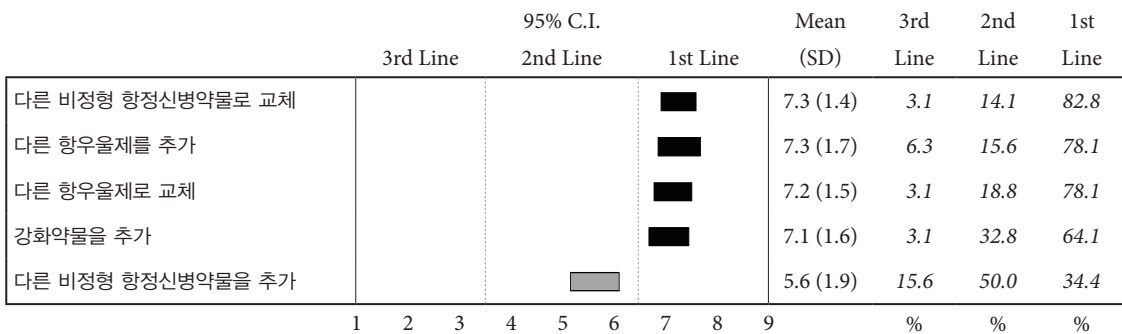
- 다른 항우울제를 추가한 후 현재 항우울제+항우울제+비정형항정신병약물에 반응이 불충분한 경우



- 다른 비정형 항정신병약물로 교체한 후 현재 항우울제+비정형항정신병약물에 반응이 불충분한 경우



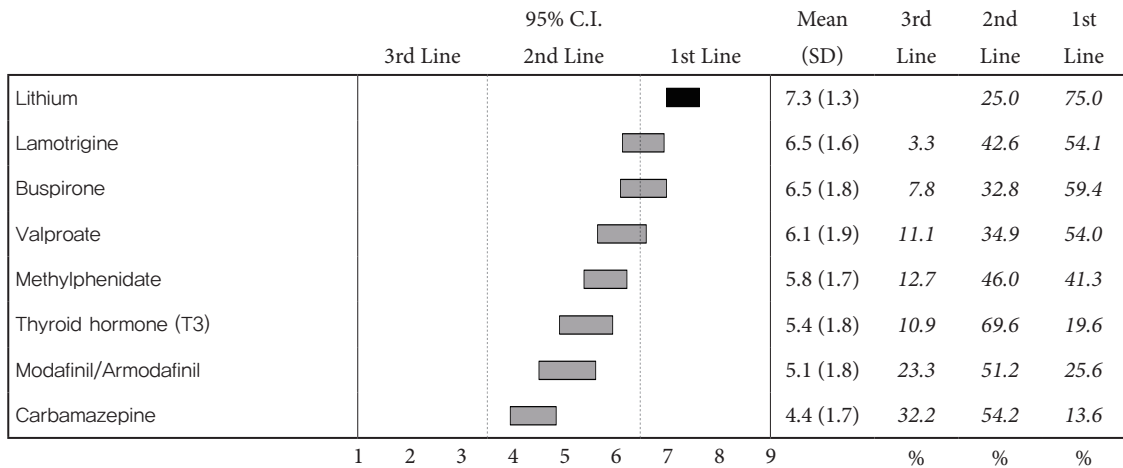
- 다른 비정형 항정신병약물을 추가한 후 현재 항우울제+비정형항정신병약물+비정형항정신병약물에 반응이 불충분한 경우



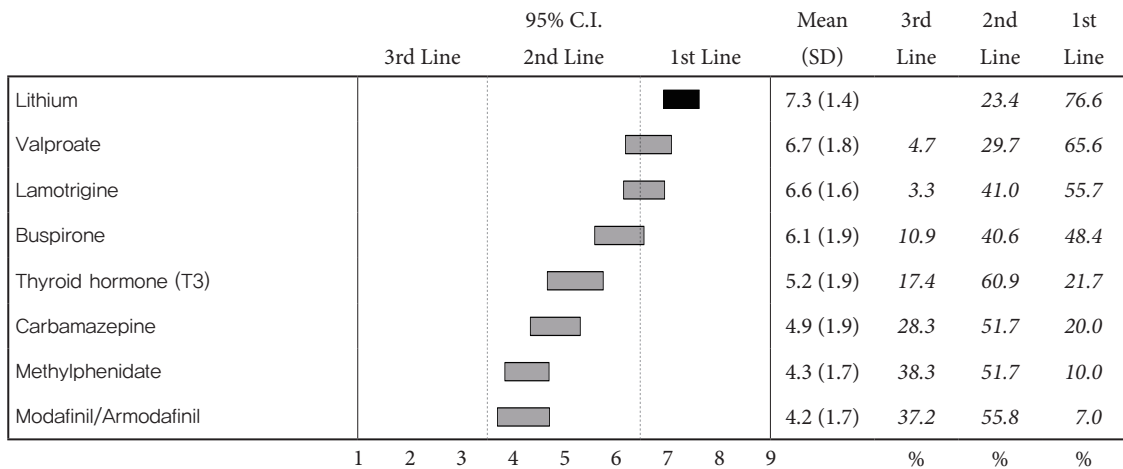
## 12. 강화약물의 선택

■ 항우울제 및 항정신병약물을 이용한 치료에도 불충분한 치료 반응만을 보였고 더 좋은 치료 반응을 얻기 위해 강화약물을 사용할 때, 다음 강화약물들의 적절성에 대해 평가하여 주십시오. 경험이 없어 평가할 수 없는 약물에는 ④에 표시해 주십시오.

### 1) 정신병적 양상이 동반되지 않은 우울 삽화에서 강화약물을 추가하는 경우



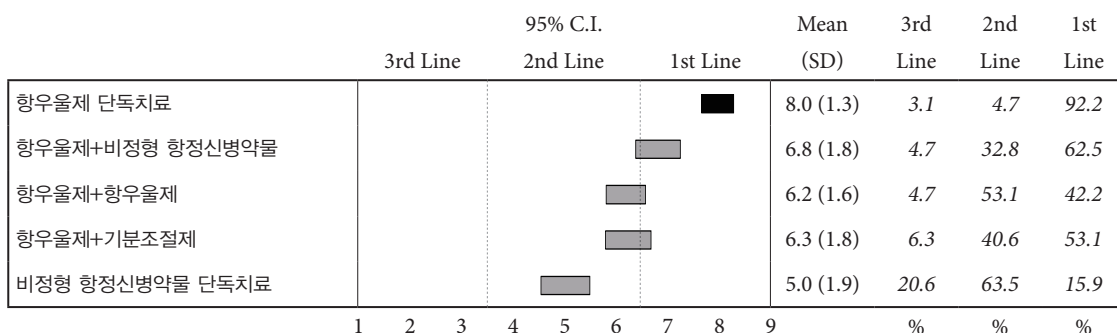
### 2) 정신병적 양상이 동반된 우울 삽화에서 강화약물을 추가하는 경우



## B. 지속성 우울장애의 약물치료와 우울장애의 임상 아형에 따른 약물 치료

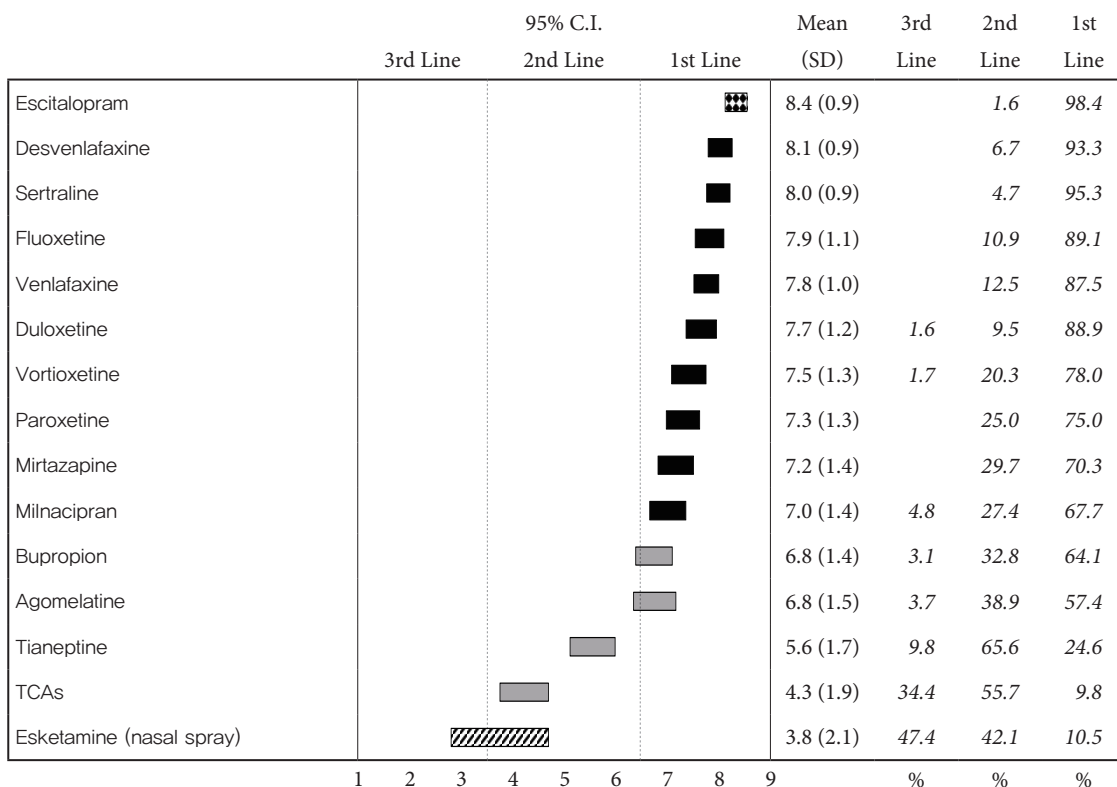
## 13. 지속성 우울장애(기분저하증, Persistent Depressive Disorder): 초기 약물치료 전략

■ 지속성 우울장애를 가진 환자에게 약물치료를 시행할 경우, 초기 약물치료 전략으로서 다음 각 항목들의 적절성에 대해 평가해 주십시오.

