한국형 양극성 장애

약물치료 지침서 2022

목 차

Α.	서문	5
В.	연구 배경	11
C.	연구 방법	12
D.	연구결과 요약	15
E.	고찰	23
F.	결론	28
G.	한국형 양극성 장애 약물치료 알고리듬	29
Н.	양극성 장애 약물치료 지침	32
	l. 조증/경조증 삽화	34
	Ⅱ. 양극성 우울 삽화	46
	Ⅲ. 혼재성 양상	53
	IV. 급속 순환형의 치료	65
	V. 양극성 장애의 유지치료	73
	VI. 안전성 및 비순응	81
	VII. 공존 신체 질환 및 임신 수유 환자의 치료 전략	85
	VIII. 노인 양극성 장애	88
	IX. 소아/청소년 양극성 장애	92
l. 3	조사결과 표	103
J.	부록	175



대한정신약물학회는 1990년대에 들어 활발하게 개발되기 시작한 외국의 임상 진료 지침서와 알고리듬을 국내 실정에 맞추고 실용성을 높이기 위해, 2001년 1월에 조현병과 양극성 장애를 대상으로 국내 최초의 한국형 약물치료 알고리듬 프로젝트를 시작하였다(대한조현병학회와 공동 연구). 이에 '한국형 양극성 장애 약물치료 알고리듬 프로젝트(Korean Medication Algorithm Project for Bipolar Disorder, KMAP-BP)'를 진행하기 위한 실무위원회가 구성되었고, 2002년에 한국형 양극성 장애 약물치료 알고리듬과 지침서(KMAP-BP 2002)가 국내 최초로 발표되었다. 이후 실제 임상에서 KMAP-BP 2002의 유용성과 적용 가능성(feasibility)을 검증하기 위한 다기관 임상 연구를 진행하였으며, 2005년에 5편의 논문을 통하여 KMAP-BP 2002가 실제 임상에서도 유용하게 적용될 수 있음을 보고한 바 있다.

최초 개발 당시에 천명한 바와 같이 KMAP-BP는 정확히 4년을 주기로 최근까지 개정되었는데, 이는 의료 정책을 포함한 의료 환경의 변화, 신약의 개발과 사용, 새로운 연구 결과 등을 적극적으로 반영한 최신의 근거가 반드시 필요하였기 때문이다. 이러한 배경 하에 2006년(대한정신약물학회/대한우울조울병학회/대한 조현병학회 공동 연구), 2010년(대한정신약물학회/대한우울조울병학회 공동 연구), 2014년(대한정신약물학회/대한우울조울병학회 공동 연구)에 이어 2022년(대한정신약물학회/대한우울조울병학회 공동 연구)에 이어 2022년(대한정신약물학회/대한우울조울병학회 공동 연구)에 되었다.

대한정신약물학회와 대한우울조울병학회가 5차 개정을 위해 구성한 실무위원회 회의에서 전문가 합의 (expert consensus)의 일부 제한점에도 불구하고 KMAP-BP 2022에서도 기존의 KMAP-BP와의 일관성을 유지하고 지난 20년간의 변화를 비교하기 위하여 방법론과 구조는 유지하기로 결정하였다.

이번 5차 개정 작업에는 양극성 장애 전문가 검토위원 127명(성인 파트 87명, 소아청소년 파트 40명)이 연구조사에 참여하였다.

본 연구를 위해 아낌없는 지원을 해주신 대한정신약물학회와 대한우울조울병학회, 많은 문항에도 기꺼이설문에 응해 주신 전문가 검토위원, 그리고 바쁜 일정 중에도 열정적으로 일해주신 실무위원에게 감사를 드리며, 특히 5차 개정 작업 전 과정을 처음부터 끝까지 꼼꼼하게 챙겨주신 우영섭 실무간사(가톨릭의대)께 깊은 애정과 감사를 드린다.

2022년 3월

한국형 양극성 장애 약물치료 알고리듬

총괄위원장 **박 원 명** 실무위원장 **윤 보** 현



주요 정신질환의 약물치료에 대한 한국형 알고리듬의 개발 원칙

KMAP-BP 2022

2001년에 대한정신약물학회와 대한조현병학회가 공동으로 '주요 정신질환의 약물치료에 대한 한국형 알고리듬 프로젝트(Korean Medication Algorithm Project for Major Psychiatric Disorders, KMAP)'를 시작하여 조현병과 양극성 장애에 대한 한국형 약물치료 알고리듬을 개발하였다. 이후 2003년에는 지침서의 적용가능성에 대한 연구도 진행되었으며 2006년에 첫 번째 개정을 하였다. 이후로 매 4년마다 개정을 하여 이번 2022년에 5번째 개정을 하였다.

그러나 정신질환에 대한 치료 알고리듬이나 지침서가 오히려 정신건강의학과 의사의 진료를 제한할 수 있다는 우려의 시각이 여전히 남아 있다. 현재 국내의 의료 환경에서 임상의는 환자를 위한 최적의 진료를 수행하기 쉽지 않다. 특히 진료를 평가하는데 있어서 국내의 자료가 없기 때문에 외국의 자료를 그대로 차용하거나 경제 또는 정책적 논리에 따라 임의 기준을 적용하는 일이 빈번히 일어났기 때문이다. 그러나 다행히도 한국형 양극성 장애 약물치료 지침서가 개발된 지 20년이 지나고 있지만 지침서로 인한 갈등이나 오해는 처음에 걱정했던 것만큼은 아닌 것으로 여겨진다.

비록 현재 개발된 정신질환에 대한 지침서들이 대개는 약물치료에 국한되어 있고, 일부는 주로 전문가의 의견을 반영한 알고리듬이지만, 앞으로 국내 자료가 축적되어 약물치료 뿐 아니라 사회-심리적 접근을 포 함하고, 진단이나 예방에 대한 자료도 포함하며, 보다 근거에 중점을 둔 임상진료지침으로 거듭나서 임상 현장에서 정신과 환자를 치료함 때 도움이 되고 진료 외적 환경에 잘 대처하는데 기여하기를 기대한다.

■ KMAP의 원칙

KMAP은 2001년 처음 시작 단계에서부터 다음과 같은 원칙에 따라 개발하였다. 이번 연구에도 이 원칙을 적용하여 세부적인 개발 계획과 방법을 수립하였다.

1. 양극성 장애 환자의 증상을 호전시키고 삶의 질을 향상시키는 것을 우선적인 목표로 한다.

임상의는 한 환자의 치료를 선택함에 있어 여러 가지 면을 고려하게 된다. 우선 환자의 증상이나 과거 병력, 가족력, 예상되는 부작용 등 환자 요인을 고려하게 된다. 뿐만 아니라 환자의 경제적 상태나 보호자의 협조 등도 고려의 대상이다. 그러나 국내 실정 등 현실적인 측면만을 강조하다보면 환자를 위한 최적의 치료를 제공한다는 의료 행위의 기본 목표에서 벗어날 수 있다는 점을 주의하여야 한다. 따라서 본 지침서는 '최선의 치료'를 지향하되. 크게 벗어나지 않는 범위 안에서 '현실 상황'을 반영하도록 하였다.

2. 본 지침서는 임상의의 자율적인 판단을 보조한다.

알고리듬은 모든 임상 상황을 다룰 수 없다. 따라서 임상의는 이를 참고로 하여 환자 개개인에게 적절한 치료 전략을 수립해야 한다. 그러나 알고리듬이 임상의의 자율적인 판단을 구속하는 것은 아니며 환자 개인 에 따라 다얏한 임상 상황에서 임상의가 치료적인 선택을 할 때 보조하는 역할을 한다.

3. 본 지침서가 최종적인 것은 아니며 향후 지속적인 개정이 필요하다.

국내에 끊임없이 새로운 약물들이 도입되고 이에 대한 치료 경험과 연구 결과들이 계속 축적되고 있다. 따라서 이 지침서에서 권고하는 사항들은 개발 당시의 경험과 연구 결과들만을 포함하고 있으므로 시간이 지나면 이미 지침서로서의 역할을 계속 지속할 수가 없다. 그러므로 앞으로도 알고리듬은 지속적인 개정이 필요하다. 그동안 세 번의 개발 과정을 통해서 얻어진 경험과 지식, 그리고 적용가능성 연구를 통해 얻어진 각종 자료는 이번 개정에서 큰 도움이 되었다.

4. 환자들은 치료환경이 바뀌어도 일관된 치료를 받을 수 있어야 한다.

알고리듬은 표준화된 치료과정을 제공하기 때문에 어떠한 치료환경 하에서 치료를 받는다 하더라도 환자가 알고리듬에 의한 치료를 받는다면 치료 전략이 크게 달라지지 않을 것이며 일관된 치료를 받을 수 있게 된다.

■ KMAP의 제한점과 문제점 및 주의 사항

1. 알고리듬이 모든 가능한 임상 상황을 반영하지 못하며 따라서 모든 환자에게 일률적으로 적용할 수 없다.

알고리듬이나 진료지침서는 임상의가 겪게 되는 모든 임상 상황을 다루지 못한다. 더욱이 본 알고리듬은 현실 상황을 최대한 반영하려고 하였으나 최선의 치료를 지향하므로 임상실제와 다를 수 있다. 그러므로 이 알고리듬을 모든 환자에게 일률적으로 적용할 수 없다.

2. 정신사회 치료는 알고리듬에서 제외하였다.

정신질환을 갖고 있는 대부분의 환자는 정신사회 치료가 필요하다. 그러나 정신사회 치료는 개개인의 특성에 따라 그 접근 방식이 달라지므로 일반화하기가 매우 어렵다. 따라서 정신사회 치료는 알고리듬에서 제외하는 것이 적절하다. 따라서 본 알고리듬에서는 정신사회 치료는 제외하고 약물치료만 포함하였다.

3. 알고리듬은 임상행위의 적절성과 위법성의 판단의 척도가 될 수 없다.

앞에서 언급한 바와 같이 본 알고리듬은 이상적인 치료를 추구하므로 임상 실제상황에서의 치료적 선택과 차이가 있을 수 있다. 따라서 알고리듬에서 추천하는 치료적 선택을 하지 않았다고 해서 잘못된 또는 적절하지 못한 선택이라고 할 수는 없다. 임상의는 임상실제 상황에서 알고리듬뿐 아니라 최근의 경향이나 진료환경과 연관된 여러 요인 등을 종합하여 전문가로서의 판단에 따른 선택을 하게 되므로 알고리듬이 전적으로 임상치료 행위의 적절성과 위법성을 판단하는 기준이 될 수는 없다.

한국형 양극성 장애 약물치료 알고리듬 2022 개정

(Fifth revision of Korean Medication Algorithm Project for Bipolar Disorder 2022. KMAP-BP 2022: Fifth revision)

본 알고리듬은 2001년 주요 정신장애에 대한 한국형 약물치료 알고리듬 개발 프로젝트의 일환으로 시작되 어 첫 결과물을 2002년에 발표하였고 이후 2006. 2010. 2014. 2018년에 이어 2022년에 5번째 개정을 하였다.

본 알고리듬은 정신건강의학과 전문의 뿐 아니라 전공의가 양극성 장애 화자를 치료할 때. 급성 조증 삽 화, 급성 우울 삽화, 급속 순화, 유지치료 등 다양한 임상 상황에서 적절한 치료적 선택을 하는데 도움을 주 고자 개발되었다. 정신과적 치료는 크게 약물치료와 정신사회적 치료로 구분할 수 있는데, 정신사회적 치료 는 같은 형태의 치료라 하더라도 개인적인 차이가 많으므로 표준화하기는 매우 어렵다. 따라서 본 알고리듬 에서는 약물치료만 다루고자 한다.

현재 양극성 장애의 치료에 허가된 약물은 대부분 성인을 대상으로 연구되어 소아 및 첫소년 화자에게는 적용하기는 어렵다. 따라서 본 알고리듬은 대부분은 양극성 장애의 성인 환자를 위주로 개발하였으며 지침 서 후반부에 특수한 환자군-임신 출산 환자. 노인. 소아/청소년 양극성 장애 환자를 치료를 위한 치료 지침 서를 수록하였다.

실무위원들은 치료 지침을 마련하기 위해 여러 임상상황을 가정하여 검토위원들로 하여금 그 상황에서 사용할 수 있는 여러 가지 치료 전략 또는 치료 약물 등 각각의 항목에 대한 적절성을 평가하도록 하였다. 이 러한 전문가의 적절성 평가 결과를 바탕으로 하여 치료 지침을 작성하였고 그 지침에 따라 잠정적인 알고리 듬이 만들어졌다. 저자들은 이 잠정적인 알고리듬에 대한 공청회를 개최하여 검토위원들에게 발표하였다. 여 기서 이견이 있는 부분에 대해 최종 합의를 하였다.

이러한 많은 과정을 통해 다양한 의견을 취합하여 본 지침서가 최종 제작되었으나 이의 적용에 있어서는 주의해야 할 점이 있다. 우선 본 연구를 통해 마련된 지침은 각 개인의 임상 상황에 따라 적절히 적용되어야 하며, 모든 환자에게 일률적으로 적용한다면 오히려 임상적으로 부적절한 치료가 될 수 있다. 즉 여기서 기 술된 치료지침이 임상적인 판단을 대신할 수는 없다. 다만 우리는 국내 정신과 전문의가 선호하는 양극성 장애의 치료 전략에 대해 취합하고 정리하였으며 여기에 학문적 근거를 더하였다. 그렇기 때문에 환자들은 개개인에 따라 치료에 대한 선호도, 치료에 대한 반응, 치료 반응의 가족력, 부작용과 그에 대한 내성, 경제 적 상황 등이 다르기 때문에 임상의의 판단이 본 지침과 다를 수 있다. 그러므로 검토위원들이 선호하는 첫 번째 치료선택들이 모든 상황에서 모든 환자에게 적절한 것은 아니다. 따라서 본 지침을 사용하는 경우 주 의해야 할 몇 가지 제한점을 잘 알고 있어야 한다.

- 1) 본 치료 지침은 여러 검토위원들의 의견에 기반을 둔 것이다. 질문에 따라 일부 검토위원들은 다른 여 러 검토위원들과 다른 견해를 보이기도 했다. 따라서 최우선 치료라고 평가한 항목에서 조차 같은 전문가라 하더라도 이견이 있을 수 있다.
 - 2) 치료의 중요 단계에 대해서는 많은 연구 결과들이 있고 경험이 많기 때문에 검토위원들의 의견이 상당

히 일치하였다. 그러나 어떤 한 임상 상황에 대해 전문가들의 의견이 모두 일치되었다고 하더라도 그것이 틀림이 없다고 장담할 수는 없다. 연구결과가 앞으로 지속적으로 축적되면 현 시점에서는 적절하다고 평가된 치료가 나중에는 틀린 것으로 판명될 수도 있다. 따라서 새로운 약물의 개발과 사용 경험, 치료 전략의 변화 등을 반영하기 위해 매 4년마다 개정하고 있다.

이번 KMAP-BP 2022 개발은 대한정신약물학회와 대한우울조울병학회의 후원으로 수행하였으며, 이들학회의 연구비 이외에 외부 연구비를 지원받지 않았다. 다만 실무위원회의 일부 위원들은 이미 다양한 임상약물의 3상 또는 4상 연구를 수행하고 있던 것은 이 지침서 개발과는 연관이 없음을 밝혀둔다.

이런 제한점에도 불구하고 이 치료 지침은 개연성, 용이한 이용, 그리고 다수의 임상 경험이 풍부한 검토위 원으로부터 얻은 자료라는 신뢰성 때문에 양극성 장애의 약물치료에 많은 발전을 가져 올 수 있을 것으로 기대한다

특히 한국형 양극성 장애 약물치료 알고리듬 개발은 국내 임상연구의 절대적인 부족, 의료정책을 포함한 국내 의료 환경과 과학적 근거 사이의 괴리 등 어려운 국내 상황 속에서 시작된 사업이다. 비록 이 알고리듬 이 여러 단점을 가지고 있겠지만, 2002년 국내에서 최초로 이루어진 알고리듬 결과와 매 4년 마다 지속적으로 개정되고 있는 점들은 그 의미가 매우 크다고 생각된다. 이렇게 지속되는 노력과 시도가 현재 국내의 어려운 진료환경과 보건정책 등의 여러 여건을 개선시키고 환자의 건강을 지키는 작은 디딤돌이 되기를 기대한다.

한국형 양극성 장애 약물치료 알고리듬 실무위원회

총괄위원장

박 원 명 (가톨릭의대)

실무위원장

윤 보 현 (국립나주병원)

가 사 우 영 섭 (가톨릭의대)

실 무 위 원

김 원 (인제의대)

(무순)

서 정 석 (중앙의대)

이 정 구 (인제의대)

정 종 현 (가톨릭의대)

전 덕 인 (한림의대)

추 일 한 (조선의대)

김 문 두 (제주의대)

정 명 훈 (한림의대)

양 찬 모 (원광의대)

심 세 훈 (순천향의대)

박 성용 (계요병원)

손 인 기 (계요병원)



양극성 장애는 조증, 경조증, 우울 삽화 및 혼재성 양상, 정신병적 양상, 비전형 양상 등 그 삽화의 모습이 매우 다양하며 또한 만성적인 경과를 보이면서 기분 삽화의 재발이 잦거나 급속 순환형을 보이기도 하여 높은 자살과도 연관이 있는 매우 다양하고 치료가 까다로운 만성 질환이다.

1950년대부터 lithium이나 항경련제를 조증에 대한 대표적 치료 약물로 사용하고 있지만 그러나 이들 고 전적 기분조절제의 항우울 효과에 대해서는 회의적인 의견이 대두면서 결국 고전적 기분조절제의 양극성 우울증에 대한 효과는 조증에 대한 효과 만큼에 못 미치는 것으로 여겨지고 있다. 또한 2000년대 초반부터 단극성 우울증의 표준 치료로 사용되는 항우울제가 양극성 우울증에서는 도움이 되는지, 오히려 급속 순환이나 자살의 증가를 유발하지는 않는지에 대한 논란과 함께 양극성 우울 삽화에 대한 항우울제의 단독사용은 주의를 요한다는 합의를 이루고 있다. 반면에 조현병 치료제로 소개된 비정형 항정신병약물들이 이 후의 연구에서 조증 삽화뿐만 아니라 우울 삽화에 대한 효능이 보고되면서 이들 약물에 대한 선호도가 증가하고 있는 것이 뚜렷한 변화의 한가지이다. 약물의 효능과 부작용 이외에도 치료자의 임상 수련 배경이나 의료 환경 등도 치료 전략을 다양하게 하는 이유가 된다. 이렇듯 양극성 장애 자체의 다양한 면과 기존의 약물뿐만 아니라 새로운 약물들, 임상가의 특성 등 약물치료 전략을 수립할 때 고려해야 할 요인들이 너무나 많다.

이러한 다양성을 표준화하고 한정된 의료 자원의 효율적인 활용을 위해 미국에서는 2000년대 초반에 미국 정신과 학회(American Psychiatric Association, APA)를 중심으로 지침서를 개발하기 시작하였으며 곧이어 영국(National Institute for Health and Clinical Excellence, NICE), 캐나다(Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments, CANMAT), 유럽(The World Federation of Societies of Biological Psychiatry, WFSBP) 등에서 양극성 장애 치료 지침서를 제작하여 개정하고 있다.

이런 추세에 맞추어 국내에서도 근거가 부족한 국내 현실을 고려하여 국내 전문가 의견을 수렴하고 실무 위원회에서 많은 문헌의 고찰을 통해 근거를 확보하는 방법으로 '한국형 양극성 장애 약물 치료 지침서'를 2002년에 개발하여 매 4년마다 개정을 하고 있다.

첫 지침서가 개발된 지 20여년이 지났다. 이 5번째 개정 지침서가 임상가의 양극성 장애 치료에 있어서 실 질적 도움이 되기를 바라면서 또한 그간의 양극성 장애의 국내 약물치료의 흐름을 볼 수 있는 유용한 자료 가 되기를 바라다.



1 지침 개밬 방법: 개요

2002, 2006, 2010, 2014, 2018년과의 원활한 결과 비교를 위해 설문지 및 개발 방법을 가능한 동일하게 유지하였다. 또한 국내 대단위 연구 결과를 기반으로 한 근거의 부족을 고려하여 이전 연구방법과 마찬가지로 전문가 의견수렴방식을 유지하고 이후에 실무위원회에서 다양한 자료를 검토하여 최신 및 적절한 근거를 보충하여 지침서 초안을 작성하고 전문가들의 공청회를 거쳐 수정하여 최종 지침서를 작성하기로 하였다.

2. 설문지

성인 부분 설문지는 1) 조증/경조증 삽화, 2) 우울 삽화, 3) 혼재성 양상, 4) 급속 순환형, 5) 유지치료, 6) 안전성 및 비순응, 7) 공존 신체 질환 및 임신 수유, 8) 노인 등 8개의 부분으로 나누어 총 56문항, 189개의 세부문항으로 구성하였다. 9) 소아/청소년 부분 설문지는 소아청소년 정신건강의학과 분과 전문의를 대상으로 별도로 제작하여 조사하였는데, 총 7문항, 23개 세부문항으로 구성하였다.

또한 각각의 약물들에 대한 분류는 표 1에 제시하였다.

표 1. KMAP-BP 2022 설문지에 사용된 양극성 치료 약물의 분류

AP	Antipsychotics
MS	Mood stabilizers (lithium, valproate, carbamazepine)
MS'	Mood stabilizer 중 이전 단계에서 사용하지 않은 두 번째 mood stabilizer (lithium, valproate, carbamazepine 중 1개)
MS"	Mood stabilizer 중 이전 단계에서 사용하지 않은 세 번째 mood stabilizer (lithium, valproate, carbamazepine 중 1개)
AAP	Atypical antipsychotics (aripiprazole, olanzapine, quetiapine, risperidone, ziprasidone)
AAP'	Atypical antipsychotics 중 이전 단계에서 사용하지 않은 두 번째 atypical antipsychotics (aripiprazole, olanzapine, quetiapine, risperidone, ziprasidone 중 1개)
AAP"	Atypical antipsychotics 중 이전 단계에서 사용하지 않은 세 번째 atypical antipsychotics (aripiprazole, olanzapine, quetiapine, risperidone, ziprasidone 중 1개)
TAP	Typical antipsychotics
other AAP	Other atypical antipsychotics (amisulpride, blonanserin, paliperidone, zotepine)
LIT	Lithium
VAL	Valproate
CBZ	Carbamazepine
LMT	Lamotrigine
CLZ	Clozapine
ECT	Electroconvulsive therapy

3 검토위원회

이전 연구에 참여하였던 국내 기분장에 전문가를 우선 포함하여 최근에 기분장에 관련 연구를 활발히 하거나 기분장에 임상 경험이 뛰어난 전문가를 실무위원회에서 추가로 선정하여 총 93명의 국내 전문가에게 의견을 구하였다. 이 중 87명(93.5%)이 응답하였으며, 이 중 대학병원에 근무하는 전문가는 61명(59.8%), 종합병원/정신건강의학과 전문병원에 근무하는 전문가는 19명(18.6%), 개원의는 7명(6.9%)이었다.

소아청소년 양극성 장애의 약물치료의 검토위원회는 소아청소년 정신의학에 대해 임상 경험이 풍부하고 학문적 성취가 많은 소아청소년 정신건강의학과 분과 전문의 60명으로 구성하였다. 총 40명 (66.7%)이 응답하였으며, 이 중 대학병원 근무는 31명(77.5%), 종합병원/정신건강의학과 전문병원은 1명(2.5%), 개원의는 8명(20.0%)이었다.

4 평가 척도

검토위원들의 의견 일치도를 조사하기 위해 ①부터 ⑨까지의 9점 척도를 사용하여 각 치료선택의 적절성을 평가하도록 제작하였으며 약물의 사용기간이나 약물 교체 횟수 등은 평가자들이 직접 기술하게 구성하였다(그림 1).

우리는 평가자들이 각 항목에 대해 평가를 할 때 현실을 고려하기 보다는 이상적이고 바람직한 선택을 하도록 설문지에 명시하였고, 사용 경험이 없거나 잘 알고 있지 못하는 항목에 대해서는 ⑨ 에 표시하게 하였다. 그림 1에 제시한대로 상세한 사용례와 함께 검토위원들에게 평가 척도를 제공하였다.

5. 평가 척도의 결과 분석

각각의 선택 항목에 대하여 우선 3개의 범주(①-③, ④-⑥, ⑦-⑨) 사이에 분포의 차이가 있는 지를 χ^2 -검정을 통해 알아봄으로써 의견의 일치도(consensus) 유무를 결정하였다. 그 다음으로는 평균과 95% 신뢰도 구간을 계산하였다. 1차, 2차, 3차 선택의 등급은 각 문항의 신뢰구간의 가장 낮은 경계선에 근거하여 결정하였다. 설문 조사 결과는 본 지침서의 'I. 조사결과 표'에 수록되어 있다.

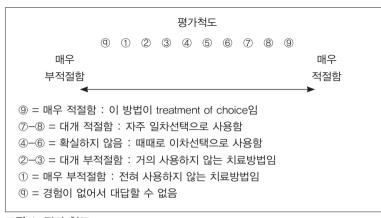


그림 1. 평가 척도.

1) 1차 선택(1차 치료)

1차 선택은 95% 신뢰구간의 낮은 점수가 6.5 이상인 경우로 정의하였으며 주어진 임상상황에서 가장 적절한 치료를 의미한다. 1차 범주 안에 있으면서 검토위원의 50% 이상이 9점으로 평가한 항목은 '최우선 치료(treatment of choice, TOC)'로 정하였다.

2) 2차 치료

신뢰구간의 하한 값이 3.5에서 6.5에 해당하는 경우는 2차 선택으로 하였다.

또한 2차 전략 중에서 95% 신뢰구간이 6.5를 포함하면 상위 2차로, 포함하지 않으면 하위 2차로 구분하였다.

3) 3차 치료

95% 신뢰구간의 하한 값이 3.5 미만인 경우로 정의하며 일반적으로 부적합한 치료지만 1, 2차 치료에 효과가 없는 경우에 사용할 수 있다.

4) 컨센서스 없음

점수를 1~3점, 4~6점, 7~9점의 3군으로 구분하여 각 군을 선택한 전문가의 숫자를 카이 검정으로 비교하여 특정 한 군으로 모여 있지 않았을 때에 '컨센서스 없음'으로 정의하였다.

6. 알고리듬의 제작

각 치료 전략 및 소문항 결과를 바탕으로 하여 몇 차례의 실무위원 회의를 거쳐 약물 치료 알고리듬음 제작하였다.



1. 조증/경조증 삽화

초기 치료 전략으로 유쾌성 조증과 경조증에서는 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료, 기분조절 제 혹은 비정형 항정신병약물 단독치료가 1차 선택이었으며, 정신병적 양상을 동반한 조증에서는 기분조절제와 비정형 항정신병약물 명합치료가 최우선 치료였고, 비정형 항정신병약물 단독치료가 1차 선택이었다(표 2). 단독치료 시 유쾌성 조증에서는 lithium, valproate, quetiapine, olanzapine, aripiprazole이, 정신병적 양상을 동반한 조증에서는 olanzapine, quetiapine, aripiprazole, risperidone이 선호되었다. 그리고 lithium 혹은 valproate와 병합치료 시 선호하는 비정형 항정신병약물은 quetiapine, olanzapine, aripiprazole, risperidone이었다.

1단계 치료에서 단독치료를 시행하였으나 불충분한 반응을 보인 경우에는 기분조절제나 비정형 항정신병약물을 추가하여 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 하는 것이 최우선 치료로 권고되었으며, 1단계 치료에서 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 하였음에도 치료 반응이 불충분하다면 lithium, valproate, quetiapine, olanzapine, aripiprazole, risperidone 등의 약물로 교체하거나 이들을 병합하는 것을 권고하였다.

ᄑ	2	그서	不증의	1다게	되근	저랴
#	Z .	二谷	가능의	1 는 개	시뉴	

임상양상	1차 전략
유쾌성 조증	MS+AAP*
	MS monotherapy
	AAP monotherapy
정신병적 양상을 동반한 조증	MS+AAP*
	AAP monotherapy
 경조증	MS monotherapy*
	AAP monotherapy

^{*}treatment of choice

2. 우울 삽화

1) 양극성 우울 삽화의 1단계 치료 전략

경도와 중등도의 우울 삽화에 대한 1차 전략으로 기분조절제, 비정형 항정신병약물, 또는 lamotrigine 단독치료와 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합과 lamotrigine과 비정형 항정신병약물을 1차 치료로 권장하였다(표 3). 정신병적 양상을 동반하지 않은 심한 우울증에는 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합.

비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합, 또는 기분조절제와 lamotrigine의 병합치료가 1차 전략이었다. 정신병적 양상을 동반한 심한 우울증에는 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료가 최우선 치료였으며 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료가 1차 치료 전략이었다.

정신병적 양상을 동반하지 않은 우울 삽화의 단독치료제나 정신병적 양상을 동반하지 않은 우울 삽화의 병합치료제로서 1차 기분조절제는 lithium, lamotrigine, valproate였고, 1차 비정형 항정신병약물은 aripiprazole, quetiapine, olanzapine이었다. 정신병적 양상을 동반한 우울 삽화의 단독치료제로서 1차 비정형 항정신병약물은 aripiprazole, quetiapine, olanzapine이었다. 1차 항우울제는 없었으며 대부분의 항우울제가 2차 선호도를 보였다. bupropion, esketamine은 2차였지만 컨센서스가 없었으며, TCA와 tianeptine은 3차 선호도를 보였다. 정신병적 양상을 동반한 우울 삽화의 1차 항정신병약물은 aripiprazole, quetiapine, olanzapine, risperidone이었다.

표 3. 급성 양극성 우울 삽화의 1단계 치료 전략

임상양상	1차 전략	2차 전략
경도와 중등도 우울 삽화	MS monotherapy	MS+LMT
	LMT monotherapy	MS+AD
	AAP monotherapy	AAP+AD
	MS+AAP	
	AAP+LMT	
정신병적 양상을 동반하지	MS+AAP	MS monotherapy
않은 심한 우울 삽화	AAP+LMT	LMT monotherapy
	MS+LMT	AAP monotherapy
		MS+AD
		AAP+AD
정신병적 양상을 동반한	MS+AAP*	MS monotherapy
심한 우울 삽화	AAP+LMT	LMT monotherapy
		AAP monotherapy
		AAP+AD
		MS+AD
		MS+LMT

^{*}treatment of choice Italic: non-consensus

2) 2단계 치료 전략

경도와 중등도 우울 삽화에 대한 초기 기분조절제 단독치료에 반응이 무반응일 때의 2단계 치료 전략은 비정형 항정신병약물 추가, 다른 기분조절제로 교체, lamotrigine으로 교체, lamotrigine 추가가 1차 전략이었으며, 부분 반응을 보인 경우에는 비정형 항정신병약물 추가, lamotrigine 추가, 다른 기분조절제 추가가 1차 전략이었다. 경도와 중등도 삽화에 대한 1단계 비정형 항정신병약물 단독치료에 무반응일 때는 기분조절제나 lamotrigine 추가, 다른 기분조절제로 또는 lamotrigine으로 교체가 1차 전략이었고, 부분 반응을 보일 때는 기분조절제, lamotrigine 또는 비정형 항정신병약물 추가가 1차 전략이었다. 경도와 중등도 삽화에 대한 1단계 lamotrigine 단독치료에 무반응일 때는 비정형 항정신병약물 또는 기분조절제 추가, 다른 기분조절제로 또는 비정형 항정신병약물 또는 기분조절제 추가, 다른 기분조절제로 또는 비정형 항정신병약물로 교체가 1차 전략이었고, 부분 반응을 보일 때는 기분조절제 또는 비

정형 항정신병약물 추가가 1차 전략이었다.