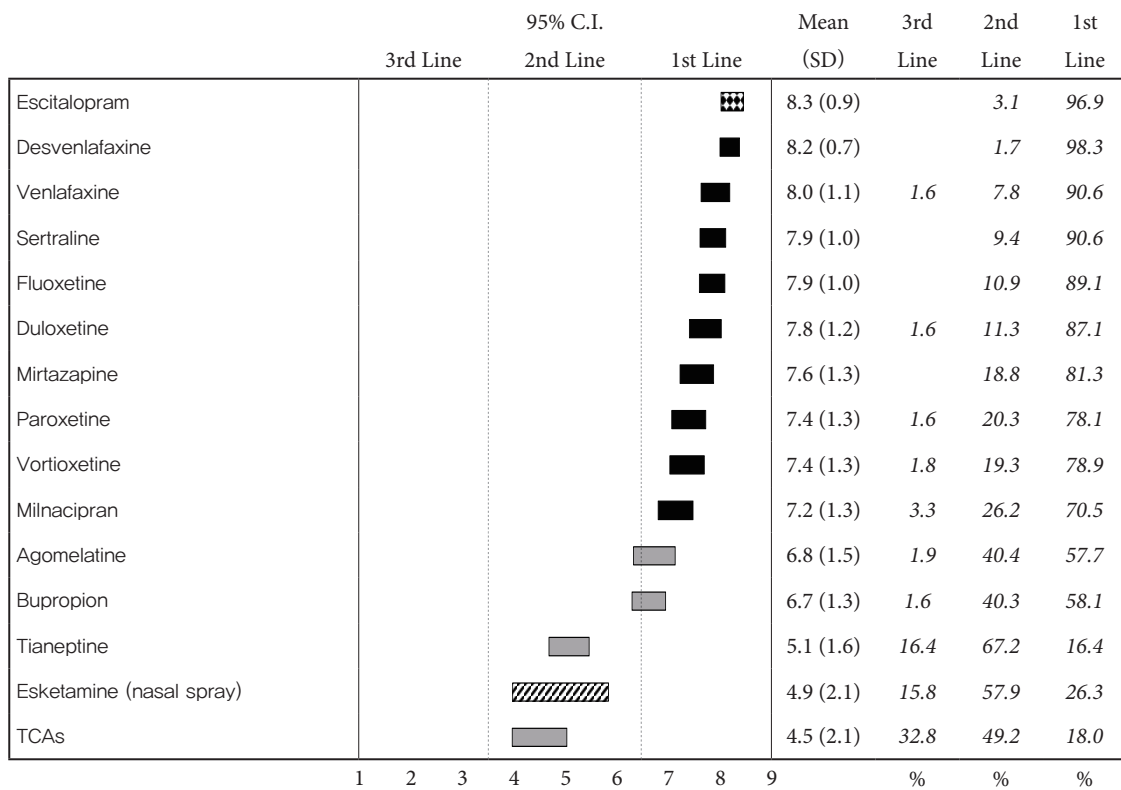


## 14. 지속성 우울장애 및 임상 아형에 따른 항우울제 선택

## 1) 지속성 우울장애



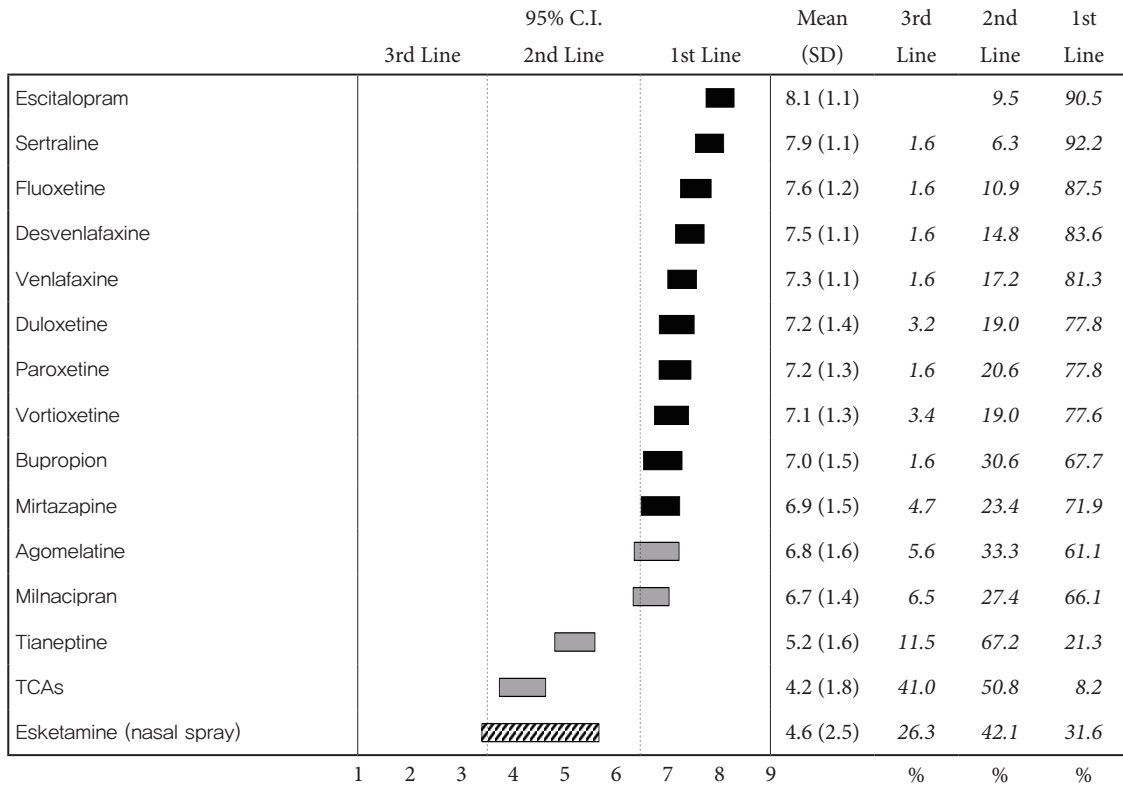
## 2) 멜랑콜리아 양상을 보이는 주요 우울장애



## 3) 비전형적 양상을 보이는 주요 우울장애

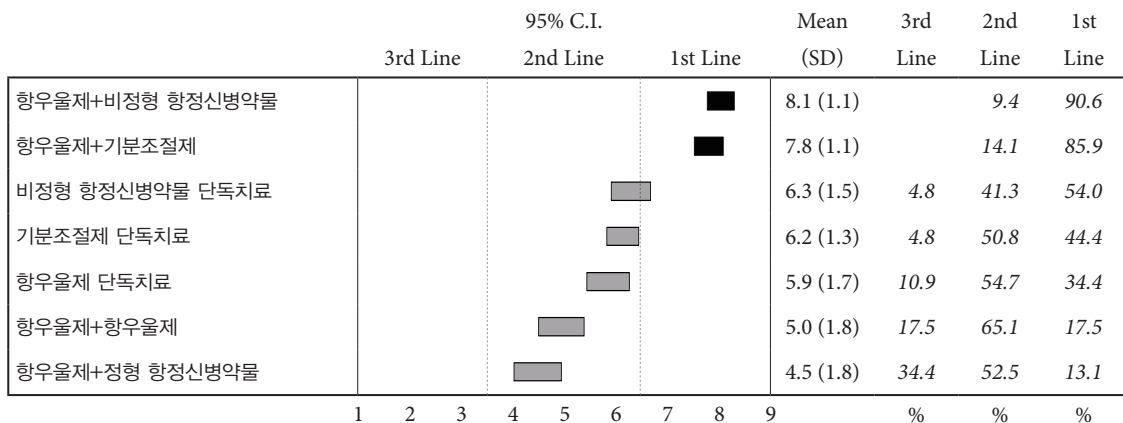
	3rd Line	95% C.I. 2nd Line	1st Line	Mean (SD)	3rd Line	2nd Line	1st Line
Escitalopram			■	8.0 (1.1)	1.6	3.1	95.3
Desvenlafaxine			■	7.9 (1.0)		8.3	91.7
Fluoxetine			■	7.9 (1.2)	1.6	6.3	92.2
Sertraline			■	7.7 (1.2)	1.6	7.8	90.6
Venlafaxine			■	7.6 (1.1)	1.6	7.8	90.6
Duloxetine			■	7.5 (1.4)	3.1	9.4	87.5
Vortioxetine			■	7.2 (1.4)	3.4	19.0	77.6
Bupropion			■	7.2 (1.4)	1.6	28.6	69.8
Paroxetine			■	7.1 (1.5)	3.1	25.0	71.9
Milnacipran			■	7.0 (1.4)	1.6	25.8	72.6
Agomelatine			■	6.9 (1.4)	1.9	38.5	59.6
Mirtazapine			■	6.8 (1.6)	1.6	34.4	64.1
Tianeptine		■		5.2 (1.8)	14.8	63.9	21.3
Esketamine (nasal spray)		■		4.7 (2.2)	21.1	63.2	15.8
TCAs		■		4.1 (1.8)	36.1	60.7	3.3
	1 2 3 4 5 6 7 8 9				%	%	%

## 4) 계절성을 보이는 주요 우울장애



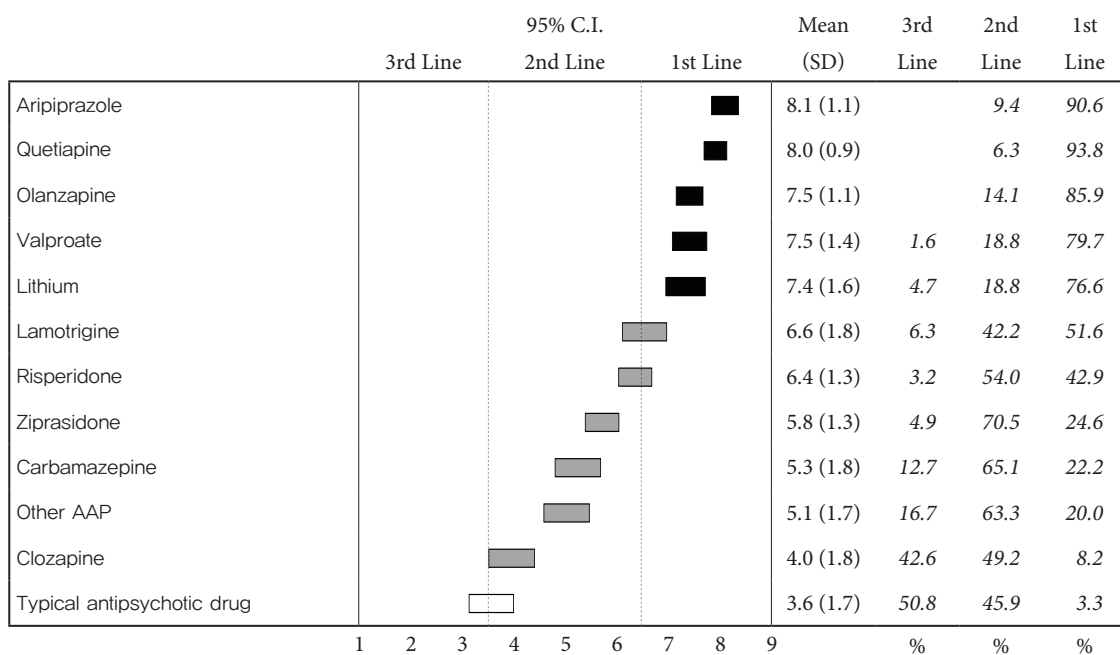
## 15. 혼합형(Mixed Specifier)

1) [1차 전략] 주요우울증의 혼합형 양상을 가진 환자에게 약물치료를 시행할 경우, 초기 약물치료 전략으로서 다음 각 항목들의 적절성에 대해 평가해 주십시오.

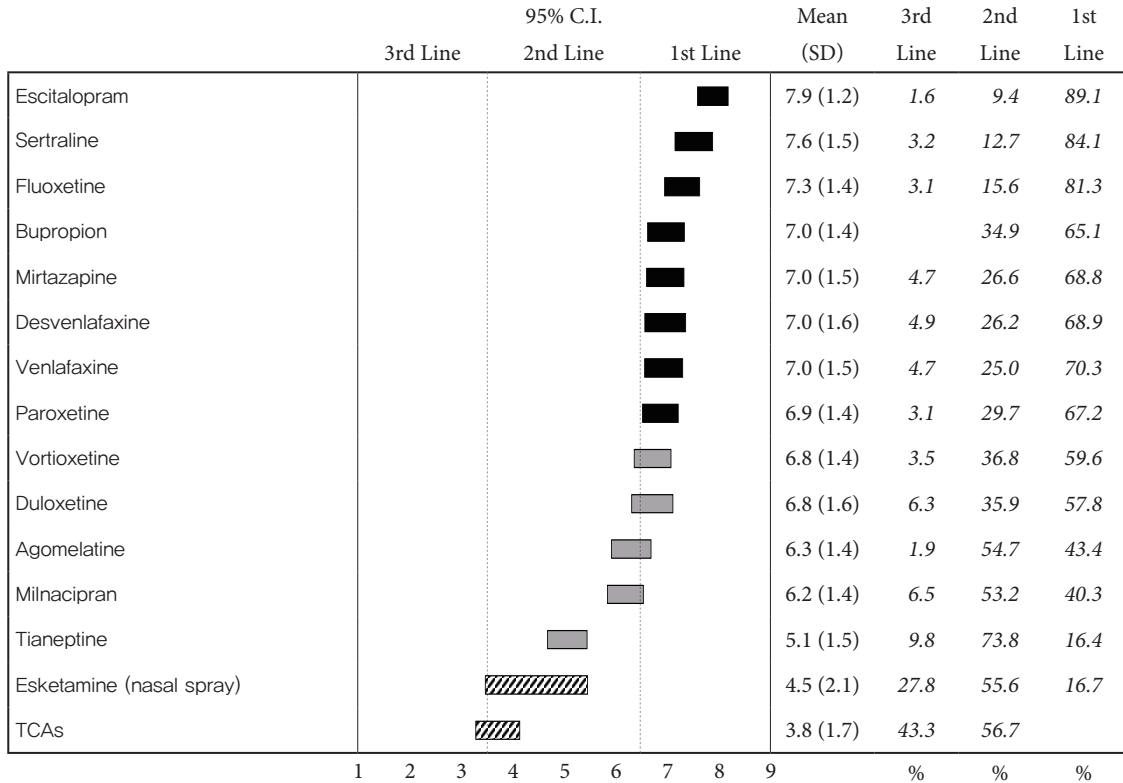


2) [1차 전략] 주요우울증의 혼합형 양상에 대하여 약물치료를 시행할 경우, 초기 약물치료 전략으로서 다음 각 항목들의 적절성에 대해 평가해 주십시오.

Other AAP: amisulpride, blonanserin, paliperidone

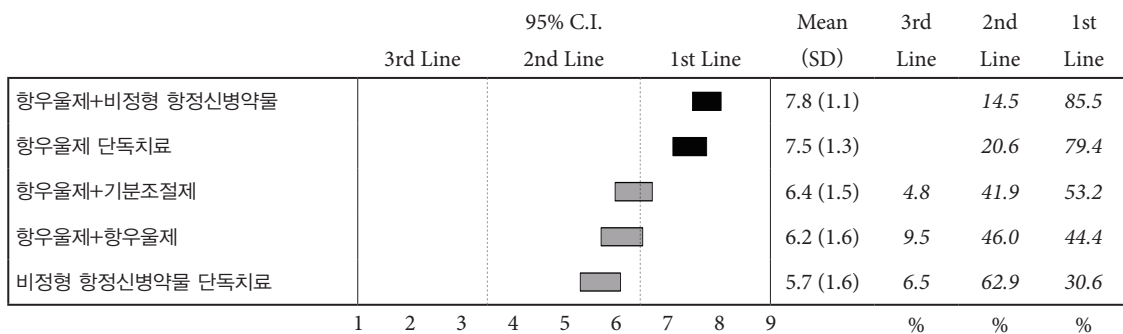


3) [1차 전략] 주요우울증의 혼합형 양상에 대하여 항우울제 1차 치료 약물로 선택한다면 구체적으로 각 약물에 대한 적절성을 평가해 주십시오.



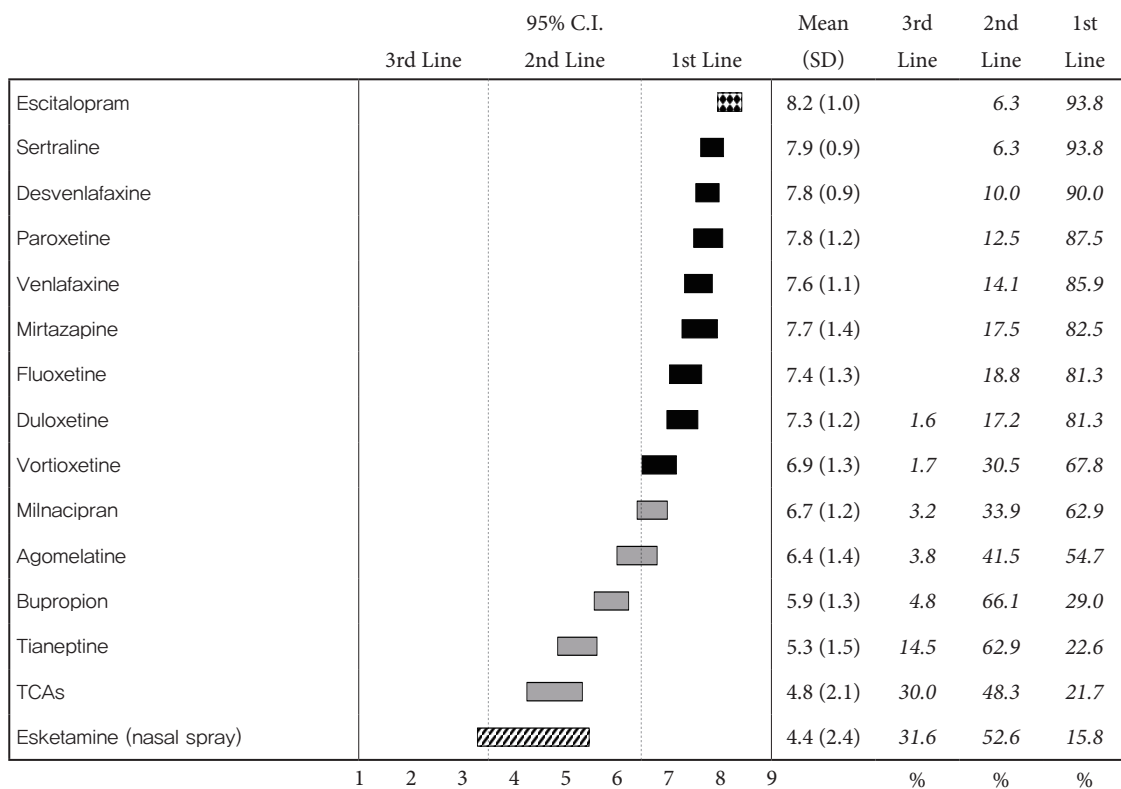
## 16. 불안형(Anxious Distress)

1) [1차 전략] 주요우울장애의 불안형 양상을 가진 환자에게 약물치료를 시행할 경우, 초기 약물치료 전략으로서 다음 각 항목들의 적절성에 대해 평가해 주십시오.



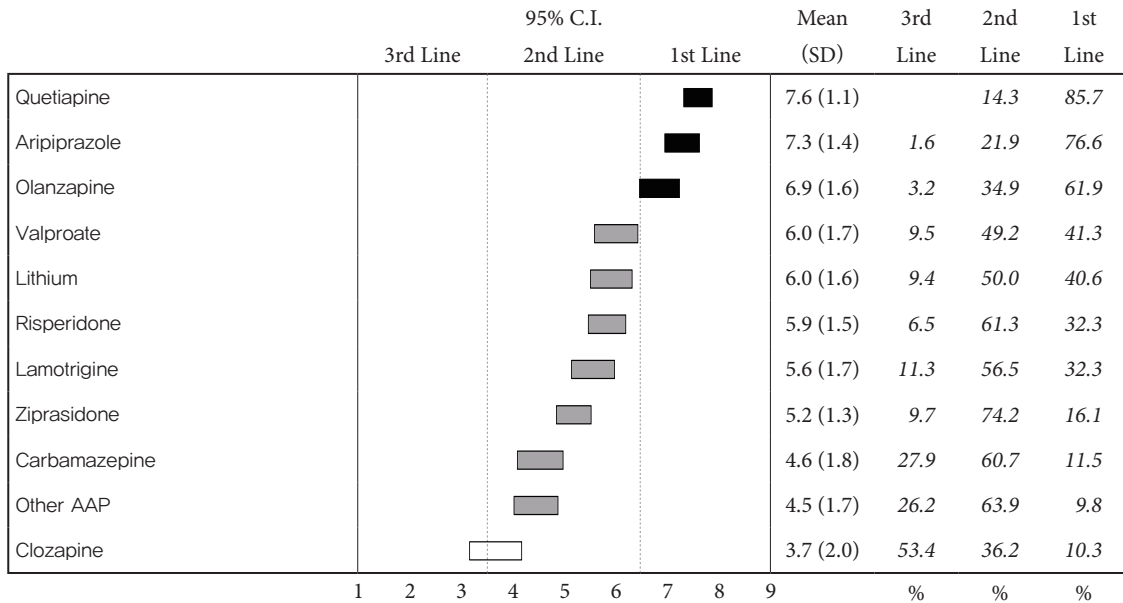


2) [1차 전략] 주요우울장애의 불안형 양상을 가진 환자에게 항우울제로 치료를 시행할 경우, 구체적으로 각 약물에 대한 적절성을 평가해 주십시오.



3) [1차 전략] 주요우울장애의 불안형 양상을 가진 환자에게 약물치료를 시행할 경우, 초기 약물치료 전략으로서 다음 각 항목들의 적절성에 대해 평가해 주십시오.

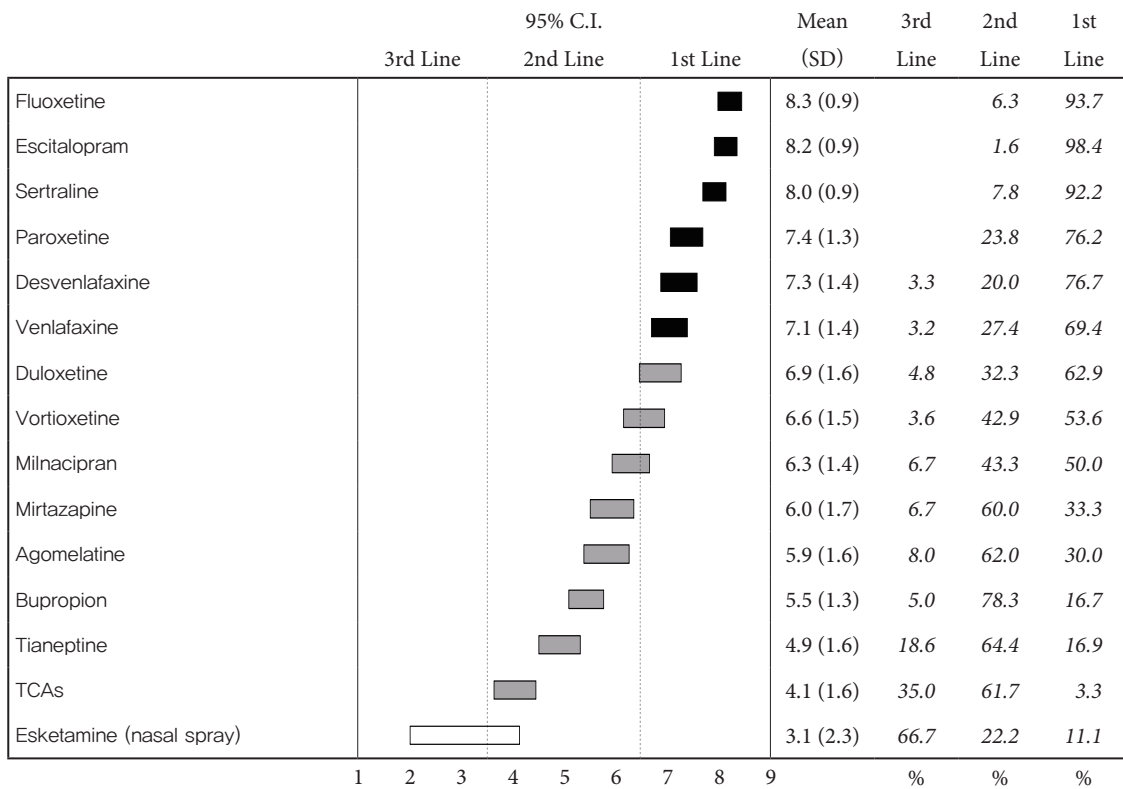
Other AAP: amisulpride, blonanserin, paliperidone



## D. 여성 및 노인 우울증의 약물치료

## 18. 월경전불쾌감장애(PMDD)에서의 항우울제의 선택

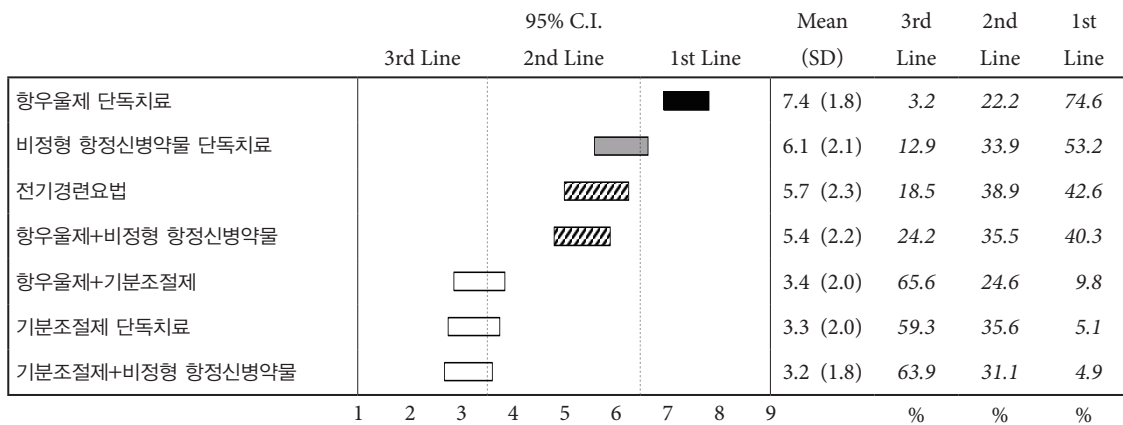
- 월경전 불쾌감장애를 가진 환자에게 약물 치료를 하기로 결정했을 때 아래에 제시해 드린 항우울제 목록 중에서 초기 치료 약물로 사용하는 것에 대한 적절성을 평가해 주십시오. 환자는 주요우울장애, 양극성 장애, 또는 공황 장애와 같은 뚜렷한 주요 동반 정신질환이 없고 앞으로 임신에 대한 계획이 없다고 가정하십시오. 단, 선생님께서 경험이 있으신 약물들에 한하여 평가해주시고 평가하실 때에는 효능(efficacy)과 내약성(tolerability)의 측면을 모두 고려하여 주시길 바랍니다.



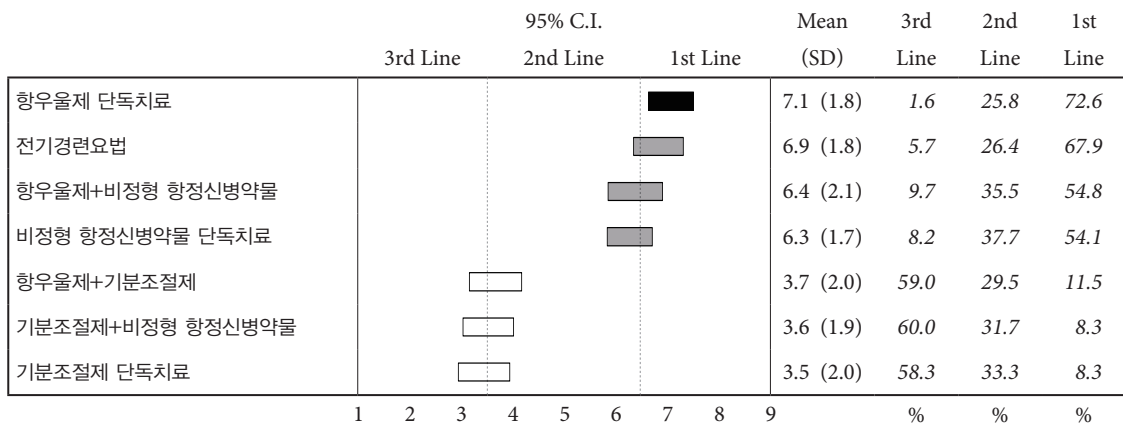
## 19. 임신 중 주요우울장애의 치료 전략

■ 임신 중 주요우울장애를 가진 환자에게 약물치료 또는 전기경련요법을 시행할 경우 아래에 나오는 약물군 및 전기경련요법의 적절성을 증상의 정도에 따라 평가하십시오. 환자는 과거 정신과적 병력이 없고 산후에는 모유 수유를 끊는다고 가정하십시오.

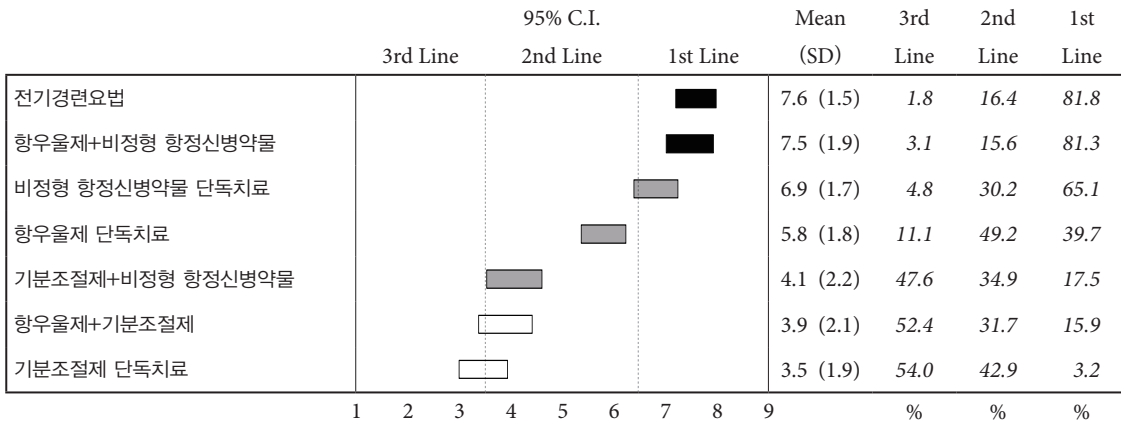
### • 경도 및 중등도 우울 삽화



### • 중증 우울 삽화



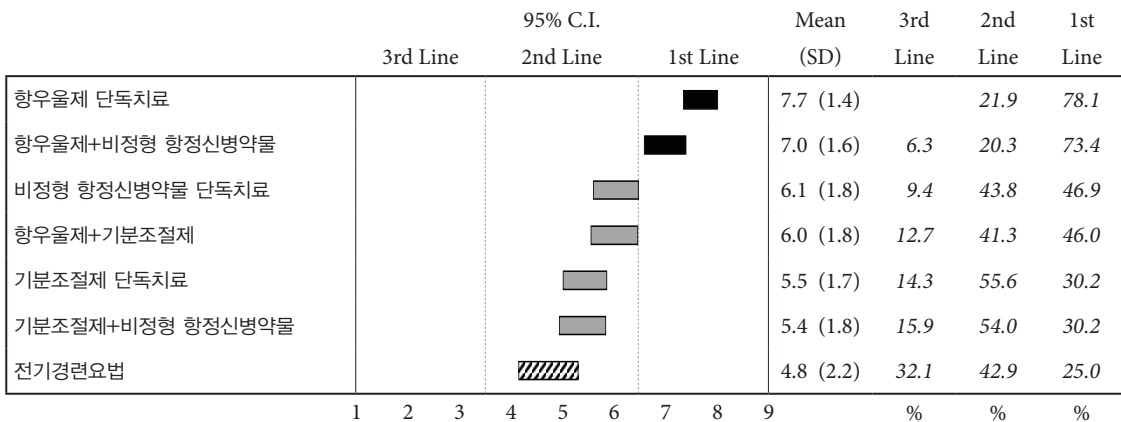
- 정신병적 양상이 동반된 우울 삽화



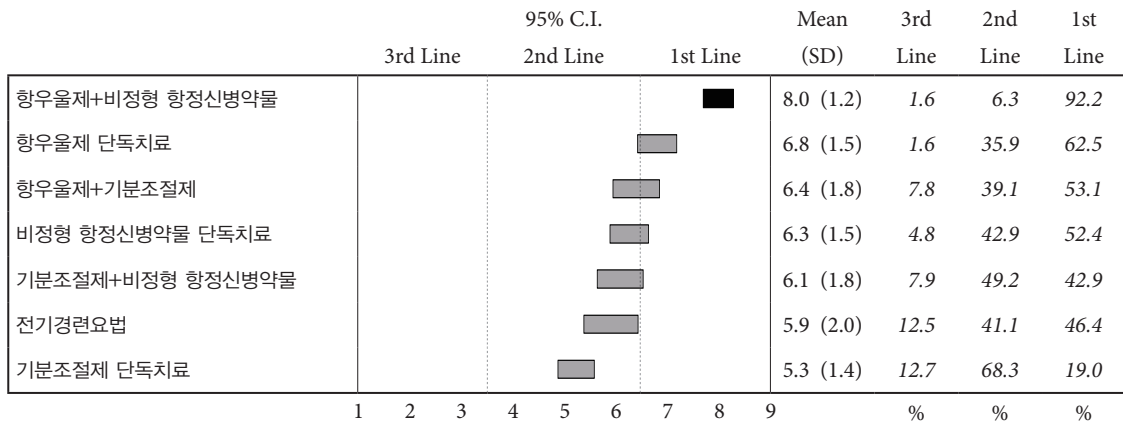
## 20. 산후 주요우울장애의 치료 전략

■ 산후 주요우울장애를 가진 환자에게 약물치료 또는 전기경련요법을 시행할 경우 아래에 나오는 약물 군 및 전기경련요법의 적절성을 증상의 정도에 따라 평가하십시오. 환자는 과거 정신과적 병력이 없고 산후에는 모두 수유를 끊는다고 가정하십시오.