심한 우울 삽화에 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료에 무반응일 때에 lamotrigine, 비정형 항정신병약물 또는 기분조절제 추가, 다른 기분조절제로 교체, 기존의 기분조절제를 lamotrigine으로 교체가 1차 전략이었고, 부분 반응인 경우에는 lamotrigine, 비정형 항정신병약물, 다른 기분조절제 추가와 다른 비정형 항정신병약물로 교체가 1차 전략이었다. 심한 우울 삽화에 비정형 항정신병약물과 기분조절제의 병합 치료에 무반응일 때에 비정형 항정신병약물 또는 lamotrigine 추가, 다른 기분조절제로 교체 또는 기존의 기분조절제를 lamotrigine으로 교체가 1차 전략이었고, 부분 반응을 보일 때는 비정형 항정신병약물 또는 lamotrigine, 다른 기분조절제를 추가하는 것이 1차 전략이었다. 심한 우울 삽화에 기분조절제와 항우울제의 병합치료에 무반응일 때에 기분조절제 또는 비정형 항정신병약물 추가, 다른 비정형 항정신병약물로 교체가 1차 전략이었고, 부분 반응인 경우에는 비정형 항정신병약물 또는 다른 기분조절제 추가와 다른 비정형 항정신병약물로 교체가 1차 전략이었다. 심한 우울 삽화에 기분조절제와 lamotrigine 병합치료에 무반응일 때에 비정형 항정신병약물로 교체, 기존의 기분조절제를 다른 기분조절 제로 교체하는 것이 1차 전략이었고, 부분 반응인 경우에는 비정형 항정신병약물로 교체, 기존의 기분조절제를 다른 기분조절 제로 교체하는 것이 1차 전략이었고, 부분 반응인 경우에는 비정형 항정신병약물 추가가 1차 전략이었다.

정신병적 양상을 동반한 심한 우울 삽화에 비정형 항정신병약물과 항우울제의 병합치료에 무반응일 때에 다른 비정형 항정신병약물로 교체, 비정형 항정신병약물이나 lamotrigine 또는 기분조절제 추가하는 것이 1차 전략이었고, 부분 반응인 경우에는 기분조절제나 lamotrigine 또는 비정형 항정신병약물 추가가 1차 전략이었다.

3) 3단계 치료 전략

2단계 치료에도 반응이 불충분할 때, 1차 전략은 없었으며, clozapine 추가 또는 교체, buspirone이나 갑 상선 호르몬 또는 정신자극제 추가는 2차 전략이었다.

4) 비약물학적 생물학적 치료

rTMS에 대한 선호도는 1차였으며, 광치료는 2차의 선호도를 보였다.

5) ECT 적용 시점

ECT는 자타해의 위험성 등을 평가하여 언제라도 시행할 수 있겠으나 그러한 위험성이 없다고 가정할 때각 단계 후에 ECT 시행을 고려하는 것이 적절한가에 대하여 질문하였다. 87명의 전문가 검토위원 중에서 7명(8.0%)이 1단계 약물치료 후, 21명(24.1%)이 2단계 후에, 59명(67.8%)이 3단계 치료 후에 고려한다고 답했다.

6) 항우울제의 선택

전문가 검토위원들은 효능을 고려할 때에는 escitalopram, bupropion, desvenlafaxine을 추천했고, 안전성을 고려할 때, bupropion, escitalopram, agomelatine 추천했다. 효능과 안전성을 동시에 고려했을 때는 bupropion, escitalopram, agomelatine을 추천했다.

7) 1형과 2형 양극성장애의 치료 전략

'치료 전략이 달라야 한다'가 67명(77.0%)이었다. 2형 양극성 장애의 1단계 치료 전략으로 기분조절제나 비정형 항정신병약물 또는 lamotrigine 단독치료, 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료가 1차 전략이었다.

8) 비정형 항정신병약물의 장기 지속형 주사제(Long-acting injection, LAI)

최근 소개된 비정형 항정신병약물 LAI를 어느 단계에 사용하는 것이 적절할까를 질문했다. 질문은 1, 2, 3단계의 약물 단독치료 후 또는 1, 2, 3단계로서 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료 후인 6가지 중에서 선택하도록 질문하였다. 그 결과 1차 전략 없이 2차 전략으로서 치료 3단계에 기분조절제 또는 비정형 항정신병약물과의 병합치료 후에도 반응이 부적절하면 LAI 사용을 추천하였다.

9) 양극성 스펙트럼 장애의 진단 및 치료

양극성 스펙트럼 장애와 주요 우울장애의 치료 전략을 다르게 한다가 67명(77.0%)로 우세했다. 치료 전략으로는 비정형 항정신병약물 단독치료 또는 기분조절제와 항우울제 병합치료, 비정형 항정신병약물과 항우울제의 병합치료를 1차 치료로 권장하였다.

3. 혼재성 양상

1) 조증 증상이 우세한 혼재성 양상의 치료

조증 증상이 우세한 혼재성 양상에서는 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료가 최우선 치료였고, 비정형 항정신병약물 단독치료, 기분조절제 단독치료를 1차 전략으로 권고한다. 권고하는 1차 치료 약물은 valproate, lithium, aripiprazole, olanzapine, quetiapine, risperidone이다.

2) 우울 증상이 우세한 혼재성 양상의 치료

우울 증상이 우세한 혼재성 양상에서는 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료, 비정형 항정신병약물과 lamotrigine의 병합치료, 비정형 항정신병약물 단독치료, 기분조절제와 lamotrigine의 병합치료, 기분조절제와 lamotrigine의 병합치료, 기분조절제 단독치료를 1차 전략으로 권고한다. 1차 치료 약물로는 lithium, valproate, lamotrigine, aripiprazole, olanzapine, quetiapine을 권고한다.

3) 조증과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상의 치료

조증과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상에서는 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료, 비정형 항정신병약물 단독치료, 기분조절제 단독치료를 1차 치료로 권고한다. 치료 약물로는 lithium, valproate, aripiprazole, olanzapine, quetiapine이 1차 선택 약물로 권고한다.

4. 급속 순환형

치료병력이 없는 급속 순환형 조증 환자에서는 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료, 기분조절제 단독치료, 비정형 항정신병약물 단독치료가 1차 치료 전략이었다. 급속 순환형 우울증 상태에서는 기분조절 제와 비정형 항정신병약물의 병합치료, 비정형 항정신병약물 단독치료, 기분조절제 단독치료, 비정형 항정신 병약물과 lamotrigine의 병합치료, 기분조절제와 lamotrigine의 병합치료가 1차 치료 전략으로 선택되었다.

기분조절제 단독치료 중인 급속 순환형 조증 환자에서 치료 반응이 불충분한 경우 비정형 항정신병약물 추가가 최우선 치료 전략이었고, 기분조절제의 추가도 1차 치료 전략이었다. 기분조절제와 항우울제 병합치 료중인 급속 순환형 우울증 환자에서 치료 반응이 불충분한 경우는 비정형 항정신병약물 추가, lamotrigine 추가가 1차 치료 전략으로 선호되었다.

급속 순환형의 단독치료에서는 조증 삽화, 혼재성 삽화에서 valproate, lithium, quetiapine, aripiprazole, olanzapine, risperidone이 1차 치료 약물이었고, risperidone은 경조증 삽화와 우울 삽화에는 2차 전략이었고, lamotrigine은 우울 삽화에서만 1차 치료 약물로 선택되었다.

기분조절제와 항우울제 병합치료로 완전 관해되었을 경우, 1형 양극성 장애에서는 5.7%, 2형 양극성 장애에서는 16.1%가 계속 항우울제를 유지한다고 하였다.

단독 혹은 병합치료 중 조증 삽화가 발생한 경우에서, 비정형 항정신병약물, valproate, lithium이 1차 약물로 선택되었고, lithium, valproate, carbamazepine 단독치료 및 lithium과 valproate의 병합치료 중이었다면 비정형 항정신병약물이 최우선 치료였고, 비정형 항정신병약물 치료 중이었다면 valproate가 최우선 치료로 선호되었다.

기분조절제, 항정신병약물 등의 다양한 병합치료에도 계속 급속 순환이 지속되는 경우의 대체 치료 방법으로는 ECT가 1차 치료 전략이었다.

5. 유지치료

1) 조증 삽화 후 유지치료의 전략

기분조절제 단독치료, 비정형 항정신병약물 단독치료 그리고 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합 치료를 1차 치료로 권고하였다. 2차 치료로는 기분조절제 혹은 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합, 두 가지 기분조절제의 병합, 기분조절제, 비정형 항정신병약물 그리고 lamotrigine 병합, lamotrigine 단독, 기분조절제, 비정형 항정신병약물 그리고 항우울제 병합, 비정형 항정신병약물 혹은 기분조절제와 항우울 제 병합이 선택되었다.

2) 조증 삽화 후 유지치료 시 항정신병약물의 선택

대개 급성기 조증 증상이 사라지면 항정신병약물을 감량하여 중단하는 경우가 일반적이지만 최근에는 장기간 유지치료를 하는 경우도 있다. KMAP-BP 2022에서는 기분조절제와 항정신병약물의 병합치료로 유지치료를 시행할 때에는 aripiprazole, quetiapine, olanzapine 순으로 선호되었으며, 항정신병약물 단독으로 유지치료 시에도 aripiprazole, quetiapine, olanzapine 순으로 선호도가 높았다. KMAP-BP 2018과 마

차가지로 KMAP-BP 2022에서도 aripiprazole이 가장 선호도가 높았다.

3) 우울 삽화 후 유지치료의 전략

기분조절제와 비정형 항정신병약물 혹은 lamotrigine 병합치료, lamotrigine, 비정형 항정신병약물 혹은 기분조절제 단독치료, 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료, 그리고 두 가지 기분조절제의 병합치료를 1차 치료 전략으로 선택되었다. 기분조절제 그리고 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 혹은 항우울제 병합치료, 기분조절제나 비정형 항정신병약물과 항우울제의 병합치료는 2차 치료 전략으로 선택되었다.

4) 우울 삽화 후 유지치료 시 항우울제의 선택

우울 삽화 이후 유지치료를 시행할 때 항우울제를 사용할 경우에는 bupropion, 이 1차 치료 약물로 선택이 되었다. 그 이외의 상위 2차 치료 약물로는 escitalopram과 sertraline이 선택되었다. 하위 2차 치료 약물로는 fluoxetine, paroxetine, duloxetine, milnacipran, venlafaxine, desvenlafaxine, mirtazapine, moclobemide, tianeptine, vortioxetine이 선택되었으며 TCA는 3차 약물로 선택되었다.

5) 2형 양극성 장애의 유지치료 : 경조증 삽화 후 유지치료 전략

1차 치료로는 기분조절제 단독, 비정형 항정신병약물의 단독, 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합이 선택되었다. 이 외의 다양한 치료 전략은 모두 2차 전략으로 나타났다.

6) 2형 양극성 장애의 유지치료: 우울 삽화 후 유지치료 전략

기분조절제 단독, 비정형 항정신병약물 단독, lamotrigine 단독, 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합, 기분조절제와 lamotrigine의 병합, 비정형 항정신병약물과 lamotrigine의 병합이 1차 치료로 선택이 되었다. 기분조절제와 항우울제의 병합, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 그리고 항우울제의 병합, 비정형 항정신병약물과 기분조절제 그리고 lamotrigine의 병합, 비정형 항정신병약물과 기분조절제 그리고 lamotrigine의 병합이 2차 치료로 선택되었다.

6. 안전성과 비순응 및 특수 상황

1) 약물치료와 관련된 유의미한 체중 증가

운동과 식이조절 교육이 최우선 치료로 선호되었고, 체중 감량 효과가 있는 약물을 추가하는 것 중에 1차 전략은 없었다. 또한 기분조절제 및 비정형 항정신병약물을 단독 혹은 병합치료 시 체중 증가가 발생하면 모두 체중 증가가 적은 비정형 항정신병약물로 교체하는 것이 1순위였다.

2) 체중 증가가 관찰될 때 현재 약물에 대한 중재 시기

비만의 기준이 충족되지 않더라도 바로 추가적인 중재를 하는 것과 현재의 약물을 유지하며 관찰하다가 과체중이 발생하는 경우에 중재한다는 것이 1차 전략이었다. 유의한 체중 증가가 예상될 경우 선호되는 약 물은 aripiprazole, lamotrigine, ziprasidone이 1차 선택 약물이었다.

3) 항정신병약물과 연관된 고프로락틴혈증

무월경이나 유즙 분비와 같은 증상이 3개월 이상 지속되는 경우에는 프로락틴 증가가 적은 다른 비정형 항정신병약물로 교체하는 것이 가장 선호되었다.

4) 약물 비순응에 대한 대처

하루 한번 복용하도록 조정하는 것, 현재 약물치료에 장기지속형 주사제를 추가하여 사용하는 것, 심리교육(psychoeducation)을 시행하는 것, 약물 복용 여부를 가족들이 확인하도록 요청하는 것, 약물의 혈중 농도를 주기적으로 평가하는 것, 순응도를 증가시키기 위한 도구(투약 달력, 알람 등)를 사용하는 것이 1차 전략으로 선택되었다.

5) 가임기 여성에서 valproate 사용

임신에 대한 위험성을 설명하고 동의하에 사용하는 것이 1순위로 선택되었다.

7. 공존 신체 질환 및 임신. 수유 환자

대사 증후군이 있는 경우는 lamotrigine과 aripiprazole, ziprasidone, 심장 기능에 문제가 있는 경우는 lamotrigine과 aripiprazole, 간 기능에 문제가 있는 경우는 lithium과 aripiprazole, 신장 기능에 문제가 있는 경우는 valproate와 lamotrigine, aripiprazole, quetiapine, 뇌졸중이나 뇌손상이 있는 경우는 valproate와 aripiprazole을 1차 선택으로 권고한다. 임신과 수유와 관련해서는 피임을 하지 않는 가임기 여성에서 약물 복용이 필요한 경우에서만 aripiprazole을 1차 선택으로 권고하고 임신 중이나 수유 중에는 1차 선택으로 권고하는 치료방법은 없었다.

8. 노인 양극성 장애

1) 노인 조증 삽화의 치료

노인 양극성 장애 환자의 조증 삽화 치료 전략으로는 비정형 항정신병약물이나 기분조절제 단독치료, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료가 권고되었고, 치료 약물로는 valproate, lithium, aripiprazole, quetiapine, olanzapine, risperidone이 권고되었다.

2) 노인 우울 삽화의 치료

노인 양극성 장애 환자의 우울 삽화의 치료에는 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료, 비정형 항정신병약물 단독치료, 기분조절제 단독치료, lamotrigine 단독치료, 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료, 기분조절제와 lamotrigine 병합치료가 권고되었고, 치료 약물로는 lithium, valproate, lamotrigine, aripiprazole, quetiapine, olanzapine을 권고하였다. 항우울제를 사용할 경우에는 escitalopram, bupropion

을 우선적으로 권고하였다.

9. 소아/청소년 양극성 장애

이번 개정판에서도 소아 기준을 12세까지로 초등학생, 청소년 기준을 13~18세로 중-고등학생으로 구분 하여 조사하였다.

1) 소아 양극성 조증 삽화의 초기 치료 전략

소아 양극성 장애 환자의 조증 삽화 치료에서 기분조절제와 비정형항정신병약물의 병합치료와 비정형 항정신병약물 단독치료를 1차 전략으로 선택하였고 기분조절제 단독치료와 두 종류의 기분조절제의 사용을 2차 전략으로 선택하였다. 특히 면담 및 관찰을 포함한 그 외의 전략은 일반적으로 부적절하다고 간주되는 선택인 3차 치료 전략으로 선택하였다.