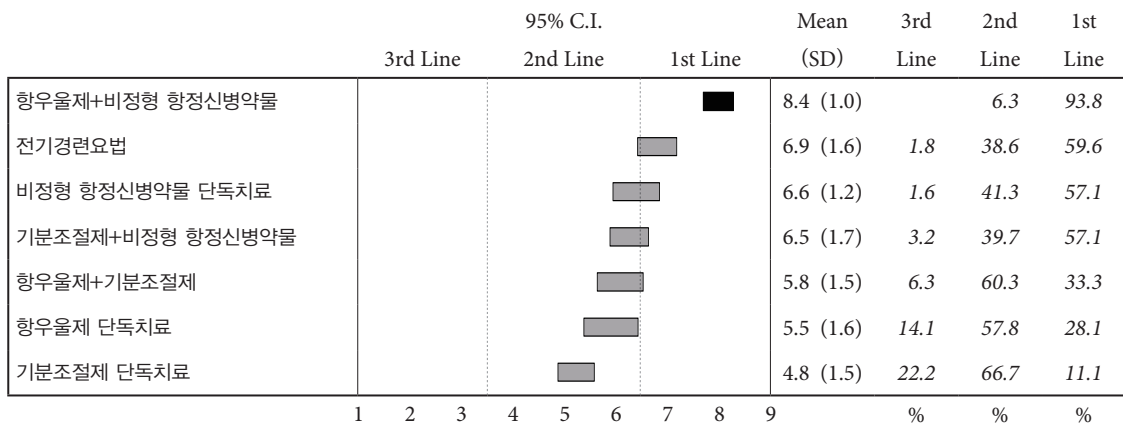
- 경도 및 중등도 우울 삽화



• 중증 우울 삽화

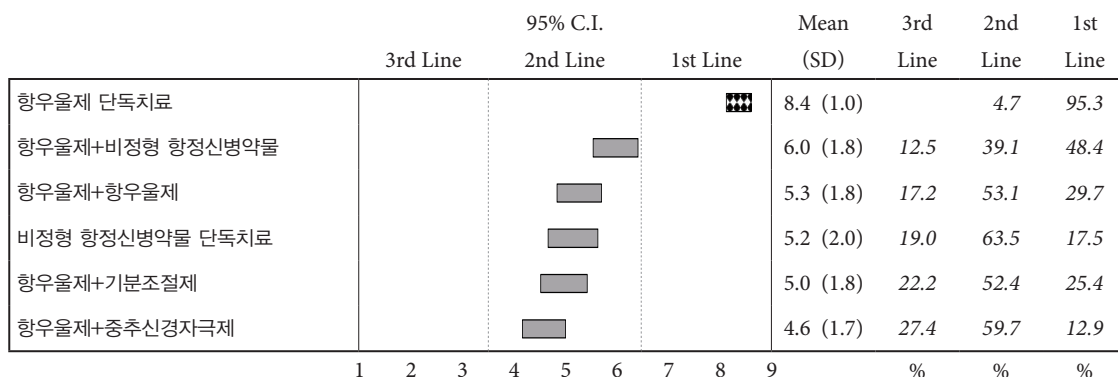


• 정신병적 양상이 동반된 우울 삽화



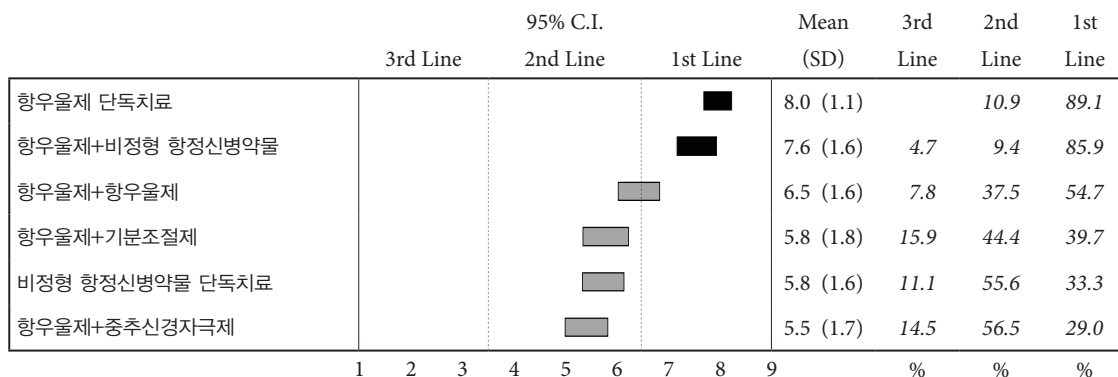
## 21. 노인에서 정신병적 양상이 없는 경도 및 중등도 삽화: 초기 약물치료 전략

■ 노인에서 정신병적 양상이 없는 경도 및 중등도 삽화를 보여 약물치료를 시행할 경우, 초기 약물치료 전략으로서 다음 각 항목들의 적절성에 대해 평가해 주십시오.



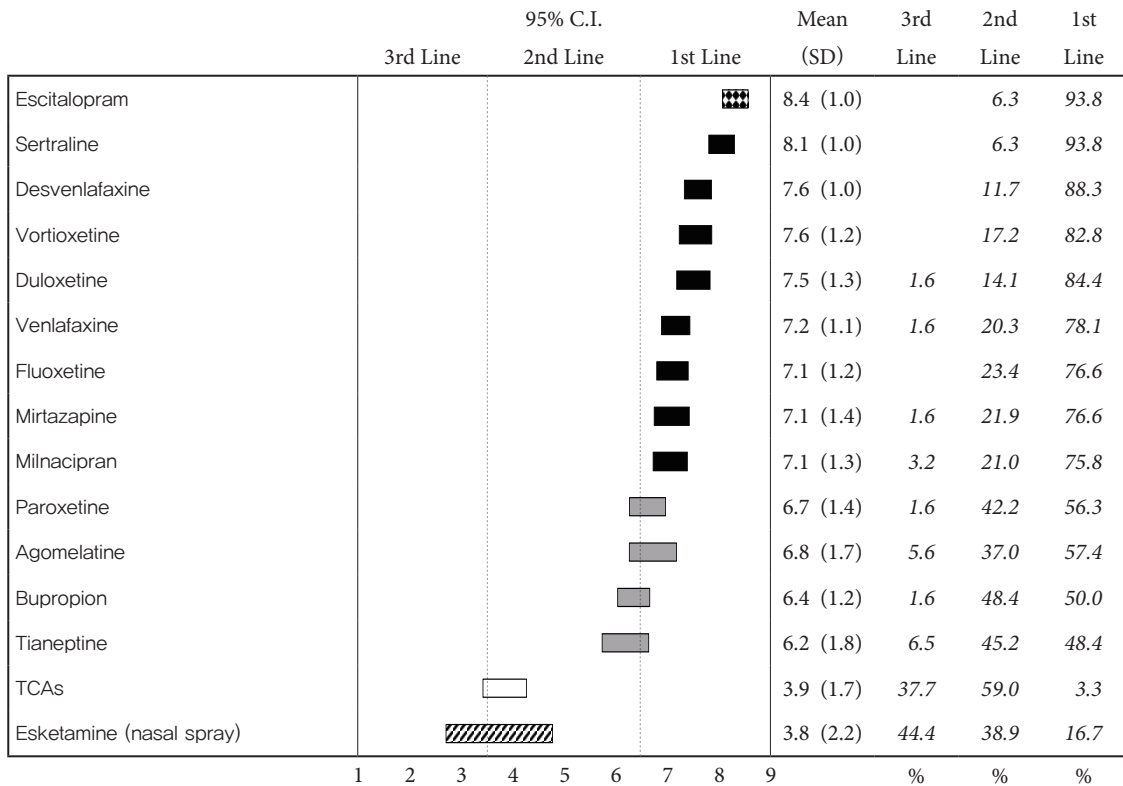
## 22. 노인에서 정신병적 양상이 없는 중증 삽화: 초기 약물치료 전략

■ 노인에서 정신병적 양상이 없는 중증 삽화를 보여 약물치료를 시행할 경우, 초기 약물치료 전략으로서 다음 각 항목들의 적절성에 대해 평가해 주십시오.



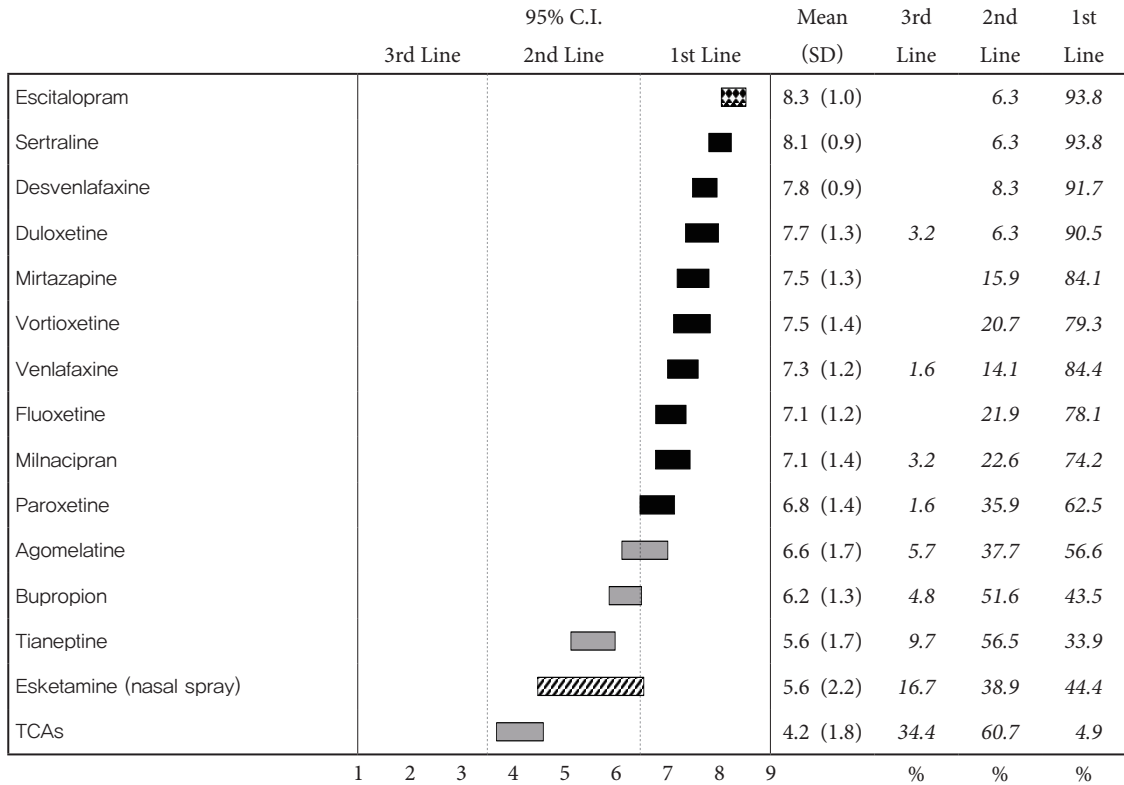
## 23. 초기치료에서 노인 주요우울장애의 임상유형별 항우울제의 선택

- 1) 노인에서 정신병적 양상이 없는 경도 및 중등도 삽화의 치료를 위해 초기 치료약물로 사용하는 것에 대한 적절성을 평가해 주십시오. 평가하실 때에는 효능(efficacy)과 내약성(tolerability)의 측면을 모두 고려하여 주시길 바랍니다.



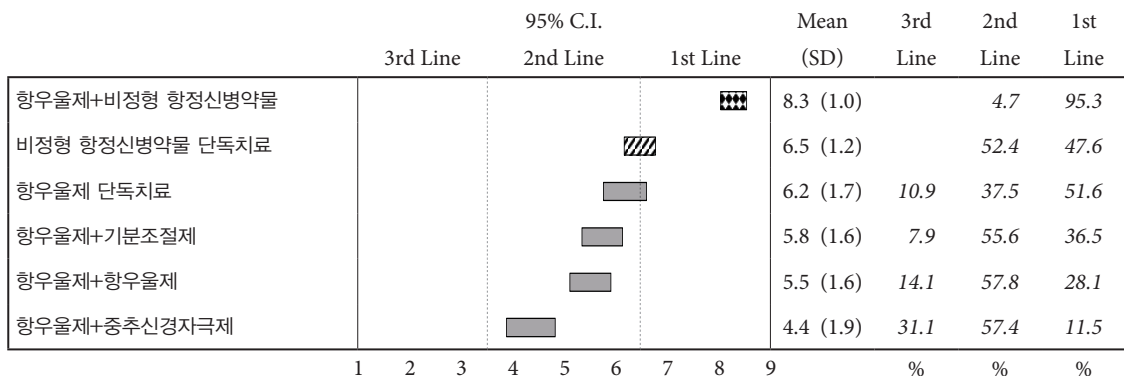


2) 노인에서 정신병적 양상이 없는 중증 삽화의 치료를 위해 초기 치료약물로 사용하는 것에 대한 적절성을 평가해 주십시오. 평가하실 때에는 효능(efficacy)과 내약성(tolerability)의 측면을 모두 고려하여 주시길 바랍니다.



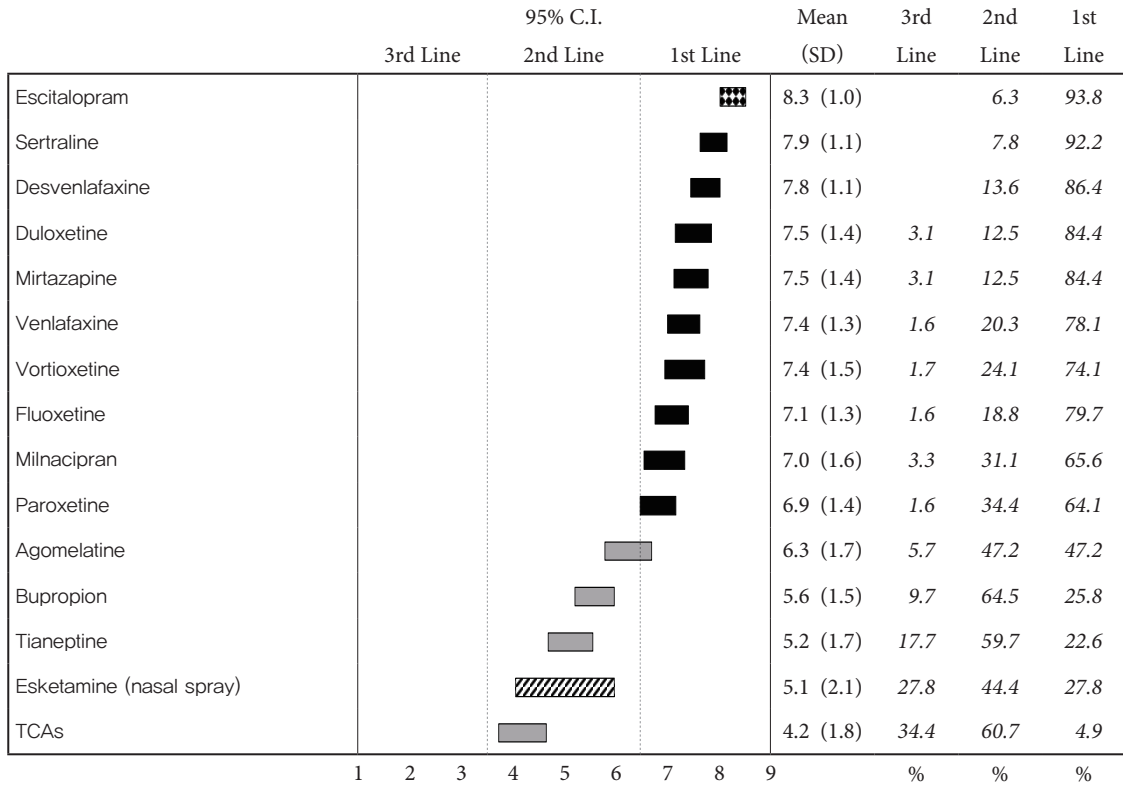
## 24. 노인에서 정신병적 양상이 동반된 삽화: 초기 약물치료 전략

■ 노인에서 정신병적 양상이 동반된 삽화를 보여 약물치료를 시행할 경우, 초기 약물치료 전략으로서 다음 각 항목들의 적절성에 대해 평가해 주십시오.



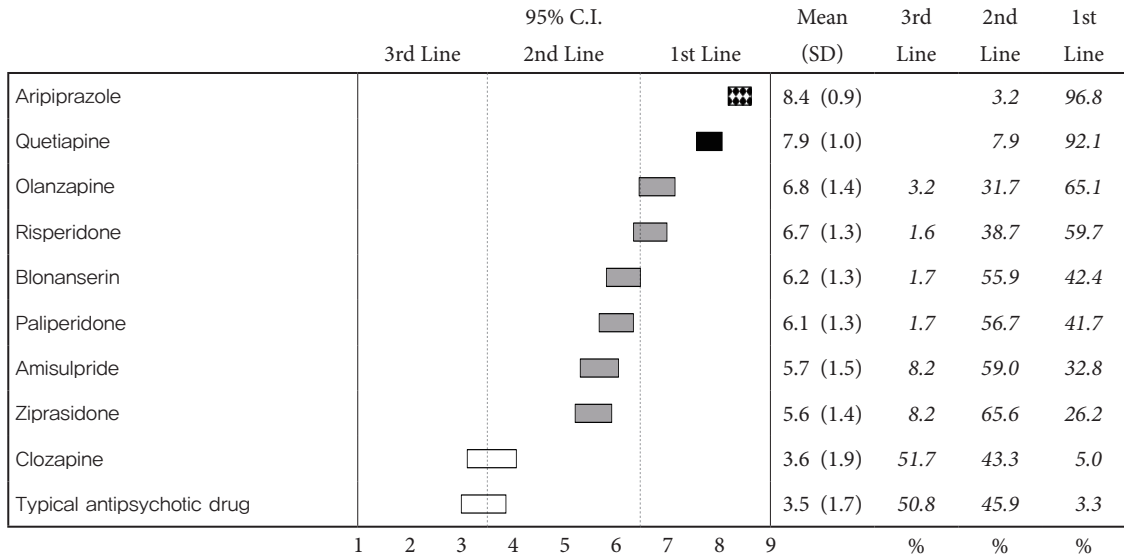
## 25. 노인에서 정신병적 양상이 동반된 삽화: 초기 항우울제 선택

■ 노인에서 정신병적 양상이 동반된 삽화의 치료를 위해 다음의 항우울제에 대한 적절성을 평가해 주십시오. 효능(efficacy)과 내약성(tolerability)의 측면을 모두 고려하여 평가해 주십시오.



## 26. 노인에서 정신병적 양상이 동반된 삽화: 초기 항정신병약물 선택

■ 아래에 제시해 드린 항정신병 약물 목록 중에서 노인에서 정신병적 양상이 동반된 삽화의 치료를 위해 초기 치료약물로 사용하는 것에 대한 적절성을 평가해 주십시오. 효능(efficacy)과 내약성(tolerability)의 측면을 모두 고려하여 평가해 주십시오.

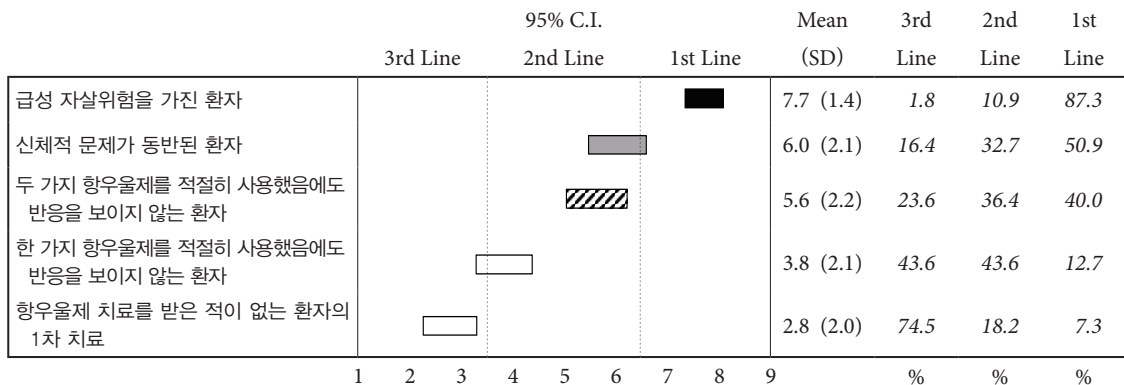


## G. 비약물학적 생물치료

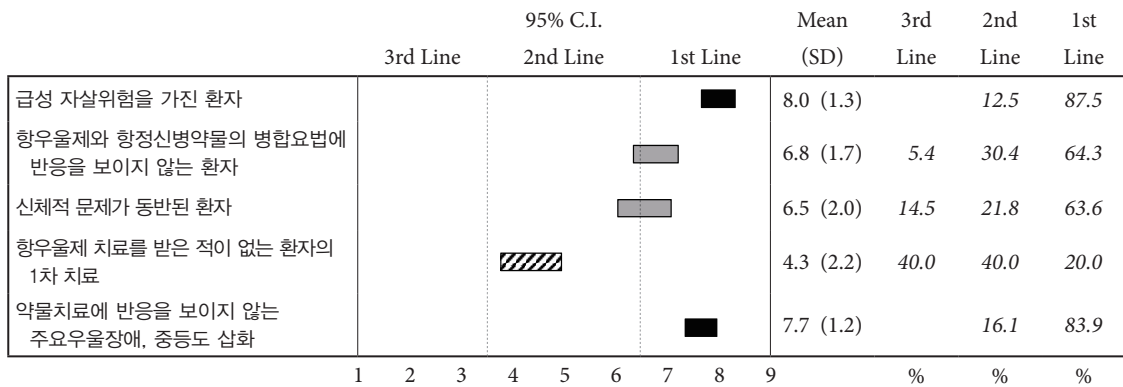
## 29. 전기경련요법(ECT)에 대한 치료전략

■ 다음 각 상황에서 주요우울장애의 치료로서 ECT 사용의 적절성에 대해 평가해 주십시오.

- 정신병적 양상이 없는 중증 삽화



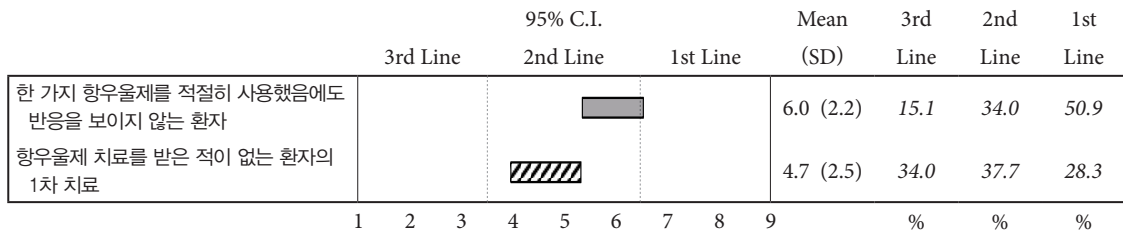
- 정신병적 양상이 동반된 삽화



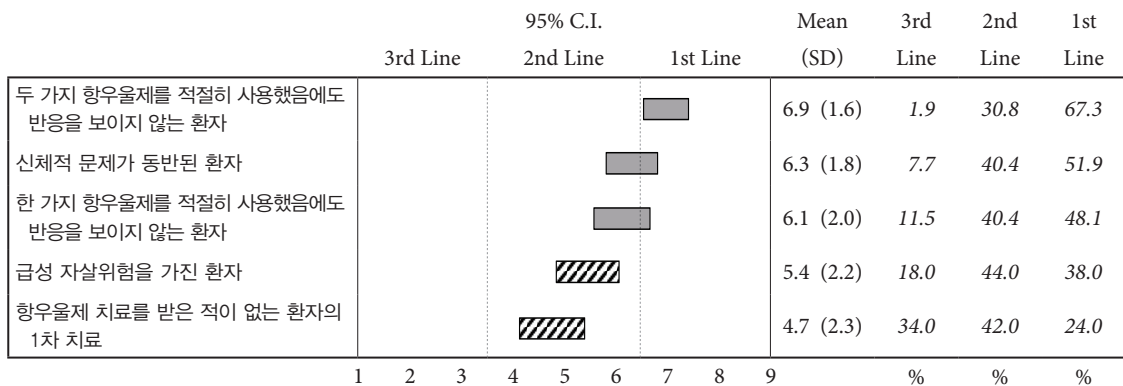
### 31. 경도 자기자극요법(TMS)에 대한 치료전략

■ 다음 각 상황에서 주요우울장애의 치료로서 TMS 사용의 적절성에 대해 평가해 주십시오.

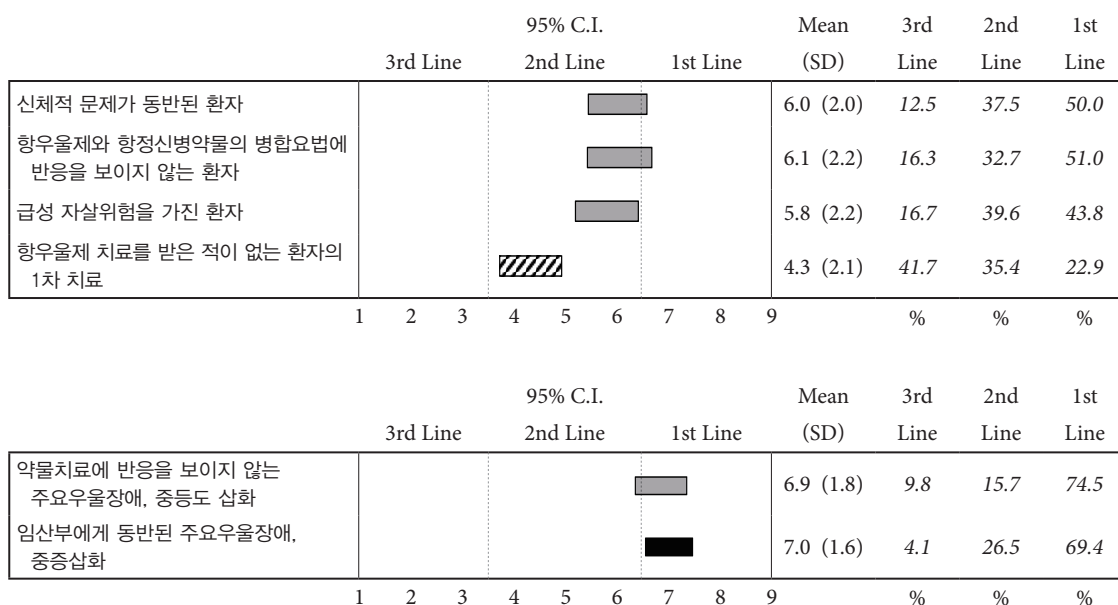
- 경도 및 중등도 삽화



- 중증 삽화

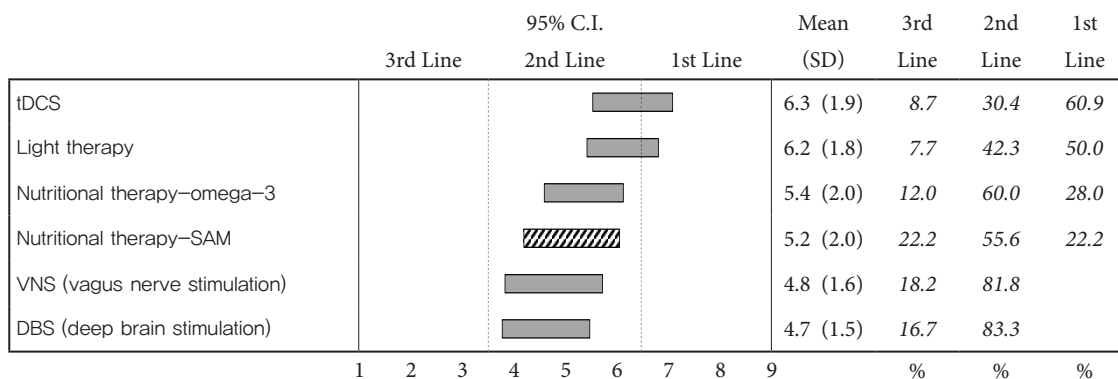


• 정신병적 양상이 동반된 삽화



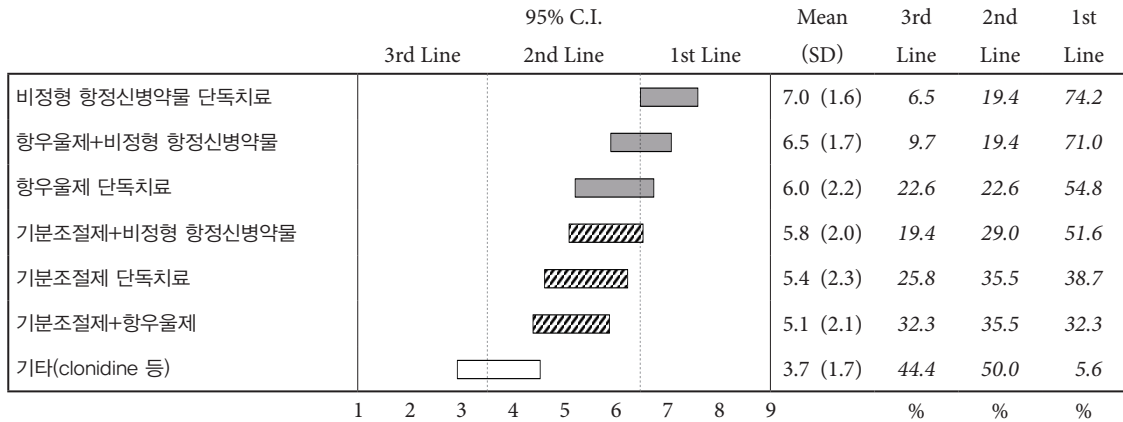
### 33. 우울장애에 대한 보완적(Complementary) 혹은 새로운(Novel) 치료

■ 우울장애의 치료를 위하여 다양한 보완적이고 새로운 치료가 대중매체에서 주목을 받아오고 있습니다. 우울장애 환자의 치료에서 단독 또는 치료의 주류를 이루는 항우울제와 병합치료로 사용하는 다음 치료방법들의 적절성에 대해 평가해 주십시오. 경험이 없어 평가할 수 없는 항목은 ㉠에 표시해 주십시오.