2) 소아 양극성 우울 삽화의 초기 치료 전략

소아 양극성 장애환자의 우울 삽화 치료에서 비정형 항정신병 약물 단독치료와 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 1차 전략으로 선호도가 증가하였고 기분조절제 단독치료, 기분조절제와 항우울제 병합치료, 비정형 항정신병약물과 항우울제 병합치료, 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료를 2차 전략으로 선택하였다. 그 외의 전략은 일반적으로 부적절하다고 간주 되는 선택인 3차 치료 전략이거나 컨센서스가 없었다.

3) 청소년 양극성 조증 삽화의 초기 치료 전략

청소년 양극성 장애 환자의 조증 삽화 치료에서는 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료를 최우 선 치료로 선택하였고 기분조절제 단독치료, 비정형 항정신병약물 단독치료를 1차 전략으로 선택하였다. 두 개의 기분조절제 병합치료를 2차 전략으로 선택하였고 다른 전략은 3차 약물로 선택되거나 또는 컨센서스가 없었다. 특히 면담 및 관찰은 청소년 양극성 장애 조증 삽화에서도 일반적으로 부적절하다고 간주되는 선택 인 3차 치료 전략으로 선택하였다.

4) 청소년 양극성 우울 삽화의 초기 치료 전략

청소년 양극성 장애 환자의 우울 삽화 치료에서 비정형 항정신병약물 단독치료와 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 1차 치료 전략으로 선택하였다. Lamotrigine 단독치료, 기분조절제와 항우울제 병합치료, 비정형 항정신병약물과 항우울제 병합치료, 기분조절제와 lamotrigine 병합치료, 비정형 항정신병약물과 라임전형 항정신병약물과 항우울제 병합치료, 기분조절제와 비정형 항정신병약물과 항우울제 병합치료는 2차 치료 전략으로 선택하였다. 다른 치료 전략은 3차 약물로 선택되거나 또는 컨센서스가 없었다.



1 조증/경조증 산화

KMAP-BP 2022의 조증 및 경조증 삽화의 치료 전략에서 가장 눈에 띄는 점은 정신병적 양상을 동반하지 않은 경우, 기분조절제의 사용, 그리고 단독치료의 적용에 대한 선호도가 증가한 점이다. 1단계 치료 전략에서는 이전과 큰 변화가 없었으나, 1단계에서 단독치료를 시행하였음에도 치료 효과가 불충분한 경우 한차례 더 기분조절제나 비정형 항정신병약물을 이용한 단독치료를 시행하는 것이 기존 2차 전략에서 금번 1차전략으로 권고 수준이 상승하였다. 또한 기존에는 2차 전략이었던 두 가지 기분조절제 병합치료 역시 정신 병적 양상을 동반하지 않는 경우에 1차 전략으로 권고되는 경우가 증가하였다.

또한 비정형 항정신병약물 중에는 aripiprazole에 대한 선호도가 증가하였다. KMAP-BP 2018에서는 정신병적 양상을 동반하지 않은 조증의 단독치료 시 aripiprazole은 2차 약물이었으나, 이번에는 1차 약물에 포함되었고, olanzapine, quetiapine, risperidone 사용에 부분적 반응을 보였을 때 추가할 비정형 항정신병 약물로 2018년에는 각각 risperidone, aripiprazole, quetiapine이 1순위였으나 이번에는 모든 경우에 aripiprazole 추가가 1순위로 나타났다.

경조증의 치료 전략에서는 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료가 2018년 2차 전략에서 2022년 1차 전략으로 권고 수준이 상승하였으며, 동시에 olanzapine은 1차 약물에서 2차 약물로 변경되었다.

2. 우울 삽화

이번 조사에서도 우울 삽화의 치료는 조증 삽화에 비하여 상대적으로 복잡했다. 약 4년 사이에 신약 또는 양극성 우울증에 대한 효능을 입증한 약물이 없었기 때문에 전반적으로 2018년도의 조사결과와 유사하다.

1) 1단계 치료 전략

각 삽화에 대하여 2018년과 유사한 치료 전략을 보여주었지만, 정신병적 양상을 동반한 심한 우울 삽화에서는 2018년에 1차 전략이었던 비정형 항정신병약물과 항우울제 병합치료가 이번에는 2차 전략이었으며, 1단계 치료에서 사용할 항우울제 중에서 1차 약물은 없었음을 고려하면, 아직도 항우울제의 양극성 우울증에 대한 사용에 대해서는 조심스러운 입장을 유지하고 있음을 알 수 있다.

1단계의 기분조절제나 항정신병약물도 2018년과 마찬가지로 lithium, valproate와 aripiprazole, quetiapine이 1차 약물을 유지했으며, olanzapine이 이번 조사에서 1차 약물로 그 선호도가 증가하였다.

2) 2단계 치료 전략

1단계 치료 약물에 반응이 없거나. 부분반응을 보일 때의 다음 단계로의 전략은 2018년과 마찬가지로 무

반응에 비하여 부분반응을 보일 때 기존 약물을 유지하고 사용하지 않던 다른 약물을 추가하는 전략을 추천하였다. 그러나 2018년에는 2차 전략이었던 '다른 기분조절제 추가'가 이번 조사에서는 기존 사용 약물에 따라 1차 전략으로 추천받은 항목이 늘어나면서 그 선호도 증가를 보여주었다.

3) 3단계 치료 전략

2018년과 마찬가지로 1차 선호 전략 없이, clozapine 추가 또는 교체, buspirone 추가, 갑상선 호르몬 추가, 정신자극제 추가는 모두 2차 전략이었다.

3 혼재성 양상

양극성 장애에서 혼재성 양상의 중요성이 점차 늘고 있다. 혼재성 양상은 복잡한 양극성 장애 치료에서 더 다양한 경우의 수를 제시하므로 자세히 정리할 필요가 있고, 이번 KMAP-BP 2022는 지난 2018년과 마찬가지로 혼재성 양상 치료의 초기 전략과 2단계 치료 전략에 대하여, 많은 경우의 수를 대입하여 응답을 얻었다. 전반적으로 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료가 가장 선호되고, 비정형 항정신병약물의 선호도가 기분조절제보다는 다소 높은 경향은 계속 유지되고 있었다. 하지만 최우선 치료로 평가된 전략이 2018년에 비해 많이 줄었고, 각 치료 전략 간의 선호도 차이가 줄어든 경향을 보여, 다약제 치료 경향이 높아지면서 다양한 치료 전략들이 다양하게 시도되고 있다는 인상을 받을 수 있었다. 또한 우울 증상이 우세한 혼재성 양상에서는 lamotrigine과 병합하는 치료가 많이 선호되는 것도 다시 확인할 수 있다.

혼재성 양상에서 초기 치료 전략에 반응이 불충분한 경우의 2단계 치료에서도 결국 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 두 종류의 약물이 가장 선호되고, 이 둘의 조합을 바꾸거나 추가해보는 전략이 대체로 사용되는 것으로 나타났다. 또한 우울 증상이 우세한 경우에는 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 조합과 더불어 lamotrigine이 폭넓게 선호되고, 항우울제도 제한적으로 시도되고 있음을 알 수 있었다.

4. 급속 순환형

급속 순환형의 치료에 있어 조증 및 우울 삽화 모두에서 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료, 비정형 항정신병약물 단독, 기분조절제 단독치료가 1차 선택이었다. 이전 조사에서 비정형 항정신병약물 단 독 및 기분조절제 단독치료는 2차 전략이었다.

조증 삽화의 경우 2018년에는 최우선 치료 전략이었던 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료가 이번 개정판에서는 1차 치료 전략으로 선택되었다. 또한 우울 삽화에서는 기분조절제 혹은 비정형 항정신병약물에 lamotrigine을 추가하는 병합치료가 1차 전략으로 선택되어, 우울 삽화에서의 비정형 항정신병약물 및 lamotrigine에 대한 선호를 보여주고 있다.

한편 비정형 항정신병약물 단독치료의 경우 KMAP-BP 2014에서는 1차 선택으로 추가되었다가, KMAP-BP 2018에서는 2차 전략으로 선택되었으나 이번 조사에는 다시 1차 전략으로 선택되어, 급속 순환형의 치료에서 비정형 항정신병약물 단독치료에 대한 선호도 증가를 보여준다.

기분조절제 단독치료에 불충분한 반응을 보이는 조증 삽화에서는 KMAP-BP 2014 및 2018과 마찬가지로 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료가 최우선 치료였으며, 기분조절제의 추가는 1차 선택이

었으나, 기분조절제 교체는 2차 선택으로 그 선호도가 감소하였다. 기분조절제와 항우울제 병합치료에 불충분 한 반응을 보이는 우울 삽화에서는 비정형 항정신병약물의 추가 및 lamotrigine 추가가 계속 1차 선택이었다.

KMAP-BP 2014에서 lithium은 조증 삽화, 우울 삽화, 혼재성 양상, 경조증 삽화 모두에서 1차 약물이었으나, KMAP-BP 2018에서는 조증 삽화 및 혼재성 양상에서는 상위 2차 약물이었다. 그러나 KMAP-BP 2022에서는 우울 삽화 및 혼재성 양상에서 모두 1차 약물이었다. 한편 KMAP-BP 2018에서 risperidone은 모든 치료 상황에서 2차 약물이었으나, 이번 KMAP-BP 2022에서는 조증 삽화 및 혼재성 양상에서 1차 약물이었다. Valproate, quetiapine, aripiprazole, olanzapine은 이전 조사와 마찬가지로 모든 삽화에서 1차 약물이었고, 우울 삽화에서는 lamotrigine도 이전과 같이 1차 약물이었다. TCA를 제외한 모든 항우울제는 우울 삽화에서 상위 2차 약물이었는데, 조사에 새롭게 추가된 esketamine은 검토위원 의견의 컨센서스를 이루지 못하여, 아직 esketamine 사용에 대한 임상 경험이 충분하지 못한 것을 반영한 결과로 보인다. 기분조절제와 항우울제 병합치료로 관해된 경우 2014년 및 2018년에 비해 이번 개정판에서는 항우울제를 계속 유지하는 비율이 감소하였다.

단독 혹은 병합치료 중 조증 삽화가 발생한 경우에 추가할 약물로는, 비정형 항정신병약물, valproate, lithium이 1차 약물이었고, lithium, valproate, carbamazepine 단독치료 혹은 lithium과 valproate의 병합 치료 중에 조증 삽화가 발생한 경우에는 비정형 항정신병약물을 추가하는 것이 최우선 치료 전략이었다. 비정형 항정신병약물 치료 중에 조증 삽화가 발생한 경우에는 valproate를 추가하는 것이 최우선 치료 전략이었고 이는 KMAP-BP 2014, 2018 결과와 동일한 것이었다. 다만, KMAP-BP 2014 및 2018에서 비정형 항정신병약물 치료 중 발생한 조증에서 추가할 약물로, 기존에는 상위 2차였던 비정형 항정신병약물이 KMAP-BP-2022에서 1차 전략으로 선택되어 그 선호도가 증가하였다.

기분조절제, 항정신병약물 등의 다양한 병합치료에도 계속 급속 순환이 지속되는 경우에 대해, KMAP-BP 2014에서는 1차 치료 전략이 없었지만, KMAP-BP 2018 및 2022에서는 ECT가 조증 증상 및 우울 증상 모두에서 1차 전략으로 선택되어 선호도 증가가 유지되었다. 이번 개정판에서 조증 및 우울 증상의 치료 전략 조사에 추가로 포함된 tDCS는 상위 2차 전략이었고, 우울 증상에 추가로 포함된 buspirone도 상위 2차 전략이었다.

5. 유지치료

조증 삽화 후 유지치료의 전략에서 이전 KMAP-BP 2018에서는 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 선택이 최우선으로 선택이 되었으나 KMAP-BP 2022에서는 기분조절제를 선택하는 선호도가 뚜렷하게 감소를 하였으며 비정형 항정신병약물의 단독 사용 등의 치료 방법들을 비롯해서 다양한 치료방법들이 1차치료 전략으로 선택되었다. 항정신병약물의 선택에서는 이전 KMAP-BP 2018에서 선호도가 높았던 aripiprazole에 대한 선택이 좀 더 높아 졌으며 정형 항정신병약물은 이제 선택의 대상이 되지 않는 것으로 나타났다. 우울 삽화 후 유지치료의 전략에서도 이와 조증 삽화의 유지치료 전략과 거의 비슷한 결과가 나타났는데 특히 aripiprazole에 대한 선호도가 높았다. 2형 양극성 장애의 유지기 치료는 이전 KMAP-BP 2018과의 결과와 거의 유사한 양상이었다. 종합하여 보면 양극성 장애 유지기 치료 전략에서 이전에 보였던 비정형 항정신병약물의 선택이 좀 더 보편화가 되고 있다.

6. 안전성과 비순응 및 특수 상황

약물치료와 관련된 유의미한 체중 증가에 대해서는 운동과 식이 조절 교육이 최우선인 것은 과거와 비교 했을 때 변동이 없었으나 새롭게 추가된 Saxenda(liraglutide), Contrave(bupropion+naltrexone), 그리고 2018년에 선호되지 않았던 naltrexone이 상위 2차 약물로 선택되었다. 이는 정신과적 증상에 영향을 주지 않은 비만 치료제가 새롭게 발매되면서 이에 대한 선호도가 반영된 것으로 추정된다. 약물치료 중 발생한 체중 증가 문제를 중재하는 시점의 경우 비만의 기준이 충족되지 않더라도 바로 추가적인 중재를 하는 것과 현재의 약물을 유지하며 관찰하다가 과체중이 발생하는 경우에 중재한다는 것이 1차 전략으로 선택되었다. 2018년에 현재의 약물을 유지하며 관찰하다가 과체중이 발생하는 경우에 중재한다는 것만이 1차 전략으로 선택된 것에 비해 체중 증가 문제에 대한 적극적인 중재가 필요하다는 인식의 변화가 있는 것으로 확인되었다.

항정신병약물에 의해 유발된 고프로락틴혈증에 대한 전략은 현재 약물 감량하는 것이 1순위로 평가되었고, lamotrigine에 의해 유발된 양성 피부발진에 대한 전략은 lamotrigine을 중단하는 것을 1순위로 평가하였다. 이는 2018년에 비교하여 각각 1순위, 2순위에 대한 변화가 있었으나 선호도의 차이는 크지 않은 것으로 확인되었다.

약물 비순응에 대해서는 2018년과 비교하여 합의를 이루지 못하였던 현재 약물치료에 장기지속형주사제를 추가하여 사용하는 것이 새롭게 1차 전략에 포함되었으며 그 선호도 역시 상위 전략으로 확인되었다. 이는 현재 장기지속형 주사제 사용이 많아지면서 임상에서 약물 순응도 개선에 대한 인식이 반영된 것으로 추측된다. 또한 순응도를 증가시키기 위한 도구(투약 달력, 알람 등)를 사용하는 것에 대한 선호도가 낮아진 것을 확인하였으며 이는 실제 환자들의 기능 수준 등을 고려한다면 이러한 도구를 사용하는 것이 현실적으로 그 효과가 제한적인 것으로 생각된다.

가임기 여성에 대한 valproate 사용에 대한 대처방법에 있어 임신에 대한 위험성을 설명하고 동의하에 사용한다는 것이 1순위로 평가되었다. 실제 가임기 여성에 있어 임신은 계획적으로 발생하지 않을 가능성으로 인하여 가임기 여성에게 사용하는 것이 2순위로 확인되었으나 약물의 효과 등 다양한 상황을 고려하여 불가피하게 사용해야 되는 경우가 많을 것으로 추측된다.