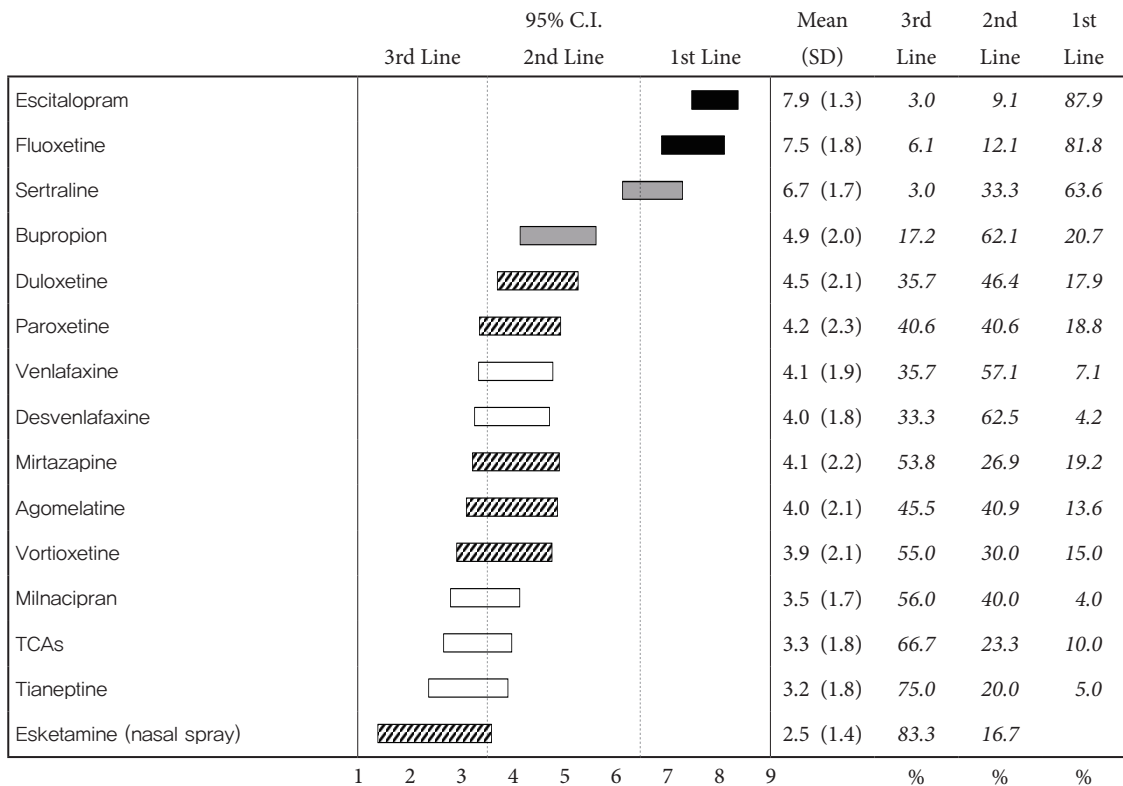


## 소 아

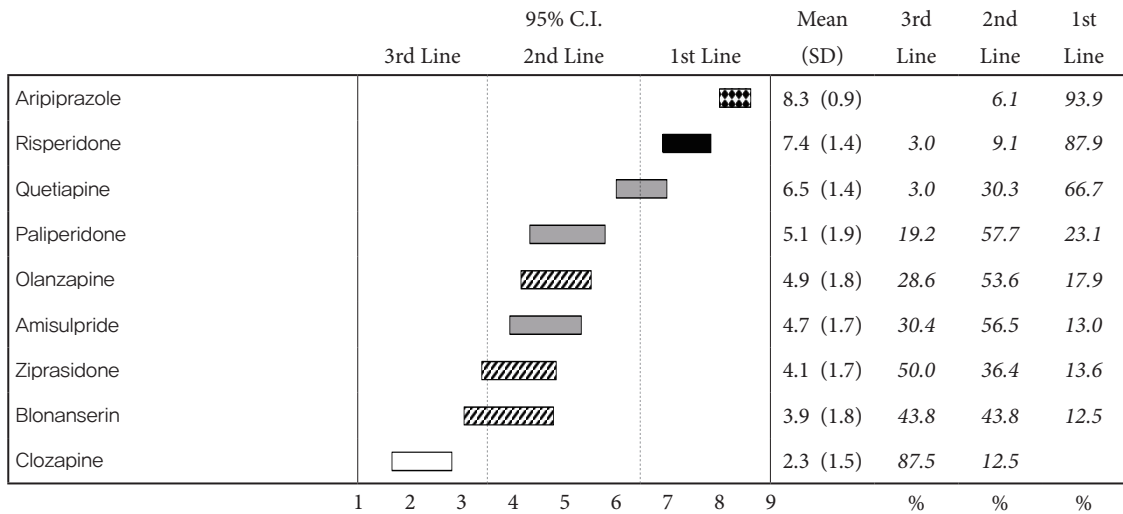
## A. DMDD의 경우 초기 약물치료 전략



## 1. 소아-청소년에서 DMDD의 경우: 항우울제의 선택

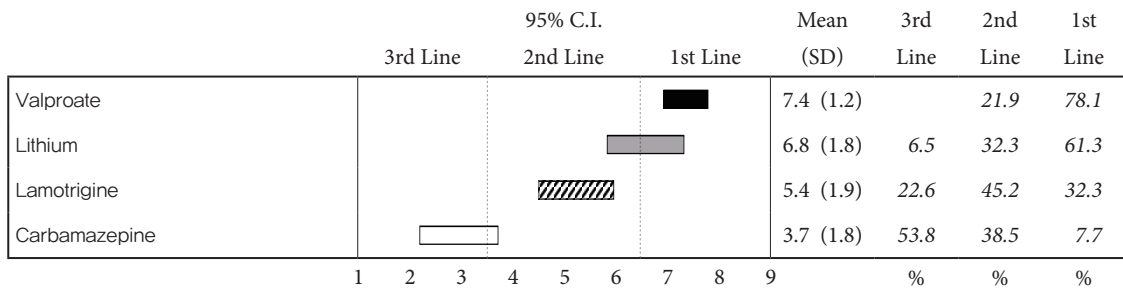


## 2. 소아-청소년에서 DMDD의 경우: AAP의 선택

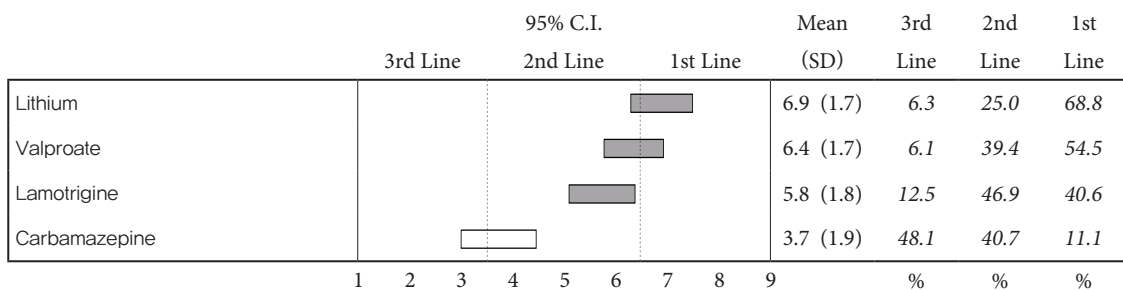


## 3. 소아-청소년에서 DMDD의 경우: 기분조절제의 선택

## 1) 남성 소아-청소년에서 DMDD의 경우: 기분조절제의 선택



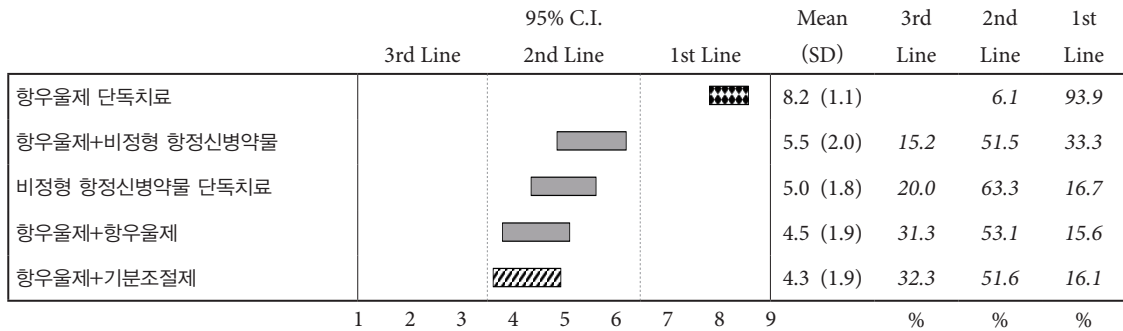
## 2) 여성 소아-청소년에서 DMDD의 경우: 기분조절제의 선택



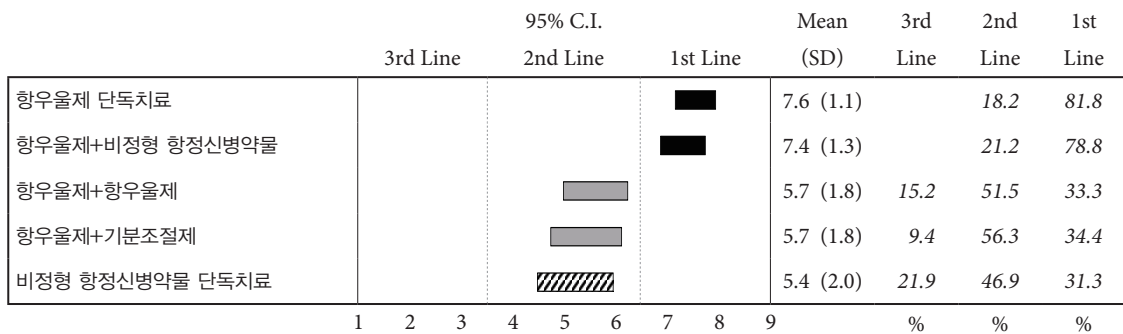
## B. 소아(초등학생까지) 주요 우울삽화에서의 치료 전략

## 1. 초기 약물치료 전략

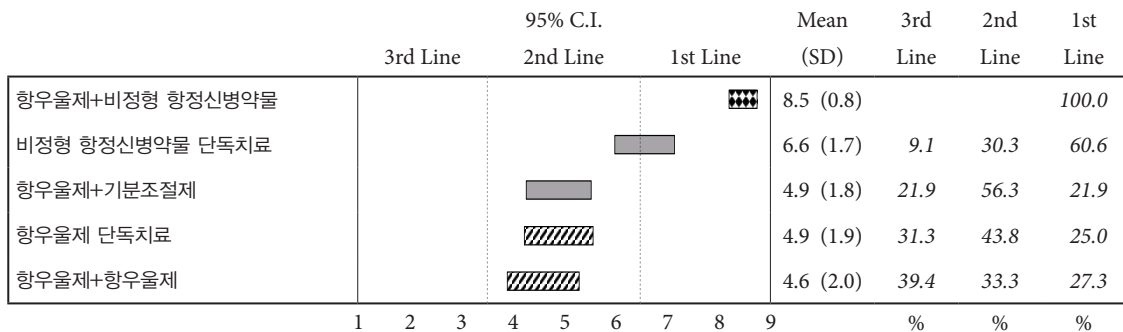
## 1) 정신병적 양상이 없는 경도 및 중등도 삽화



## 2) 정신병적 양상이 없는 중증 삽화



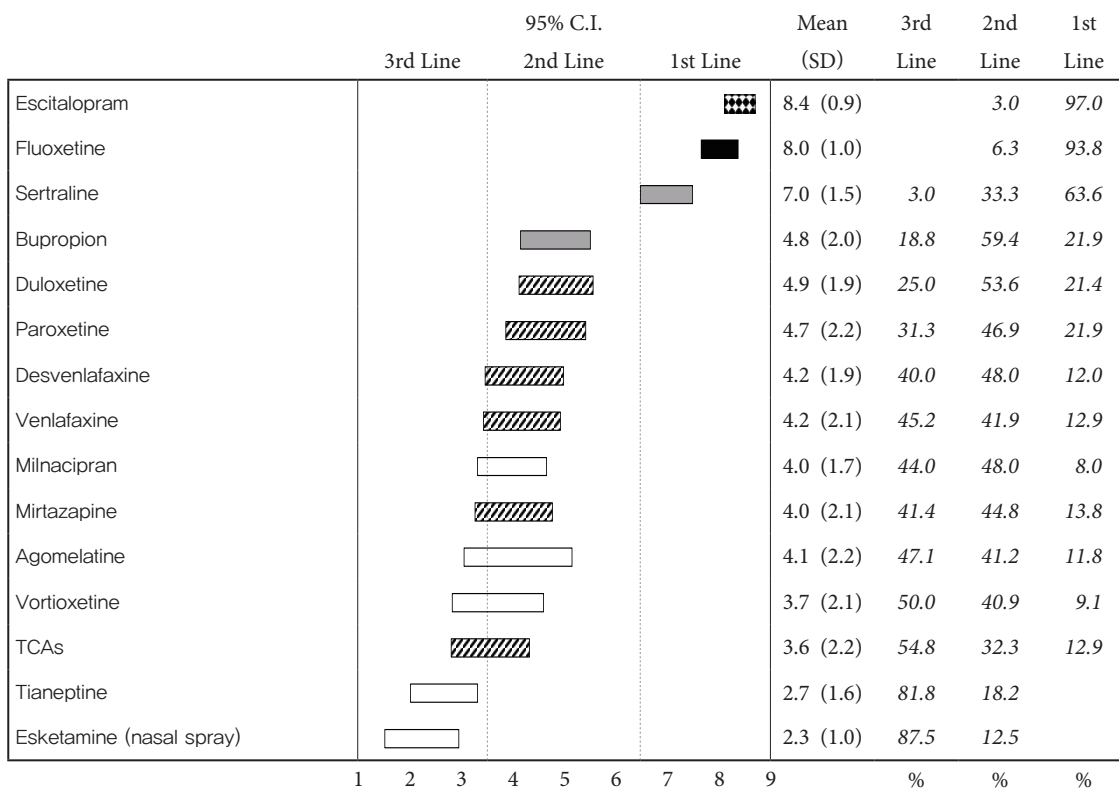
## 3) 정신병적 양상이 동반된 삽화



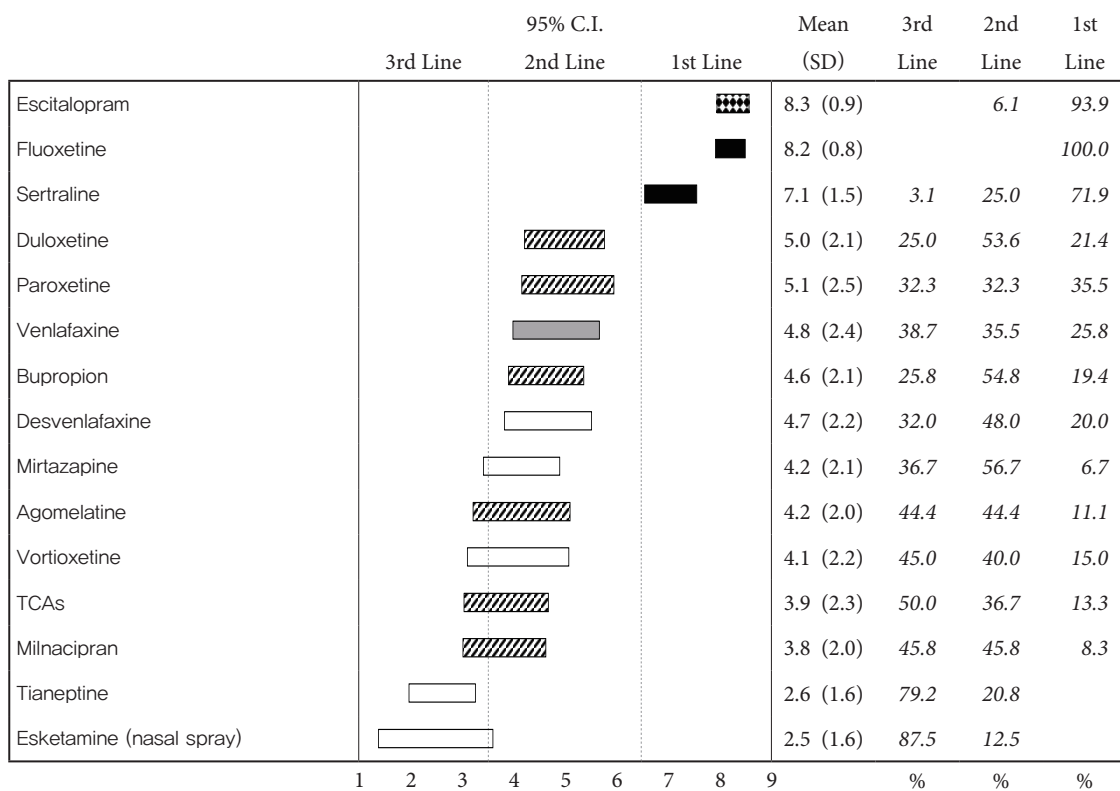


## 2. 초기 약물의 선택

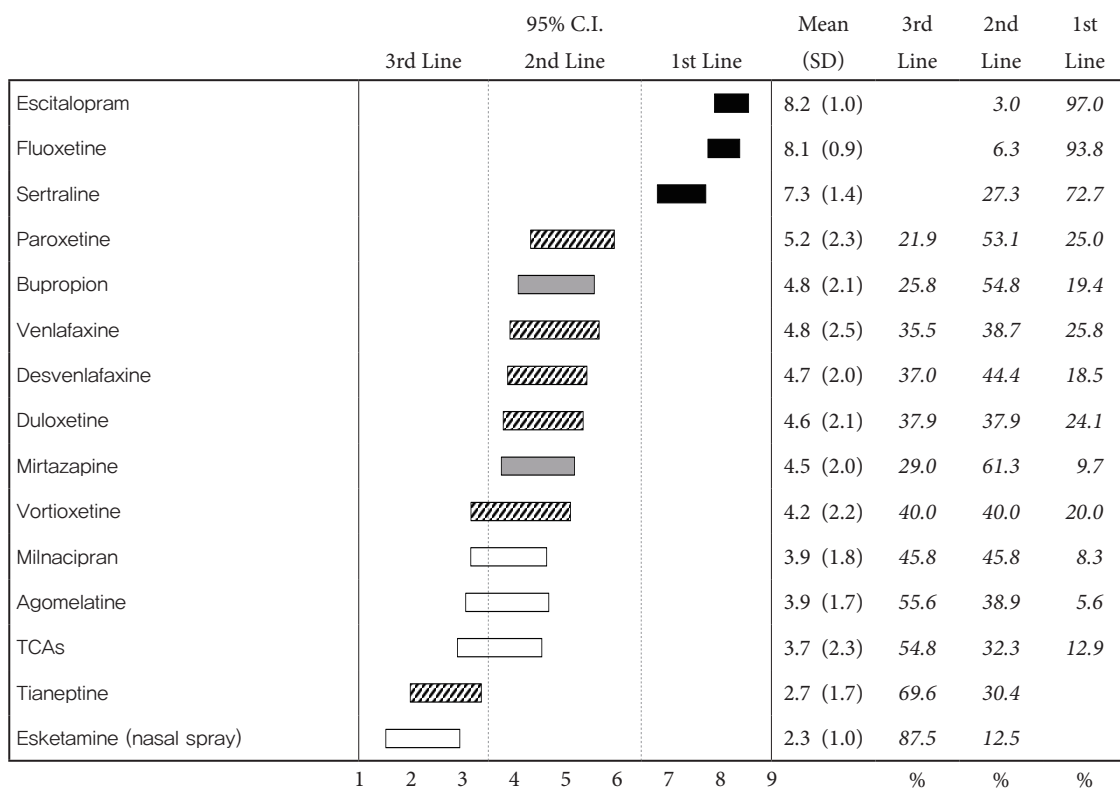
### 1) 항우울제-경도 및 중등도 우울 삽화



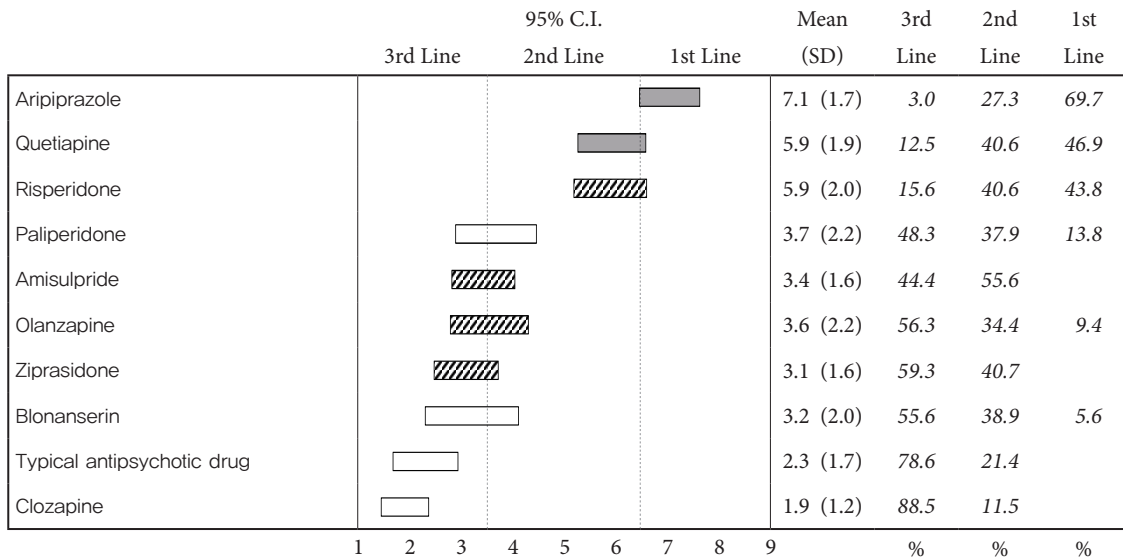
## 2) 항우울제—중증 우울 삽화



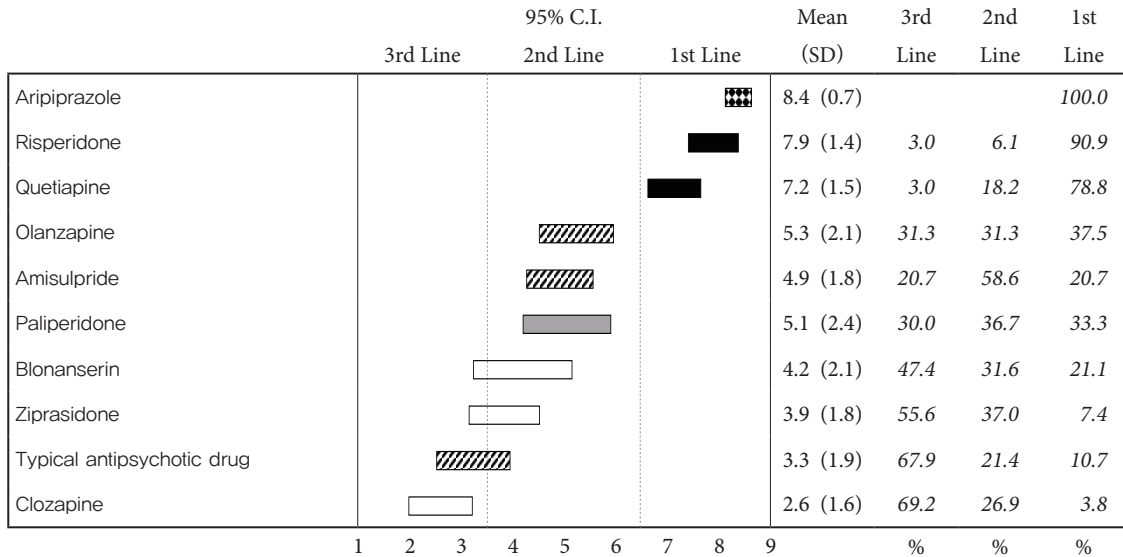
## 3) 항우울제-정신병적 양상이 동반된 우울 삽화



## 4) 항정신병약물-정신병적 증상이 동반되지 않은 우울 삽화



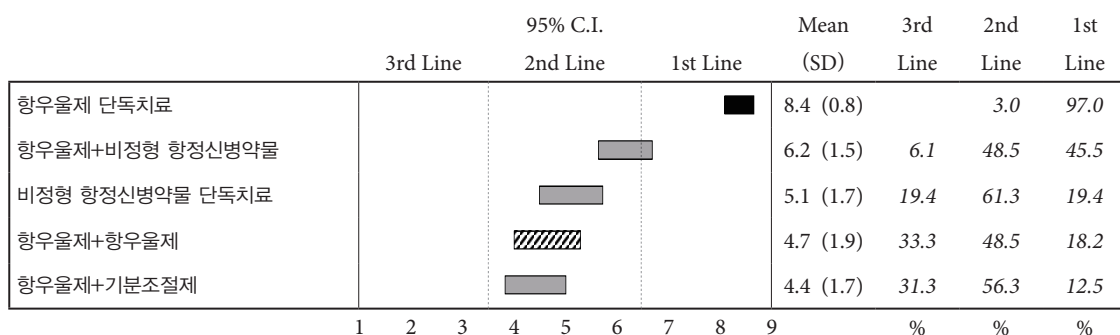
## 5) 항정신병약물-정신병적 증상이 동반된 우울 삽화



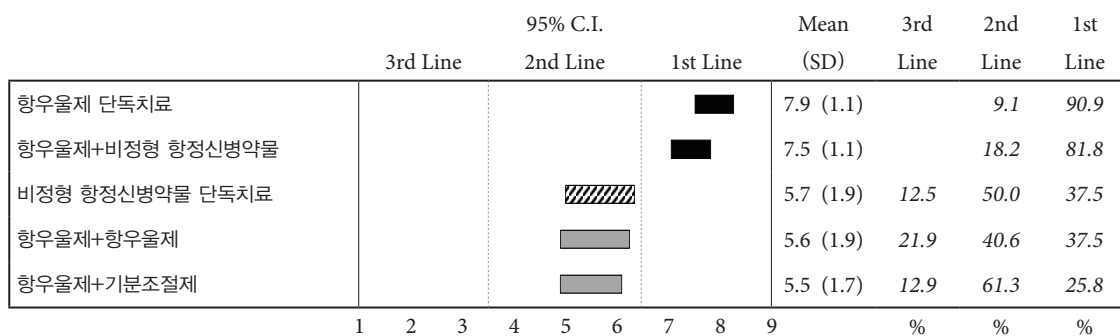
## C. 청소년(중-고등학생) 주요 우울삽화에서의 치료 전략

## 1. 초기 약물치료 전략

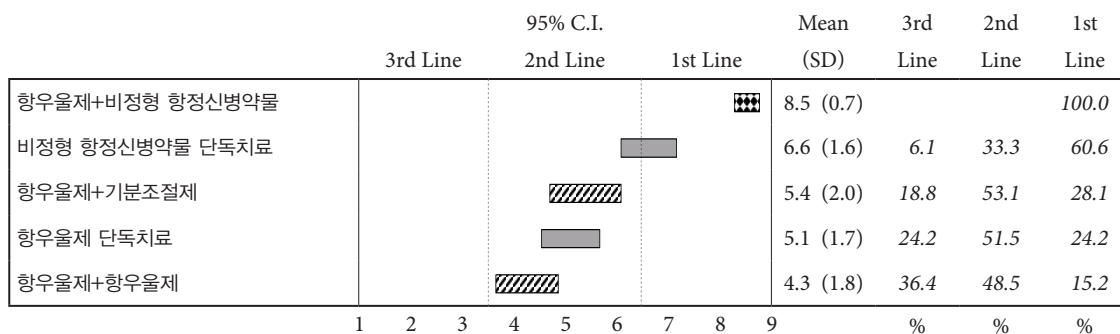
## 1) 정신병적 양상이 없는 경도 및 중등도 삽화



## 2) 정신병적 양상이 없는 중증 삽화

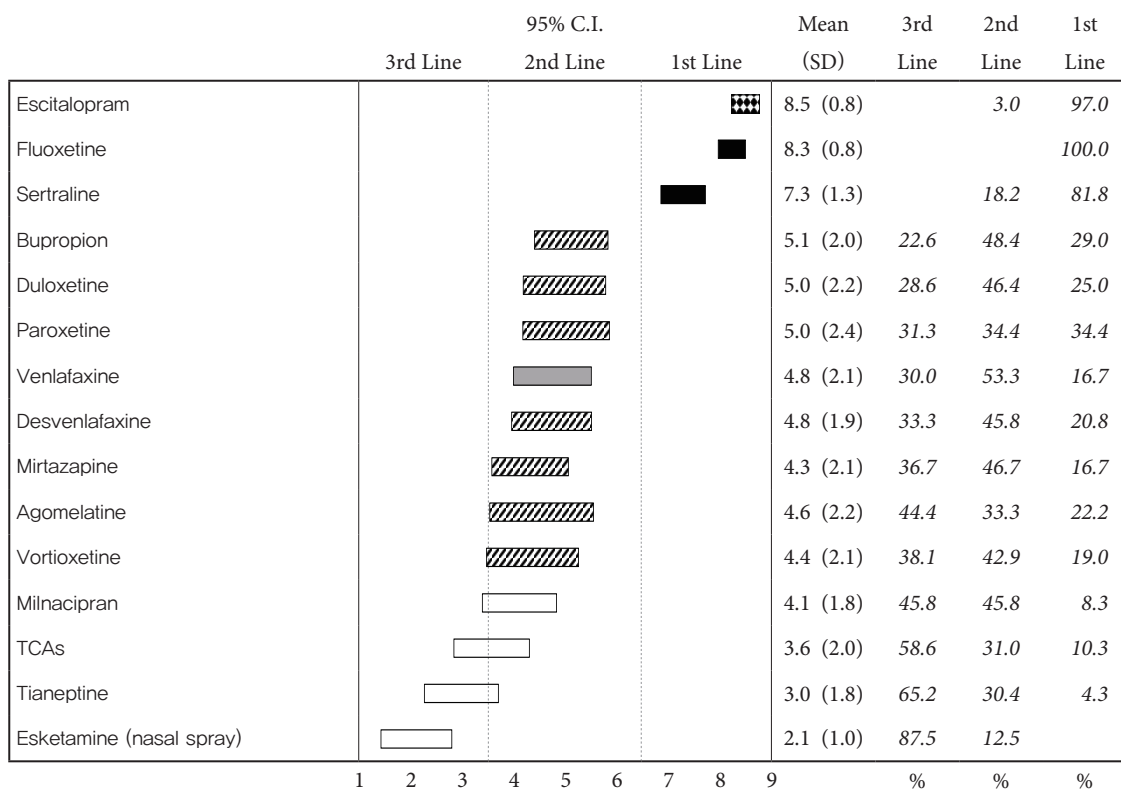


## 3) 정신병적 양상이 동반된 삽화

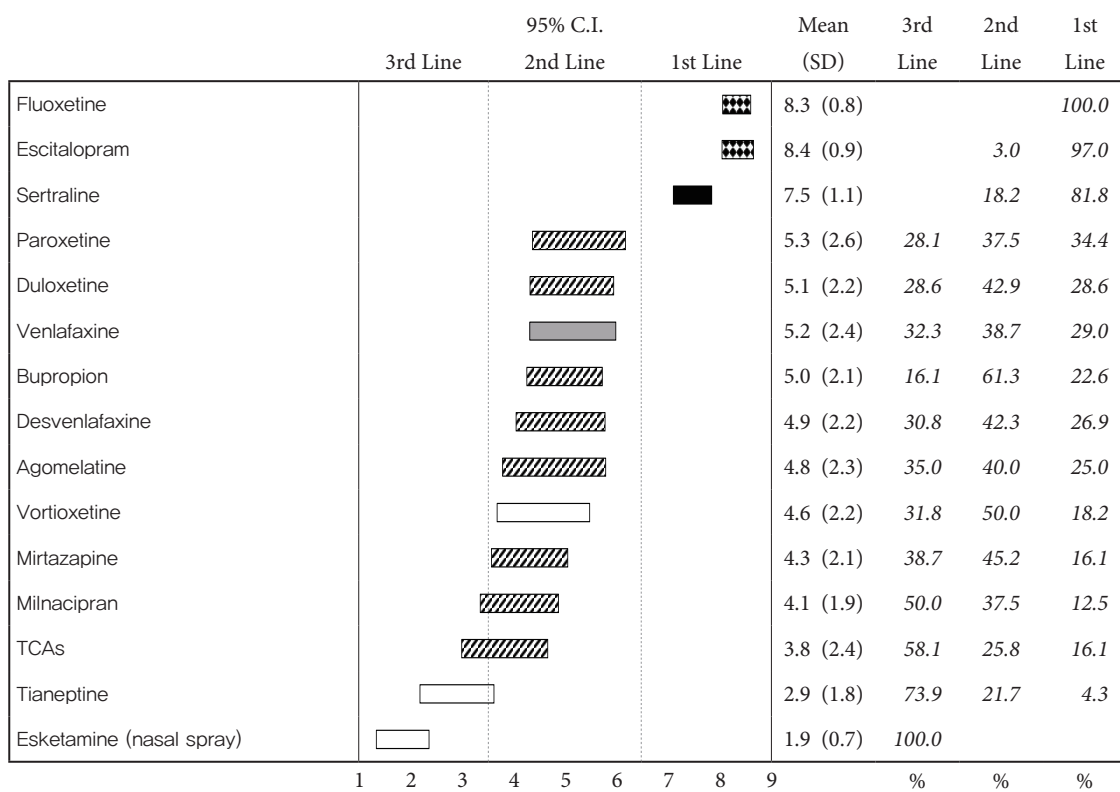


## 2. 초기 약물의 선택

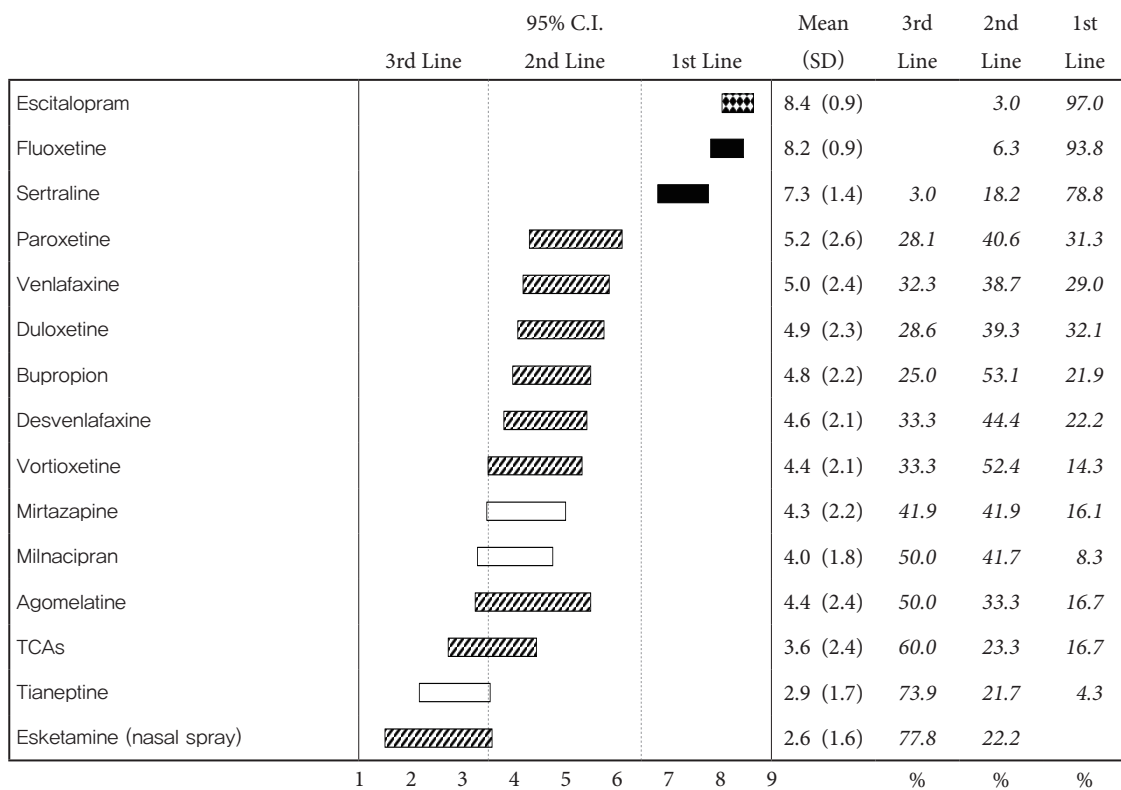
### 1) 항우울제-경도 및 중등도 우울 삽화



## 2) 항우울제—중증 우울 삽화

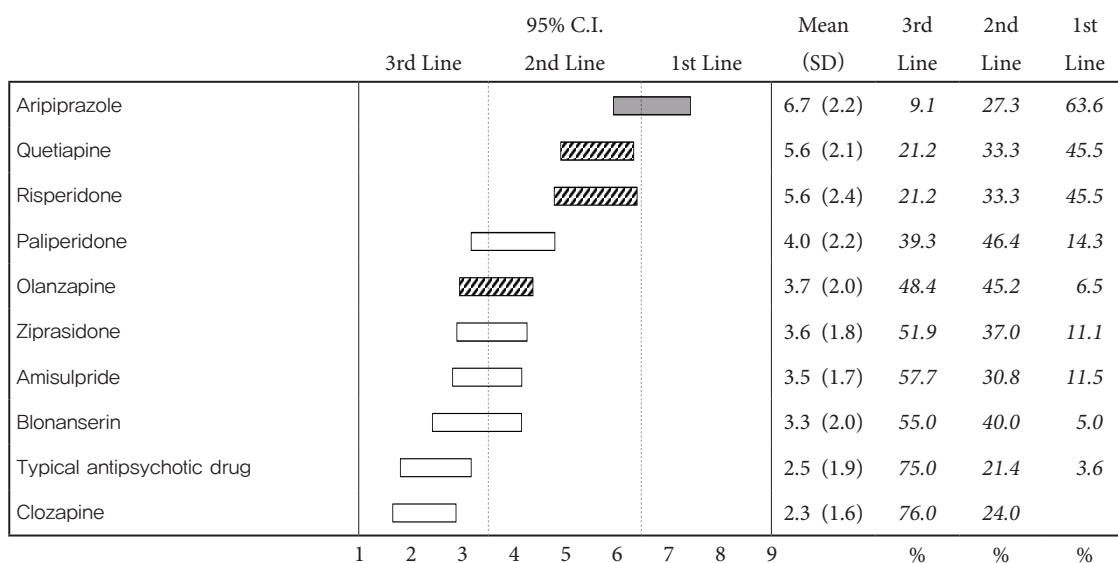


## 3) 항우울제-정신병적 양상이 동반된 우울 삽화

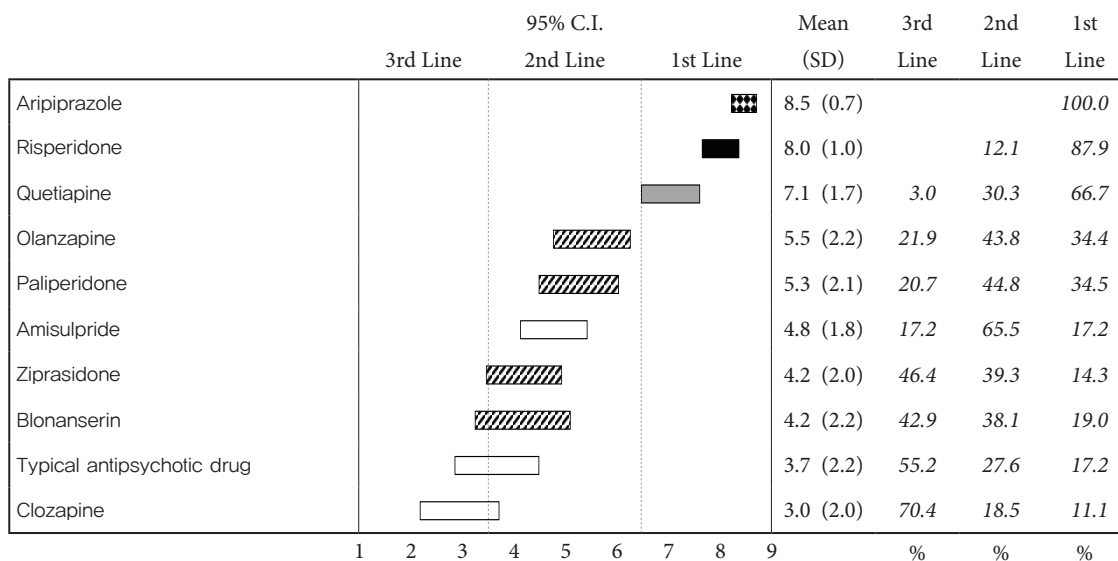




## 4) 항정신병약물-정신병적 증상이 동반되지 않은 우울 삽화



## 5) 항정신병약물-정신병적 증상이 동반된 우울 삽화



## IX. 부록-검토위원

## ■ 검토위원회 (가나다 순)

이 름	소 속	이 름	소 속
강한고은비	국립나주병원	손 인 기	계요병원
고 영 훈	고려대학교 안산병원	송 민 규	성모공감정신건강의학과의원
구 본 훈	영남대학교병원	송 제 현	국립나주병원
권 영 준	순천향의대학교 천안병원	심 세 훈	순천향대학교 천안병원
김 경 민	국립나주병원	심 인 희	동남권 원자력의학원
김 문 두	제주대학교병원	양 종 철	전북대학교병원
김 병 조	치유숲 정신건강의학과	엄 유 현	가톨릭대학교 성빈센트병원
김 성 민	가톨릭대학교 성빈센트병원	오 강 섭	성균관대학교 강북삼성병원
김 승 곤	조선대학교병원	왕 성 민	가톨릭대학교 여의도성모병원
김 양 태	계명대학교 동산의료원	우 영 섭	가톨릭대학교 여의도성모병원
김 원	인제대학교 상계백병원	윤 보 현	국립나주병원
김 지 선	순천향대학교 천안병원	이 강 준	인제대학교 일산백병원
김 희 철	계명대학교 동산의료원	이 광 현	동국대학교 경주병원
남 범 우	건국대학교 충주병원	이 대 보	
문 은 수	부산대학교병원	이 상 열	원광대학교병원
민 경 준	중앙대학교병원	이 승 환	인제대학교 일산백병원
박 민 철	신세계효병원	이 은	연세대학교 신촌세브란스병원
박 선 철	인제대학교 해운대백병원	이 정 구	인제대학교 해운대백병원
박 성 용	계요병원	이 종 훈	대구가톨릭대학교병원
박 영 민	인제대학교 일산백병원	임 은 성	신세계효병원
배 승 오	한강정신건강의학과	장 세 연	한림대학교 성심병원
배 치 운	가톨릭대학교 부천성모병원	장 세 현	김원묵기념봉생병원