7. 공존 신체 질환 및 임신, 수유 환자

양극성 장애 환자에서 대사 증후군이 있는 경우는 lamotrigine과 aripiprazole, ziprasidone, 심장 질환이 있는 경우는 lamotrigine과 aripiprazole, 간 질환이 있는 경우는 lithium과 aripiprazole, 신장 질환이 있는 경우는 valproate과 lamotrigine, aripiprazole, quetiapine, 뇌졸중이나 뇌손상이 있는 경우는 valproate과 aripiprazole을 1차 선택으로 권고하였다. KMAP-BP 2018와 비교하면 lamotrigine이 대사 증후군과 심장 및 신장 질환이 있는 경우 1차로 추가 선택이 되어 lamotrigine의 선호도가 증가하였다. 신장 질환의 경우는 valproate와 quetiapine도 1차로 추가 선택되었으나 간 질환과 뇌졸중이나 뇌손상의 경우는 1차 선택의 차이가 없었다.

피임을 하지 않는 가임기 여성에서 양극성 장애 치료를 위해 약물 복용이 필요한 경우 KMAP-BP 2018에서는 1차 선택으로 권고하는 약물이 없었으나 이번 개정판에서는 과거 2차 선택이었던 aripiprazole을 1차

선택으로 권고하였다. KMAP-BP 2022에서는 임신 초기 3개월과 이후 기간으로 구분하지 않고 임신 중 약물 복용이 필요한 경우로 통합하여 진행하였으며, 기존 KMAP-BP 2018에서처럼 임신 중이나 수유 중에는 1차 선택으로 권고하는 치료방법은 없었으며 대부분의 비정형 항정신병약물과 항우울제를 2차 선택으로 고려하였다.

8 노인 양극성 장애

이번 개정판에서 노인 양극성 장애 환자의 조증 삽화 치료 전략에서 2018년과 달리 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료가 2차 치료 전략에서 1차 치료 전략으로 권고 수준이 상승하였는데 이는 성인 대상 유쾌성 조증, 정신병적 양상을 동반한 조증, 경조증 모두에 1차 치료 전략으로 기분조절제와 비정형 항정신 병약물 병합치료가 포함된 결과와 비교 된다. 또한, 조증 삽화에 사용되는 비정형 항정신병약물에서 risperidone이 2018년 2차 약물에서 2022년 개정판의 경우 1차 약물로 권고 수준이 상승하였다. 노인 양극성 우울 삽화 치료 전략에서 lamotrigine 단독치료가 2018년 2차 치료 전략이었으나, 개정판에는 1차 치료 전략으로 변경되었다. 노인 양극성 우울 삽화의 항우울제 선택에서 escitalopram과 bupropion을 1차 선택 약물로 권고하였는데 2018년에 추가 포함된 sertraline은 2차 선택약물로 고려되었다. 노인 양극성 장애 환자에서 인지 기능장애가 동반된 경우의 약물 선택에서 2018년 질문에 포함된 치매를 인지기능장애로 변경하는데, 이는 치매는 증후군에 해당하는 반면 인지기능장애는 평가를 통해 객관성을 더욱 담보할 수 있는 장점이 있다.

9. 소아/청소년 양극성 장애

이번 개정판에서도 소아 기준을 12세까지로 초등학생, 청소년 기준을 13~18세로 중-고등학생으로 분류 하여 조사하였고 양극성 장애의 가족력이 있는 경우와 같은 고위험군 소아 청소년의 우울 삽화에 대한 치료 전략도 포함하였다. 이번 개정판 역시 2018년판과 같이 검토위원들의 컨센서스를 얻지 못한 전략이 많았지만 큰 변화는 최우선 치료 일부에서 있었고 1차로 선택한 치료가 증가하였다.

소아 양극성 장애 조증 삽화의 1차 치료 전략은 2018년도와 유사하였으며 기분조절제 선택에서 valproate에 대한 선호도가 1차 약물로 증가하였고 olanzapine에 대해서는 컨센서스를 이루지 못했다. 소아 양극성 장애 우울 삽화는 2018년에 선호하는 1차 전략이 없었던 것에 비해 개정판에서는 비정형 항정신병약물 단독치료와 기분조절제 및 비정형 항정신병약물의 병합치료가 1차 치료 전략으로 선호도가 증가하였다. 2018년에는 aripiprazole이 1차 약물로 선택되었고 risperidone이 2차 약물로 선택되었던 것에 비해 개정판에서는 aripiprazole이 최우선 약물로 선택되었고 risperidone이 1차 약물로 선호도가 증가하였다.



KMAP-BP 2022의 결과는 전반적으로 KMAP-BP 2018과 권고 내용에서 큰 변화는 없었으나, 성인의 경우 조증과 우울 삽화, 혼재성 양상, 급속 순환형 등 급성기 치료에서 이전에 비해 최우선 치료로 권고하는 치료전략이 줄어들었다. 그러나 기존에 2차 전략으로 고려되었던 다양한 치료전략에 대한 선호도가 증가하면서 1차 전략에 포함된 전략이 증가하거나, 각 치료전략에 따른 선호도의 차이가 감소하는 등, 좀 더 다양한 치료전략을 고려하는 경향을 보여주고 있다. 이는 양극성 장애의 약물치료 시 개별 환자 혹은 증상의 특성에 따라 다양한 약물의 사용과 조합을 시도할 수 있음을 의미한다고 할 수 있다.

본 연구의 결과는 국내의 실제 임상 상황을 반영한 전문가 합의의 결과로, 외국의 지침서와 일치하지 않는 부분들도 있다. 특히 외국의 경우, 최근 10여 년간 asenapine, cariprazine, lurasidone 등의 약물이 양극성 장애 치료에 사용되고 있으며, 이러한 약물의 단독치료 혹은 기분조절제와 병합치료 등에 대한 근거가축적되며 높은 수준의 권고를 받고 있다. 그러나 국내의 경우 2004년 lamotrigine이 양극성 장애 유지치료에 대하여 적응증을 인정받고, 2007년 quetiapine이 양극성 우울증에 대한 적응증을 추가로 승인 받은 후새로운 약물의 도입은 없는 상태이며, 이에 따라 국내의 정신건강의학과 의사들은 사용 가능한 약물을 다양하게 조합하며 양극성 장애 환자의 치료를 위해 악전고투하고 있는 상황이다. 따라서 본 연구의 결과는 열악한 국내의 상황에서 최선의 진료를 위해 전문가들이 국내외 연구 결과와 임상 경험을 종합하여 제시하며, 선별된 환자들을 대상으로 엄격한 연구방법론을 적용한 근거에 기반을 둔 외국의 진료 지침과는 다른 부분이 있을 수밖에 없고, 국내 임상가의 진료에 더욱 적합한 권고안일 수 있다. 또한 임상 연구 시행이 충분하지 않아 근거 기반의 권고가 어려운 다양한 양극성 장애의 임상적 상황들, 예를 들면 공존 질환이 있는 경우, 소아 및 청소년의 경우, 조증 혹은 우울 증상이 혼재하는 경우 등에서는 전문가 합의에 의한 권고안이 임상가의 진료에 도움을 줄 수 있다는 점 역시 본 지침서의 장점이라 함 수 있다.

추가적으로, 본 지침서는 약물치료 부분에 대한 권고안을 도출하는 데 중점을 두고 있기 때문에 정신건 강의학과 의사로서 반드시 숙지하고 시행하여야 할 정신사회적 치료에 대해서는 다루지 않고 있다는 점을 반드시 염두에 두어야 한다.

본 지침서는 우선 국내 양극성 장애 전문가의 의견을 취합하고, 추가적으로 실무위원회의 논의를 통해 국내외 연구 결과에 의한 근거를 반영하는 형식으로 제작한 지속적인 개정 작업의 결과물이다. 따라서 본 지침서가 양극성 장애의 진료에 실질적인 도움을 줄 수 있을 것으로 기대하며, 또한 2002년 이후 20년간 국내 양극성 장애 약물치료의 변화를 살펴볼 수 있는 자료로서도 가치가 있다고 할 수 있다.

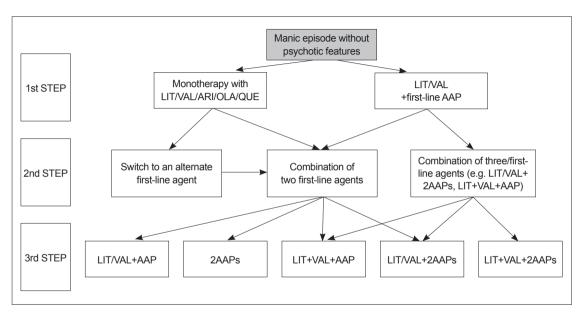


⊕ G. 한국형 양극성 장애 약물치료 알고리듬

1. 조증 삽화의 약물치료 알고리듬

(A) Manic episode without psychotic features

KMAP-BP 2022 for Manic Episode without Psychotic Features



(B) Manic episode with psychotic features

KMAP-BP 2022 for Manic Episode with Psychotic Features

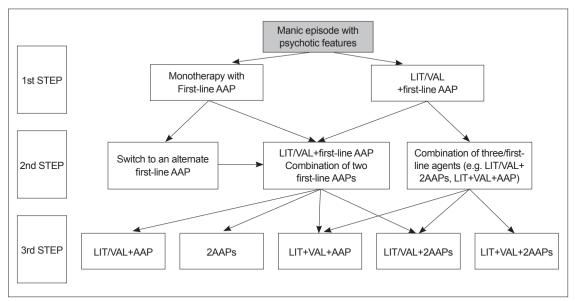


Fig. 1. Korean Medication Algorithm for Bipolar Disorder 2022: Manic episode. (A) Manic episode without psychotic features, (B) Manic episode with psychotic features.

AAP: atypical antipsychotics, ARI: aripiprazole, LIT: lithium, OLA: olanzapine, QUE: quetiapine, VAL: valproate.

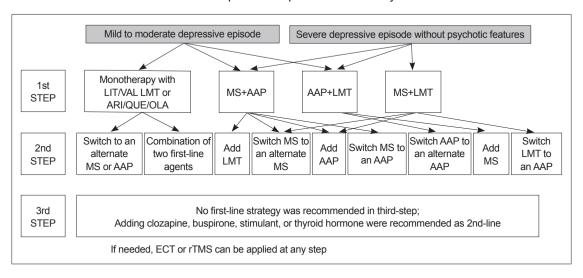
First-line AAP include aripiprazole, olanzapine, quetiapine and risperidone

First-line agents include aripiprazole, lithium, olanzapine, quetiapine, risperidone and valproate.

2. 우울 삽화의 약물치료 알고리듬

(A) Depressive episode without psychotic features

KMAP-BP 2022 for Depressive Episode without Psychotic Features



(B) Depressive episode with psychotic features

KMAP-BP 2022 for Depressive Episode with Psychotic Features

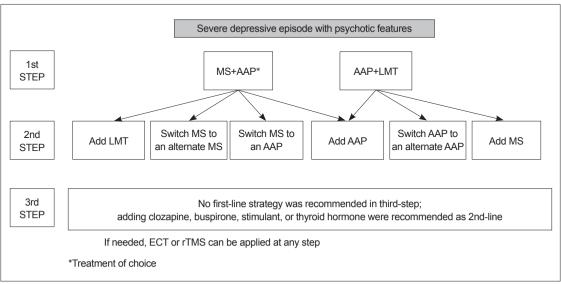


Fig. 2. Korean Medication Algorithm for Bipolar Disorder 2022: Depressive episode. (A) Depressive episode without psychotic features, (B) Depressive episode with psychotic features.

AAP: atypical antipsychotics including aripiprazole, olanzapine, quetiapine, risperidone and ziprasidone, ECT: electroconvulsive therapy, LMT: lamotrigine, MS: mood stabilizers including carbamazepine, lithium and valproate, rTMS:

repetitive transcranial magnetic stimulation.



♣ H. 양극성 장애 약물치료 지침

Ⅰ 조증/경조증 산화

▶ 치료 지침 1 : []단계 치료] 조증/경조증 삽화의 초기 치료 전략

▶ 치료 지침 2 : [2단계 치료] 초기 치료에 불충부한 반응

▶ 치료 지침 3 : [3단계 치료] 지속적인 치료 저항

▶ 치료 지침 4: 비정형 항정신병약물 장기지속형 주사제 사용

▶ 치료 지침 5 : 경조증 삽화에 대한 1단계 치료에 불충부한 반응

Ⅱ 양극성 우울 삽화

▶ 치료 지침 6 : [1단계 치료] 양극성 우울 삽화의 1단계 치료 전략

▶ 치료 지침 7 : [2단계 치료] 초기 치료에 불충부한 반응

▶ 치료 지침 8 : [3단계 치료] 2단계 치료에 불충분한 반응

Ⅲ. 혼재성 양상

▶ 치료 지침 9 : [1단계 치료] 혼재성 양상의 1단계 치료 전략

▶ 치료 지침 10 : [2단계 치료] 초기 치료에 불충분한 반응

Ⅳ 급속 순환형

▶ 치료 지침 11 : 급속 순환형의 치료 전략

V. 유지치료

▶ 치료 지침 12 : 급성기 조증 삽화 후 유지치료

▶ 치료 지침 13 : 급성기 우울 삽화 후 유지치료

▶ 치료 지침 14: 2형 양극성 장애의 유지치료

VI. 안전성과 비순응 및 특수 상황

▶ 치료 지침 15 : 약물치료에 따른 체중 증가 및 비만

▶ 치료 지침 16 : 항정신병약물과 연관된 고프로락틴혈증

▶ 치료 지침 17 : Lamotrigine과 연관된 양성 피부 발진

▶ 치료 지침 18 : 약물 비슌응

▶ 치료 지침 19 : 가임기 여성에 있어 valproate 사용

▶ 치료 지침 20 : 유전 상담

Ⅶ. 공존 신체 질환 및 임신, 수유 환자

▶ 치료 지침 21 : 공존 신체 질환에 따른 치료 전략

▶ 치료 지침 22 : 임신과 수유에 따른 치료 전략

VⅢ. 노인 양극성 장애

▶ 치료 지침 23 : 노인 양극성 장애의 치료 전략

IX. 소아/청소년 양극성 장애

▶ 치료지침 24 : 소아 양극성 조증 삽화의 초기 치료

▶ 치료지침 25 : 소아 양극성 우울 삽화의 초기 치료

▶ 치료지침 26 : 고위험군 소아(예. 가족력)의 양극성 우울 삽화의 초기 치료

▶ 치료지침 27 : 청소년(중-고등학생) 양극성 조증 삽화의 초기 치료

▶ 치료지침 28 : 청소년 양극성 우울 삽화의 초기 치료

▶ 치료지침 29 : 고위험군 청소년(예. 가족력)의 양극성 우울 삽화 초기 치료

▶ 치료지침 30 : 소아청소년 양극성 장애 여성 환자에서의 기분조절제

Ⅰ 조증/경조증 삽화

▶치료 지침 1 : [1단계 치료] 조증/경조증 삽화의 초기 치료 전략

[Q1, Q8] 치료 전략

유쾌성 조증에서는 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료, 기분조절제 혹은 비정형 항정신병약물 단독치료를 1차 전략으로 권고하며, 정신병적 양상을 동반한 조증에서는 기분조절제와 비정형 항정신병약 물 병합치료를 최우선 치료로, 비정형 항정신병약물 단독치료를 1차 전략으로 권고한다. 경조증의 경우 기 분조절제 혹은 비정형 항정신병약물 단독치료, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 1차 치료 전 략으로 권고한다

임상양상	1차 전략	상위 2차 전략	하위 2차 전략
유쾌성 조증	MS+AAP		MS+MS'
	MS monotherapy		
	AAP monotherapy		
정신병적 양상을	MS+AAP*		MS monotherapy
동반한 조증	AAP monotherapy		MS+MS'
경조증	MS monotherapy		MS+MS'
	AAP monotherapy		TAP monotherapy
	MS+AAP		

^{*}treatment of choice, Italic: non-consensus

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018은 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료를 유쾌성 조증과 정신병적 양상을 동반한 조증 모두에 대하여 최우선 치료(treatment of choice)로 권고하였으나, KMAP-BP 2022에서는 이를 정신병적 양상을 동반한 조증에서만 최우선 치료로 권고하였고, 유쾌성 조증에서는 1차 치료 전략이었다.