서 정 석	건국대학교 충주병원	장 승 호	원광대학교병원
서 호 준	가톨릭대학교 성빈센트병원	전 덕 인	한림대학교 성심병원
성 형 모	순천향대학교 구미병원	전 진 용	국립정신건강센터
소 민 정	원광대학교병원	정 명 훈	한림대학교 성심병원

이 름	소 속
정 상 근	전북대학교병원
정 영 은	제주대학교병원
정 유 란	국립나주병원
정 종 현	가톨릭대학교 성빈센트병원
정 하 란	국립나주병원
제 영 묘	김원목기념보생병원
천 은 진	영남대학교병원

이 름	소 속
최 명 수	최명수정신건강의학과의원
추 일 한	조선대학교병원
한 상 우	순천향대학교 서울병원
한 창 수	고려대학교 안산병원
홍 정 완	익산병원
홍 진 표	성균관대학교 삼성서울병원

#### ■ 소아정신과 검토위원 (가나다 순)

이 름	소 속
김 봉 석	인제대학교 상계백병원
김 승 곤	조선대학교병원
김 종 명	분당서울대학교병원
김 지 훈	부산대학교 양산병원
김 효 원	울산대학교 서울아산병원
박 민 현	가톨릭대학교 은평성모병원
박 은 진	인제대학교 일산백병원
박 준 성	두드림정신건강의학과
박 태 원	전북대학교병원
반 건 호	경희대학교병원
손 정 우	충북대학교병원
송 미 선	해솔정신건강의학과
송 정 은	국민건강보험 일산병원
신 원 철	연세소울정신건강의학과
신 은 영	연세유엔김정신건강의학과
심 세 훈	순천향대학교 천안병원
안 경 진	온맘정신건강의학과

이 름	소 속
양 찬 모	원광대학교병원
오 소 영	성모공감정신건강의학과
오 윤 혜	국립정신건강센터
오 창 근	아이마음정신건강의학과
우 영 재	창원아이클리닉
유 희 정	분당서울대학교병원
이 문 수	고려대학교 구로병원
이 소 영	순천향대학교 부천병원
이 연 정	순천향대학교 서울병원
임 성 후	강릉울곡병원
임 우 영	건양대학교병원
장 병 수	해솔정신건강의학과
장 원 석	삼성해밀 정신건강의학과의원
정 동 선	W정신건강의학과
최 범 성	부산대학교 양산병원
최 상 철	디딤정신건강의학과

# 한국형 우울장애

## 약물치료 지침서 2021

인 쇄 2021년 3월 2일  
발 행 2021년 3월 5일  
발 행 처 한국형 우울장애 약물치료 알고리즘 실무위원회  
제 작 (주)아이엠이즈컴퍼니 (중앙문화사)  
서울 용산구 원효로 89길 18-8 중앙빌딩  
Tel : (02) 717-5511  
Fax : (02) 717-5515  
〈등록번호 : 제 3-341호〉

\* 판권은 한국형 우울장애 약물치료 알고리즘 실무위원회에 있음.

ISBN 978-89-94958-51-4