경조증 치료에서는 KMAP-BP 2018의 경우 기분조절제 단독치료를 최우선 치료로 권고하였으나, KMAP-BP 2022에서는 1차 치료 전략으로 권고하였고, KMAP-BP 2018에서 상위 2차 치료 전략으로 고려되었던 기 부조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료가 KMAP-BP 2022에서는 1차 치료 전략으로 변경되었다.

[Q2, Q7] 단독치료 및 병합치료 약물의 선택

유쾌성 조증에 대한 단독치료 약물로 lithium, valproate, quetiapine, olanzapine, aripiprazole을 1차 약물로 권고한다. Risperidone, carbamazepine, ziprasidone, 그리고 기타 비정형 항정신병약물들은 2차 약물로 고려하며, 정형 항정신병약물은 3차 약물이었다. 정신병적 양상을 동반한 조증에 대하여 단독치료를 시행하는 경우, olanzapine, quetiapine, aripiprazole, risperidone을 1차 약물로 권고한다. Valproate와 lithium, ziprasidone, carbamazepine, 기타 비정형 항정신병약물, 정형 항정신병약물은 2차 약물로 고려한다.

유쾌성 조증에서 lithium과 병합치료를 하는 경우 사용할 비정형 항정신병약물로는 quetiapine, aripipra-

zole, olanzapine, risperidone을 1차 약물로 권고하며, ziprasidone과 기타 비정형 항정신병약물은 2차 약물로 고려한다. 정신병적 양상을 동반한 조증에서 lithium과 병합치료 시 사용할 약물로는 quetiapine과 olanzapine은 최우선 치료로, aripiprazole과 risperidone은 1차 치료약물로 권고한다. Ziprasidone과 기타 비정형 항정신병약물은 2차 약물로 고려한다. 유쾌성 조증에서 valproate와 병합치료 시 사용할 비정형 항정신병약물로는 aripiprazole, quetiapine, olanzapine, risperidone을 권고하며, ziprasidone이나 기타 비정형 항정신병약물은 2차 약물로 고려한다. 정신병적 양상을 동반한 조증에서 valproate와 병합치료로 사용할 약물로는 quetiapine을 최우선 치료로, aripiprazole, olanzapine, risperidone을 1차 약물로 권고하고, ziprasidone과 기타 비정형 항정신병약물은 2차 약물로 고려한다.

경조증의 경우에는 lithium, valproate, aripiprazole, quetiapine을 단독치료 시 1차 약물로 권고하고, olanzapine, risperidone, ziprasidone, carbamazepine, 기타 비정형 항정신병약물을 2차 약물로 고려한다. 정형 항정신병약물과 clozapine은 3차 약물이었다.

임상양상	1차 단독치료 약물	상위 2차 단독치료 약물	하위 2차 단독치료 약물
유쾌성 조증	Lithium	Risperidone	Carbamazepine
	Valproate		Ziprasidone
	Quetiapine		Other AAP
	Olanzapine		
	Aripiprazole		
정신병적 양상을 동반한 조증	Olanzapine	Valproate	Ziprasidone
	Quetiapine	Lithium	Carbamazepine
	Aripiprazole		Other AAP
	Risperidone		TAP
	Lithium	Olanzapine	Ziprasidone
	Valproate	Risperidone	Carbamazepine
	Aripiprazole		Other AAP
	Quetiapine		

임상양상		1차 병합치료 비정형 항정신병약물	상위 2차 병합치료 비정형 항정신병약물	하위 2차 병합치료 비정형 항정신병약물
	Lithium과 병합	Quetiapine		Ziprasidone
		Aripiprazole		Other AAP
		Olanzapine		
이게서 ㅜㅈ		Risperidone		
유쾌성 조증	Valproate와 병합	Aripiprazole		Ziprasidone
		Quetiapine		Other AAP
		Olanzapine		
		Risperidone		
	Lithium과 병합	Quetiapine*		Ziprasidone
		Olanzapine*		Other AAP
		Aripiprazole		
정신병적 양상을		Risperidone		
동반한 조증	Valproate와 병합	Quetiapine*		Ziprasidone
		Aripiprazole		Other AAP
		Olanzapine		
		Risperidone		

^{*}treatment of choice

KMAP-BP 2018과의 비교: 단독치료 약물의 선택에서, aripiprazole의 경우 KMAP-BP 2018에서는 유쾌성 조증의 상위 2차 약물로 고려되었으나, KMAP-BP 2022에서는 1차 약물로 권고되어, 그 권고 수준이 상승하였다. 그리고 olanzapine의 경우 KMAP-BP 2018에서는 정신병적 양상을 동반한 조증에 대한 최우선 치료로 권고되었으나, KMAP-BP 2022에서는 1차 약물이었다. 유쾌성 조증에서 valproate와 병합 투여할 비정형 항정신병약물은 KMAP-BP 2018과 KMAP-BP 2022 사이에 차이가 없었으나, olanzapine과 quetiapine은 KMAP-BP 2018에서 lithium과 병합투여 시 최우선 치료에서 KMAP-BP 2022에서 1차 약물로 변경되었다. 정신병적 양상을 동반한 조증의 경우, lithium과 병합투여 약물로 quetiapine과 olanzapine이 최우선 치료로 권고된 점은 동일하였으나, valproate와 병합 투여할 때 KMAP-BP 2018에서는 olanzapine을 최우선 치료로 권고하였던 것에 비해 KMAP-BP 2022에서는 quetiapine을 최우선 치료로 권고하였다.

전체적으로 볼 때, KMAP-BP 2022의 권고안은 KMAP-BP 2018과 큰 차이는 없었으나 유쾌성 조증의 단독치료 시 aripiprazole이 기존 2차 약물에서 1차 약물로 변경된 점, 그리고 정신병적 양상을 동반한 경우 단독치료 및 valproate와 병합치료 시 olanzapine이 최우선 치료에서 1차 선택약물로 변경된 점이 가장 큰 변화라고 할 수 있다.

▶치료 지침 2: [2단계 치료] 초기 치료에 불충분한 반응

[Q3-1~Q3-6] 기분조절제 및 비정형 항정신병약물 단독치료에 불충분한 반응

KMAP-BP 2022는 1단계에서 기분조절제 단독치료를 시행하였으나 부분적 반응을 보인 경우 비정형 항정신병약물을 추가 (기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료)하는 것을 최우선 치료로 권고한다. 기분

조절제를 추가하여 두 가지 기분조절제를 병합하는 것은 1차 전략으로 권고하며, 비정형 항정신병약물, 기분조절제, 기타 비정형 항정신병약물로 교체하는 것, 기타 비정형 항정신병약물을 추가하거나 clozapine을 사용하는 것, ECT는 모두 2차 전략으로 고려한다. 기분조절제 단독치료에 무반응을 보이는 경우, 비정형 항정신병약물을 추가하는 것, 비정형 항정신병약물이나 다른 기분조절제로 교체하는 것을 1차 전략으로 권고하며, 다른 기분조절제나 기타 비정형 항정신병약물 추가, 기타 비정형 항정신병약물로 교체, clozapine 사용은 2차 전략으로 고려한다. ECT의 권고 수준에 대해서는 컨센서스가 없었다.

정신병적 양상을 동반하지 않은 조증에서 1단계 치료로 비정형 항정신병약물을 사용하였음에도 부분적 반응이나 무반응을 보인 경우, 기분조절제를 추가할 것을 최우선 치료로 권고하며, 부분적 반응의 경우에 이외의 치료 전략들, 즉 다른 비정형 항정신병약물이나 기타 비정형 항정신병약물 추가, 기분조절제 혹은 다른 비정형 항정신병약물이나 기타 비정형 항정신병약물로 교체, ECT, clozapine 사용 등은 모두 2차 전략으로 고려한다. 비정형 항정신병약물 단독치료에 무반응인 경우, 기분조절제나 다른 비정형 항정신병약물 로 교체를 1차 전략으로 권고하며, 다른 비정형 항정신병약물이나 기타 비정형 항정신병약물 추가, 기타 비정형 항정신병약물로 교체, clozapine 사용, ECT는 2차 전략으로 고려한다.

정신병적 양상을 동반한 조증에서 1단계 치료로 비정형 항정신병약물 단독치료를 하였으나 부분적 반응을 보인 경우, 최우선 치료는 치료 전략은 기분조절제를 추가하는 것이며, 다른 비정형 항정신병약물을 추가하는 것은 1차 전략으로 권고한다. 다른 비정형 항정신병약물이나 기분조절제 혹은 기타 비정형 항정신병약물로의 교체, 기타 비정형 항정신병약물 추가, ECT, clozapine 사용은 2차 전략으로 고려한다. 무반응인 경우에는 기분조절제나 비정형 항정신병약물 추가, 다른 비정형 항정신병약물로 교체를 1차 전략으로 권고하며, 기타 비정형 항정신병약물이나 기분조절제로 교체, 기타 기분조절제 추가, ECT, clozapine 사용은 2차 전략으로 고려한다.

KMAP-BP 2018에서는 비정형 항정신병약물을 추가하여 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 시행하는 것이 유일한 1차 전략이자 최우선 치료였으나, KMAP-BP 2022에서는 비정형 항정신병약물 추가를 부분적 반응에서는 최우선 치료, 무반응에서는 1차 전략으로 권고하였고, 이 외에 부분적 반응에서는 다른 기분조절제 추가를 1차 전략으로, 무반응에서는 다른 기분조절제나 비정형 항정신병약물로 교체하여 단독치료를 시행하는 것 또한 1차 치료 전략으로 권고하였다. 이 중 부분적 반응에 대한 다른 기분조절제의 추가는 KMAP-BP 2018에서는 상위 2차 전략이었고, 무반응에 대한 다른 기분조절제나 비정형 항정신병약물 단독치료 역시 KMAP-BP 2018에서 상위 2차 전략이었다.

1단계 치료에서 비정형 항정신병약물 단독치료를 하였던 정신병적 양상을 동반하지 않은 조증에서, 부분 반응을 보일 때 1차 치료 전략은 KMAP-BP 2018과 차이가 없었으나, 다른 비정형 항정신병약물이나 기분 조절제로 교체하는 전략은 KMAP-BP 2018의 경우 하위 2차 전략이었고 KMAP-BP 2022에서는 상위 2차 전략으로 변경되었다. 무반응의 경우 KMAP-BP 2018에서는 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료가 유일한 1차 전략이자 최우선 치료였으나, KMAP-BP 2022에서는 기분조절제 혹은 다른 비정형 항정신병약물 단독치료도 1차 전략으로 권고되었다.

정신병적 양상을 동반한 조증의 경우, 1단계에서 비정형 항정신병약물 단독치료에 무반응 혹은 부분적

반응을 보였을 때 1차 전략은 KMAP-BP 2018과 동일하였고, 단, 기분조절제로 교체하여 단독치료를 시행하는 것은 KMAP-BP 2018의 하위 2차 전략에서 KMAP-BP 2022에서는 상위 2차 전략으로 변경되었다.

전반적으로 KMAP-BP 2022는 기분조절제 혹은 비정형 항정신병약물 단독치료에 불충분한 반응을 보인 경우, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료와 더불어 기분조절제나 비정형 항정신병약물 교체를 통한 단독치료를 2단계 치료에서 한 번 더 시행해 볼 것을 권고하고 있는 점이 KMAP-BP 2018과 가장 큰 차이점이라고 할 수 있다.

 현 상태	정신병적 양상	1차 전략	상위 2차 전략	하위 2차 전략
기분조절제 단독치료에 부분적 반응		MS+AAP* MS+MS'	MS+other AAP AAP monotherapy MS' monotherapy	Other AAP monotherapy Clozapine ECT
기분조절제 단독치료에 무반응		MS+AAP MS' monotherapy AAP monotherapy	MS+MS' MS+other AAP	Other AAP monotherapy Clozapine ECT
비정형 항정신병약물 단독치료에 부분적 반응	정신병적 양상 동반하지 않음	MS+AAP*	AAP+AAP' AAP' monotherapy MS monotherapy	AAP+other AAP Other AAP monotherapy ECT Clozapine
	정신병적 양상 동반	MS+AAP* AAP+AAP'	AAP' monotherapy AAP+other AAP	Other AAP monotherapy MS monotherapy ECT Clozapine
비정형 항정신병약물 단독치료에 무반응	정신병적 양상 동반하지 않음	MS+AAP* MS monotherapy AAP' monotherapy	AAP+AAP'	Other AAP monotherapy AAP+other AAP Clozapine ECT
	정신병적 양상 동반	MS+AAP AAP' monotherapy AAP+AAP'	Other AAP monotherapy MS monotherapy	AAP+other AAP ECT Clozapine

^{*}treatment of choice. Italic: non-consensus

[Q3-7~Q3-10] 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료에 불충분한 반응

1단계 치료로 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 시행하였음에도 무반응이나 부분적 반응을 보인 정신병적 양상을 동반하지 않은 조증에 대해여, 1차적으로 권고되는 치료 전략은 기존 비정형 항정신 병약물을 다른 비정형 항정신병약물로 교체하거나 기존 기분조절제를 다른 기분조절제로 교체하는 것, 혹은 다른 기분조절제나 비정형 항정신병약물을 추가하는 것이다. 기분조절제를 비정형 항정신병약물로 교체하여 두 가지 비정형 항정신병약물을 병합하는 것, 비정형 항정신병약물을 기분조절제로 교체하여 두 가지 기분조절제를 병합하는 것은 무반응에서는 1차 전략으로 권고하며, 부분적 반응에서는 2차 전략으로 고려한다. 이 외 기타 비정형 항정신병약물 추가, clozapine을 사용하거나 ECT를 사용하는 것 또한 2차 전략으로 고려하나, 무반응의 경우 ECT의 사용은 그 권고 수준에 대해서 컨센서스가 이루어지지 못하였다.

정신병적 양상을 동반한 조증의 경우, 부분적 반응과 무반응 모두에 대해 비정형 항정신병약물의 교체, 기

분조절제의 교체, 비정형 항정신병약물의 추가, 기분조절제를 비정형 항정신병약물로 교체하여 두 가지 비정형 항정신병약물의 병합을 1차 전략으로 권고한다. 기분조절제를 추가하는 것은 부분적 반응에서는 1차 전략으로 권고하며, 무반응에서는 2차 전략으로 고려한다. 이 외 기타 비정형 항정신병약물 추가, 비정형 항정신병약물을 기분조절제로 교체하여 두 가지 기분조절제를 병합하는 것은 2차 전략으로 고려한다. 부분반응의 경우 clozapine 사용은 2차 전략으로 고려하나 무반응에 대해서는 그 권고 수준에 대한 컨센서스가 이루어지지 못하였으며, ECT는 무반응과 부분 반응 모두에 대해서 권고 수준에 대한 컨센서스가 이루어지지 못하였다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 1단계에서 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 시행하였음에도 정신병적 양상을 동반하지 않은 조증이 부분적 반응만을 보였을 때는 2018년과 차이가 없었다. 그러나 무반응의 경우, 두 가지 기분조절제의 병합 및 두 가지 비정형 항정신병약물의 병합이 2018년에는 상위 2차 전략이었으나 2022년에는 1차 전략으로 권고 수준이 상승하였다. 정신병적 양상을 동반한 조증에서 부분적 반응의경우에도, 두 가지 비정형 항정신병약물의 병합은 2018년 상위 2차 전략에서 2022년 1차 전략으로 권고 수준이 상승하였고, 기존 기분조절제를 다른 기분조절제로 교체하는 것 또한 2018년 상위 2차 전략에서 2022년 1차 전략으로 권고 수준에 상승하였다. 기존 기분조절제를 다른 기분조절제를 다른 기분조절제로 교체하는 전략은 무반응의 경우에도 2018년 상위 2차에서 2022년 1차 전략으로 변경되었고, 기분조절제를 비정형 항정신병약물로 교체하여두 가지 비정형 항정신병약물을 병합하는 것 역시 2018년 상위 2차에서 2022년 1차 전략으로 변경되었다.

현 상태	정신병적 양상	1차 전략	상위 2차 전략	하위 2차 전략
MS+AAP	정신병적 양상	MS+AAP'	AAP+AAP'	MS+AAP+other AAP
병합치료에	동반하지 않음	MS'+AAP	MS+MS'	Clozapine
부분적 반응		MS+2AAPs		ECT
		2MSs+AAP		
	정신병적 양상	MS+2AAPs	MS+AAP+other AAP	MS+MS'
	동반	MS+AAP'		Clozapine
		2MSs+AAP		ECT
		MS'+AAP		
		AAP+AAP'		
MS+AAP	정신병적 양상	MS+AAP'	MS+AAP+other AAP	Clozapine
병합치료에	동반하지 않음	MS'+AAP		ECT
무반응		MS+2AAPs		
		2MSs+AAP		
		AAP+AAP'		
		MS+MS'		
	정신병적 양상	MS+AAP'	2MSs+AAP	Clozapine
	동반	MS+2AAPs	MS+AAP+other AAP	ECT
		AAP+AAP'	MS+MS'	
		MS'+AAP		

Italic: non-consensus

[Q3-11] 기분조절제에 불충분한 반응 : 기분조절제의 선택

1단계 치료로 기분조절제를 이용한 단독 혹은 병합치료를 시행하였으나 반응이 불충분하다면 사용하던 기분조절제에 다른 기분조절제를 추가하거나 기분조절제를 교체를 고려할 수 있다. 이런 경우 2단계 치료에 사용할 기분조절제로는 lithium과 valproate가 가장 선호되었다. 만약 1단계 치료에서 lithium을 사용하였던 경우, 부분적 반응에서는 valproate 추가, 무반응에서는 valproate로 교체가 가장 선호되며, 그 다음 순위로는 각각 valproate로 교체, valproate 추가였다. 1단계에서 valproate를 사용하였음에도 부분적 반응을 보인 경우는 lithium 추가, 무반응을 보인 경우에는 lithium으로 교체가 가장 선호되며, 2순위는 각각 lithium으로 교체, lithium으로 추가였다. Carbamazepine의 사용은 모든 경우에 3순위로 나타났다.

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018과 KMAP-BP 2022 모두 lithium과 valproate를 선호하며, 부분적 반응의 경우 추가. 무반응의 경우 교체를 선택하는 등 동일한 결과를 보였다.

현재 기분조절제	1순위 전략	2순위 전략	3순위 전략
Lithium에 부분적 반응	Valproate 추가	Valproate로 교체	Carbamazepine 추가
Lithium에 무반응	Valproate로 교체	Valproate 추가	Carbamazepine으로 교체
Valproate에 부분적 반응	Lithium 추가	Lithium으로 교체	Carbamazepine 추가
Valproate에 무반응	Lithium으로 교체	Lithium 추가	Carbamazepine으로 교체

[Q3-12] 비정형 항정신병약물에 불충분한 반응 : 비정형 항정신병약물의 선택

1단계에서 비정형 항정신병약물을 이용한 단독 혹은 병합치료를 시행하였으나 치료 반응이 불충분하여 비정형 항정신병약물을 교체하거나 추가는 경우 무반응에서는 교체를, 부분적 반응에서는 추가하는 전략이 공통적으로 권고된다. 단, 어떤 비정형 항정신병약물을 사용할 것인가에 대해서는 1단계 치료에서 사용한 비정형 항정신병약물에 따라 다르다. 1단계 치료에서 aripiprazole을 사용한 경우, 부분적 반응이라면 quetiapine 추가가 1순위, olanzapine 추가가 2순위, risperidone 추가가 3순위였고, 부분적 반응이라면 quetiapine 혹은 olanzapine으로의 교체가 1순위, risperidone으로의 교체가 2순위였으며, olanzapine 추가가 3순위로 권고된다. 1단계 치료에서 olanzapine, quetiapine 혹은 risperidone을 사용하였으나 부분적 반응을 보인 경우에는 공통적으로 aripiprazole 추가가 1순위로 나타났다. 2순위로는 olanzapine과 risperidone을 사용하였던 경우 quetiapine을 추가하며, quetiapine을 사용한 경우에는 risperidone을 추가한다. 무반응의 경우, 1단계에서 olanzapine을 사용하였다면 quetiapine, risperidone, aripiprazole로의 교체를 각각 1~3 순위로 권고하며, quetiapine을 사용한 경우에는 olanzapine, aripiprazole, risperidone 순으로 1~3 순위로, risperidone을 사용한 경우에는 olanzapine, aripiprazole로의 교체를 각각 1~3 순위로 권고한다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 비정형 항정신병약물에 대한 조사 결과에서는, 전반적으로 부분 반응에서는 다른 비정형 항정신병약물 추가, 무반응에서는 다른 비정형 항정신병약물로의 교체라는 전략은 유지되고 있으나, 기존에 비하여 개별 약물의 선호 순위에 다소 변화가 있었다. KMAP-BP 2018에서는 olanzapine에 대한 부분적 반응의 경우 risperidone 추가가, risperidone에 대한 부분적 반응의 경우 quetiapine 추가가 1순위였던 것에 비해 KMAP-BP 2022에서는 aripiprazole 추가가 각각 1순위로 권고되었다. 이 외에 aripiprazole

에 대한 무반응에서는 2018년 quetiapine이 1순위, olanzapine이 2순위 교체약물이었으나, 2022년에는 quetiapine과 olanzapine이 동등하게 1순위로 권고되었다. 전반적으로 비정형 항정신병약물 교체 시에는 olanzapine과 quetiapine이 우선시 되며, 두 가지 비정형 항정신병약물 병합 시에는 aripiprazole이 우선시되었다. 단독치료 시 quetiapine과 olanzapine이 우선시되는 것은 olanzapine, quetiapine, risperidone 사이에는 유의한 차이가 없었으나 aripiprazole은 risperidone과 유의한 차이를 보였다는 급성기 조중에서 단독치료의 효과를 비교한 메타분석 결과, 조중 삽화뿐만 아니라 우울 삽화에도 효과적인 비정형 항정신병약물에 대한 선호, 실제 임상에서 진정 작용을 치료적으로 이용하고자 하는 경향 등이 반영된 것으로 해석할 수있으며, 병합치료 시 aripiprazole이 선호되는 것은 도파민 수용체 길항효과와 도파민 수용체 부분 효현 효과를 가진 약물의 병합 등 서로 다른 수용체 특성을 가진 약물을 병합하는 것을 선호하는 것으로 보인다. 비록 아직까지 비정형 항정신병약물의 병합치료에 대한 근거는 불충분하지만, 일부 연구에서는 항정신병약물 병합치료는 기분조절과 관련된 여러 신경전달물질 수용체에 작용하여 증상 조절에 도움이 될 수 있을 가능성을 시사하고 있다.

현재 비정형 항정신병약물	1순위 전략	2순위 전략	3순위 전략
Aripiprazole에 부분적 반응	Quetiapine 추가	Olanzapine 추가	Risperidone 추가
Aripiprazole에 무반응	Quetiapine 혹은 olanzapine으로 교체	Risperidone으로 교체	Olanzapine 추가
Olanzapine에 부분적 반응	Aripiprazole 추가	Quetiapine 추가	Risperidone 추가
Olanzapine에 무반응	Quetiapine으로 교체	Risperidone으로 교체	Aripiprazole로 교체
Quetiapine에 부분적 반응	Aripiprazole 추가	Risperidone 추가	Olanzapine 추가
Quetiapine에 무반응	Olanzapine으로 교체	Aripiprazole로 교체	Risperidone으로 교체
Risperidone에 부분적 반응	Aripiprazole 추가	Quetiapine 추가	Olanzapine 추가
Risperidone에 무반응	Olanzapine으로 교체	Quetiapine으로 교체	Aripiprazole로 교체

[Q5] 조증 삽화에 대한 1단계 치료 후 불충분한 반응 : 다음 치료 전략으로 교체 결정까지의 기간

조증 삽화에 대하여 1단계에서 단독 혹은 병합치료를 시행하였음에도 치료 효과가 불충분하다면, 어느정도의 기간이 경과한 후 최종적으로 치료 효과를 판정하고 치료 전략의 교체를 결정해야 하는가에 대한 질문에 대하여, 검토위원들은 만약 기분조절제 단독치료에 부분적 반응이 있었다면 최소 2.2주에서 최대 3.9주 후에, 기분조절제 단독치료에 반응이 없었다면 최소 1.6주에서 최대 2.8주 후에 다른 치료 전략을 시도하는 것으로 나타났다. 비정형 항정신병약물 단독치료를 시행하였다면, 부분적 반응의 경우 최소 2.2주에서 최대 3.7주, 무반응의 경우 최소 1.6주에서 최대 2.8주간 반응을 관찰한 후 치료 전략을 교체하는 것으로 나타났으며, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 1단계 치료로 적용하였다면 부분적 반응에서는 최소 2.3주~최대 4.0주, 무반응에서는 최소 1.8주~최대 2.9주간 기다린 후 교체를 결정하여야 할 것으로 제시하였다.

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018과 비교할 때, 다음 치료 전략으로 변경을 결정하는 최소 기간에는 큰 차이가 없었으나 전반적으로 최대 기간은 0.2주 가량 단축되었고, 이전에 비하여 최소 기간과 최대 기간의 차이가 감소하였다. 이러한 변화는 양극성 장애 조증에서 빠르면 1주 이내의 초기 치료 반응이

이후의 경과를 예측할 수 있게 한다는 연구 결과들을 전문가들이 비교적 널리 받아들이고 있음을 반영하는 것으로 보인다.

▶치료 지침 3: [3단계 치료] 지속적인 치료 저항

[Q4-1] Lithium과 valproate, 그리고 1개의 비정형 항정신병약물의 병합치료에 불충분한 반응

2단계 치료에서 lithium과 valproate, 그리고 한 가지 비정형 항정신병약물을 이용한 병합치료에 불충분한 반응을 보인 정신병적 양상을 동반하지 않은 조증에서는 비정형 항정신병약물을 다른 비정형 항정신병약물로 교체하는 것, 비정형 항정신병약물을 추가하여 lithium, valproate와 두 가지 비정형 항정신병약물을 병합하는 것, 그리고 lithium이나 valproate 중 한 가지를 비정형 항정신병약물로 교체하여 lithium 혹은 valproate와 두 가지 비정형 항정신병약물을 병합하는 것을 1차 전략으로 권고한다. Lithium이나 valproate 중 하나를 carbamazepine으로 교체하는 것, carbamazepine을 추가하는 것, 비정형 항정신병약물을 carbamazepine으로 교체하는 것, 그리고 clozapine을 사용하는 것은 모두 2차 전략으로 고려하며, ECT에 대해서는 컨센서스가 이루어지지 못하였다.

정신병적 양상인 동반된 조증에서 lithium과 valproate, 그리고 한 가지 비정형 항정신병약물을 이용한 병합치료를 2단계 치료로 적용하였음에도 불충분한 반응을 보인 경우에도 정신병적 양상을 동반하지 않은 경우와 동일하게 비정형 항정신병약물을 다른 비정형 항정신병약물로 교체하는 것, 비정형 항정신병약물을 추가하여 lithium, valproate와 두 가지 비정형 항정신병약물을 병합하는 것, 그리고 lithium이나 valproate 중한 가지를 비정형 항정신병약물로 교체하여 lithium 혹은 valproate와 두 가지 비정형 항정신병약물을 병합하는 것, 그리고 lidhium이나 valproate 중한 가지를 비정형 항정신병약물로 교체하여 lithium이나 valproate 중 하나를 carbamazepine으로 교체하는 것, carbamazepine을 추가하는 것, 비정형 항정신병약물을 carbamazepine으로 교체하는 것, 그리고 clozapine 사용이나 ECT는 모두 2차 전략으로 고려한다.

현 상태	1차 전략	상위 2차 전략	하위 2차 전략
정신병적 양상 동반하지 않음	LIT+VAL+AAP'		LIT/VAL+CBZ+AAP
	LIT+VAL+2AAPs		Clozapine
	LIT/VAL+2AAPs		ECT
			LIT+VAL+CBZ+AAP
			LIT+VAL+CBZ
정신병적 양상 동반	LIT+VAL+2AAPs	Clozapine	ECT
	LIT+VAL+AAP'		LIT/VAL+CBZ+AAP
	LIT/VAL+2AAPs		LIT+VAL+CBZ+AAP
			LIT+VAL+CBZ

[Q4-2] Lithium 혹은 valproate, 그리고 2개의 비정형 항정신병약물의 병합치료에 불충분한 반응

만약 2단계 치료로 lithium이나 valproate 중 한 가지 기분조절제와 두 가지 비정형 항정신병약물을 사용하였던 경우라면, 정신병적 양상을 동반하지 않은 조증에서는 비정형 항정신병약물 중 한 가지를 다른 비정

형 항정신병약물이나 기분조절제 교체, 기분조절제를 다른 기분조절제로 교체, 혹은 기분조절제를 추가하는 것을 1차 전략으로 권고한다. 비정형 항정신병약물을 추가하여 기분조절제와 세 가지 비정형 항정신병약물을 병합하는 것, 기분조절제를 비정형 항정신병약물로 교체하여 세 가지 비정형 항정신병약물을 사용하는 것, clozapine 사용이나 ECT는 모두 2차 전략으로 고려한다.

정신병적 양상을 동반한 경우에는 비정형 항정신병약물 중 한 가지를 다른 비정형 항정신병약물로 교체, 기분조절제 추가, 기분조절제를 다른 기분조절제로 교체하는 것을 1차 전략으로 권고하며, 비정형 항정신병약물로 교체, 비정형 항정신병약물을 기분조절제로 교체하는 것, 그리고 clozapine 사용이나 ECT는 모두 2차 전략으로 고려한다.

 현 상태	1차 전략	상위 2차 전략	하위 2차 전략
정신병적 양상 동반하지 않음	MS+2AAPs		MS+3AAPs
	2MSs+AAP		Clozapine
	MS'+2AAPs		ECT
	2MSs+2AAPs		3AAPs
정신병적 양상 동반	MS+2AAPs	MS+3AAPs	3AAPs
	2MSs+2AAPs	2MSs+AAP	
	MS'+2AAPs	Clozapine	
		ECT	

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2022는 정신병적 양상을 동반하지 않은 경우에 대해서는 KMAP-BP 2018과 동일한 내용을 권고하였다. 정신병적 양상을 동반한 경우에 대해서는 일부 차이가 있었는데, 2단계에서 사용하였던 기분조절제를 다른 기분조절제로 교체하거나 기분조절제를 추가하는 전략이 2018년의 상위 2차에서 2022년 1차 전략으로 권고 수준이 상승하였다. 또한 두 가지 비정형 항정신병약물 중 한 가지를 기분조절제로 교체하는 전략 또한 하위 2차에서 상위 2차로 변경되었다. 즉, 정신병적 양상을 동반한 조증이라도 3가지 비정형 항정신병약물을 병합하여 사용하기 전에 lithium과 valproate를 모두 사용할 것을 권고하였다.

[Q4-3] 2개의 비정형 항정신병약물의 병합치료에 불충분한 반응

KMAP-BP 2022에서는 2단계 치료에서 두 가지 비정형 항정신병약물 병합치료를 시행하였던 경우에 대한 질문을 추가하였다. 그 결과 정신병적 양상을 동반하지 않은 경우와 정신병적 양상을 동반한 경우 모두에서 기분조절제 추가, 비정형 항정신병약물 중 한 가지를 기분조절제나 다른 비정형 항정신병약물로 교체하는 것을 1차 전략으로 권고하며, 비정형 항정신병약물을 추가하여 세 가지 비정형 항정신병약물을 병합하는 것, clozapine 사용은 2차 전략으로 고려한다. ECT는 정신병적 양상을 동반한 경우에는 2차 전략으로 고려한나. 정신병적 양상을 동반하지 않은 경우에는 권고 수준에 합의가 이루어지지 않았다.

현 상태	1차 전략	상위 2차 전략	하위 2차 전략
정신병적 양상 동반하지 않음	MS+2AAPs		3AAPs
	MS+AAP		Clozapine
	2AAPs		ECT
정신병적 양상 동반	MS+2AAPs	3AAPs	Clozapine
	MS+AAP		ECT
	2AAPs		

Italic: non-consensus

▶치료 지침 4: [Q6] 비정형 항정신병약물 장기지속형 주사제 사용

KMAP-BP 2022에서는 조증 삽화의 치료 중 비정형 항정신병약물 장기지속형 주사제 사용을 어떤 시점에서 고려해야 할지에 대하여 조사하였다. 그 결과 1단계 치료 시점에서 기분조절제 혹은 비정형 항정신병약물과 병합치료로 사용, 그리고 2단계 치료 시점에서 기분조절제 혹은 비정형 항정신병약물과 병합치료로 사용을 모두 1차 전략으로 권고하며, 3단계 치료 시점에서 기분조절제 혹은 비정형 항정신병약물과 병합, 1~3단계 치료 시점에서 단독치료로 사용은 2차 전략으로 고려한다.

▶치료 지침 5 : 경조증 삽화에 대한 1단계 치료에 불충분한 반응

1단계에서 기분조절제 단독치료를 시행하였음에도 치료 효과가 불충분하다면, 무반응과 부분적 반응 모두에 대하여 비정형 항정신병약물 추가, 혹은 기존 기분조절제를 다른 기분조절제나 비정형 항정신병약물로 교체하는 것을 1차 전략으로 권고한다. 기분조절제나 기타 비정형 항정신병약물의 추가, 기분조절제를 기타 비정형 항정신병약물로 교체하여 단독치료 하는 것은 2차 전략으로 고려한다.

만약 1단계에서 비정형 항정신병약물 단독치료를 시행하였다면, 부분적 반응이 있는 경우에는 기분조절 제를 추가하는 것을 최우선 치료로, 다른 비정형 항정신병약물을 추가하는 것을 1차 전략으로 권고한다. 기존 비정형 항정신병약물을 기분조절제나 다른 비정형 항정신병약물 혹은 기타 비정형 항정신병약물로 교체하는 것, 기타 비정형 항정신병약물을 추가하는 것은 모두 2차 선택으로 고려한다. 무반응의 경우, 기존 비정형 항정신병약물을 다른 비정형 항정신병약물이나 기분조절제로 교체하는 것, 혹은 기분조절제의 추가를 1차 전략으로 권고하며, 다른 비정형 항정신병약물 추가, 기타 비정형 항정신병약물 추가, 기존 비정형 항정신병약물을 기타 비정형 항정신병약물로 교체하는 것은 2차 전략으로 고려한다.

만약 경조증에 대하여 1단계에서 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 시행하였음에도 불충분한 반응을 보인다면, 비정형 항정신병약물을 다른 비정형 항정신병약물로 교체, 기분조절제를 다른 기분조절제나 비정형 항정신병약물로 교체, 다른 기분조절제나 비정형 항정신병약물 추가를 모두 1차 전략으로 권고하며, 비정형 항정신병약물을 기분조절제로 교체하는 것이나 기타 비정형 항정신병약물을 추가하는 것은 2차 전략으로 고려한다.

현재 치료 약물	1차 전략	상위 2차 전략	하위 2차 전략
기분조절제 단독치료	MS+AAP	2MSs	MS+other AAP
(부분적 반응)	AAP monotherapy		Other AAP monotherapy
	MS' monotherapy		
기분조절제 단독치료	MS+AAP	2MSs	Other AAP monotherapy
(무반응)	AAP monotherapy		MS+other AAP
	MS' monotherapy		
비정형 항정신병약물	MS+AAP*	AAP' monotherapy	Other AAP monotherapy
단독치료 (부분적 반응)	2AAPs	MS monotherapy	AAP+other AAP
비정형 항정신병약물	AAP' monotherapy	2AAPs	Other AAP monotherapy
단독치료 (무반응)	MS+AAP		AAP+other AAP
	MS monotherapy		
기분조절제와 비정형	MS+AAP'	2MSs	MS+AAP+other AAP
항정신병약물 병합치료	MS+2AAPs		
(부분적 반응)	MS'+AAP		
	2MSs+AAP		
	2AAPs		
기분조절제와	MS+AAP'	2MSs	MS+AAP+other AAP
비정형 항정신병약물	MS'+AAP		
병합치료 (무반응)	MS+2AAPs		
	2AAPs		
	2MSs+AAP		

^{*}treatment of choice. Italic: non-consensus

KMAP-BP 2018과의 비교: 경조증에 대한 2단계 치료에서는 비정형 항정신병약물 치료에 대한 권고 수준이 높아지는 경향을 보였다. 기분조절제 혹은 비정형 항정신병약물 단독치료에 불충분한 반응을 보인 경우에 대해서는 2018년과 2022년 사이에 큰 차이가 없었으나, 1단계에서 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 시행하였음에도 무반응 혹은 부분적 반응을 보인 경우, 기분조절제를 비정형 항정신병약물로 교체하여 두 가지 비정형 항정신병약물 병합치료를 시행하는 것은 2018년 상위 2차에서 2022년 1차 전략으로 상승하였다. 또한 무반응을 보인 경우 한 가지 기분조절제를 추가하여 두 가지 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 시행하는 것이 2018년 상위 2차에서 2022년 1차 치료로 상승하였고, 부분적 반응의 경우 비정형 항정신병약물을 기분조절제로 교체하여 두 가지 기분조절제를 사용하는 것은 하위 2차에서 상위 2차로 변경되어 두 가지 기분조절제 병합에 대한 선호도가 증가하였다.

Ⅱ. 양극성 우울 삽화

▶치료 지침 6 : [1단계 치료] 양극성 우울 삽화의 1단계 치료 전략

[Q10] 양극성 우울 삽화의 초기 전략

2018년 조사와 마찬가지로 이번에도 경도와 중등도 우울 삽화, 정신병적 양상을 동반하지 않은 심한 우울 삽화. 정신병적 양상을 동반한 심한 우울 삽화로 나누어 1, 2, 3 단계의 치료 전략을 조사하였다.

경도와 중등도의 우울 삽화에 대한 1차 전략으로 기분조절제, 비정형 항정신병약물, 또는 lamotrigine 단독치료, 그리고 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료, lamotrigine과 비정형 항정신병약물 병합치료를 1차 치료로 권고한다. 정신병적 양상을 동반하지 않은 심한 우울증에는 기분조절제와 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료, 또는 기분조절제와 lamotrigine의 병합치료를 1차 전략으로 권고한다.

정신병적 양상을 동반한 심한 우울증에는 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료를 최우선 치료로, 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료를 1차 전략으로 권고한다.

임상양상	1차 전략	2차 전략
경도와 중등도 우울 삽화	MS monotherapy	MS+LMT
	LMT monotherapy	MS+AD
	AAP monotherapy	AAP+AD
	MS+AAP	
	AAP+LMT	
정신병적 양상을 동반하지	MS+AAP	MS monotherapy
않은 심한 우울 삽화	AAP+LMT	LMT monotherapy
	MS+LMT	AAP monotherapy
		MS+AD
		AAP+AD
정신병적 양상을 동반한	MS+AAP*	MS monotherapy
심한 우울 삽화	AAP+LMT	LMT monotherapy
		AAP monotherapy
		AAP+AD
		MS+AD
		MS+LMT

^{*}treatment of choice, Italic: non-consensus

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년과 큰 차이는 없지만, 경도 및 중등도 삽화에서 2018년에 1차였던 기분조절제와 lamotrigine 병합치료가 이번 개정판에서는 2차 전략으로 그 선호도가 낮아졌다. 또한 정신병적 양상을 동반한 심한 우울 삽화에서 2018년에는 1차 전략이었던 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료가 KMAP-BP 2022에서는 2차 전략으로 변경되었다.

[Q11-1~4] 급성 양극성 우울 삽화: 기분조절제와 비정형 항정신병약물

1단계 치료의 기분조절제와 항정신병약물에 대한 적절성을 질문하였다. 그 결과 단독치료로 또는 병합치료 모두에서 lithium, lamotrigine, valproate를 1차 약물로 권고한다. 기분조절제 중 carbamazepine은 2차 약물 로 고려한다. 단독 또는 병합치료 시 사용할 비정형 항정신병약물로는 aripiprazole, quetiapine과 함께 olanzapine을 1차 약물로 권고한다.

임상양상	치료 전략	1차 약물	2차 약물
정신병적 양상을 동반하지	단독치료	Lithium	Carbamazepine
않은 우울 삽화		Lamotrigine	Risperidone
		Valproate	Ziprasidone
		Aripiprazole	
		Quetiapine	
		Olanzapine	
	병합치료	Lithium	Carbamazepine
		Lamotrigine	Risperidone
		Valproate	Ziprasidone
		Aripiprazole	Other AAP
		Quetiapine	
		Olanzapine	
정신병적 양상을 동반한	단독치료	Lithium	Carbamazepine
우울 삽화		Lamotrigine	Risperidone
		Valproate	Ziprasidone
		Aripiprazole	Other AAP
		Quetiapine	
		Olanzapine	
	병합치료(항정신병약물)	Aripiprazole	Ziprasidone
		Quetiapine	Other AAP
		Olanzapine	
		Risperidone	

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018에서는 병합치료 시 최우선 치료였던 lamotrigine이 이번 조사에서는 lithium, valproate와 함께 1차 약물이었다. 그리고 KMAP-BP 2018에서는 정신병적 양상을 동반하지 않은 우울 삽화에서 단독치료 시 2차 약물이었던 olanzapine이 KMAP-BP 2022에서는 1차 약물로 그 선호도가 증가하였다.

[Q11-3] 양극성 우울 삽화: 항우울제

이번 조사에서도 2018년과 마찬가지로 다른 약물과의 병합치료 시에 각 항우울제의 적절성을 평가하였다. 그 결과 3차 약물인 TCA를 제외하고 모든 항우울제(escitalopram, fluoxetine, paroxetine, sertraline, duloxetine, milnacipran, venlafaxine, desvenlafaxine, agomelatine, mirtazapine)는 2차 약물로 고려한다. Bupropion과 esketamine은 2차 약물 범위에 포함되었으나, 컨센서스를 이루지는 못하였다.

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2022의 결과는 2018년과 동일하였다. 참고로, KMAP-BP 2014

에서는 중등도 우울증에는 escitalopram, bupropion, sertraline을 1차 약물로, 심한 우울증에는 escitalopram, sertraline, bupropion과 함께 mirtazapine, venlafaxine을 1차 약물로 권고하였다.

[Q10-4] 우울 삽화에 대한 각 약물의 사용기간

사용하던 약물의 종류, 그리고 단독 또는 병합치료 등 치료 전략에 관계없이 모든 경우 약 2주에서 4주 정도를 기다린 후 치료 효과를 판정한다.

	내용-니크 이트 야트	2022년		2018년	
	사용하고 있는 약물	최소(주)	최대(주)	최소(주)	최대(주)
-1-	MS 단독치료에 불충분한 반응	2.2	3.9	2.0	3.9
단독 치료	LMT 단독치료에 불충분한 반응	2.4	4.3	2.2	4.2
ΧΙΔΕ	AAP 단독치료에 불충분한 반응	2.1	3.7	1.9	3.7
	다른 약물과 병합하던 MS에 불충분할 때	2.2	4.5	2.1	4.0
병합	다른 약물과 병합하던 LMT 불충분할 때	2.4	4.1	2.4	4.4
치료	다른 약물과 병합하던 AAP에 불충분할 때	2.1	3.9	2.0	3.9
	다른 약물과 병합하던 AD에 불충분할 때	2.3	3.8	2.1	4.0

KMAP-RP 2018과의 비교: 2018년과 큰 차이가 없는 유사한 결과이다.

▶치료 지침 7 : [2단계 치료] 초기 치료에 불충분한 반응

[Q13] 경도와 중등도 우울 삽화: 초기 치료에 불충분한 반응

KMAP-BP 2022에서는 우울 삽화의 중증도 분류 및 KMAP-BP 2018에서 높은 선호도를 보였던 1단계 치료 전략을 시행하였던 경우를 포함하여 질문하였다. 그 결과 경도-중등도 우울 삽화에 대하여 기분조절 제, 비정형 항정신병약물 혹은 lamotrigine을 이용한 단독치료에 효과가 없는 경우에는, 사용하지 않았던 종류의 약물로 교체하거나 추가하는 전략(예를 들면 기분조절제를 사용한 경우 비정형 항정신병약물이나 lamotrigine, 비정형 항정신병약물을 사용한 경우, 기분조절제나 lamotrigine)을 1차 전략으로 권고하며, 부분적 반응을 보인 경우에는 사용하지 않았던 종류의 약물을 추가하거나 두 가지 기분조절제 병합치료, 두 가지 비정형 항정신병약물 병합치료를 권고한다.

심한 우울 삽화에서 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료에 반응이 없었던 경우에는 lamotrigine, 비정형 항정신병약물 혹은 기분조절제 추가, 기분조절제를 다른 기분조절제로, 비정형 항정신병약물을 다른 비정형 항정신병약물로 교체, 기분조절제는 lamotrigine으로 교체하는 것을 1차 치료로 권고한다. 부분적 반응을 보인 경우에는 lamotrigine, 비정형 항정신병약물, 혹은 기분조절제를 추가하거나 비정형 항정신병약물을 다른 비정형 항정신병약물로 교체하는 것을 1차 치료로 권고한다. 심한 우울 삽화에서 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료에 반응이 없는 경우에는 비정형 항정신병약물을 교체하거나 기분조절제

혹은 비정형 항정신병약물을 추가하는 것을 1차 치료로 권고하며, 부분적 반응의 경우에는 기분조절제나 비정형 항정신병약물 추가, 혹은 비정형 항정신병약물을 다른 비정형 항정신병약물로 교체할 것을 1차 치료로 권고한다. 기분조절제와 항우울제 병합치료에 반응이 없다면 비정형 항정신병약물 혹은 lamotrigine 추가, 기분조절제를 lamotrigine이나 다른 기분조절제로 교체하는 것을 1차 치료로 권고하며, 부분적 반응을 보인 경우에는 비정형 항정신병약물, lamotrigine 혹은 기분조절제를 추가하는 것을 1차 치료로 권고한다. 기분조절제와 lamotrigine 치료에 반응이 없는 경우라면 비정형 항정신병약물을 추가하거나 lamotrigine을 비정형 항정신병약물로 교체하는 것, 기분조절제를 다른 기분조절제로 교체하는 것을, 그리고 부분적 반응의 경우에는 비정형 항정신병약물을 추가하는 것을 1차 치료로 권고한다.

정신병적 양상을 동반한 심한 우울 삽화에서 비정형 항정신병약물과 항우울제 병합치료에 반응이 없는 경우에는 비정형 항정신병약물을 다른 비정형 항정신병약물로 교체하거나 기분조절제, 비정형 항정신병약물 혹은 lamotrigine을 추가하는 것을 1차 치료로 권고하고, 부분적 반응을 보인 경우에는 기분조절제, lamotrigine 혹은 비정형 항정신병약물 추가를 1차 치료로 권고하다.

삽화	1단계 치료	치료 반응	1차 전략	2차 전략
경도-중등도	MS	무반응	MS+AAP	MS+MS'
우울 삽화	단독치료		MS+LMT	MS+AD
			MS' monotherapy	MS+psychostimulant
			LMT monotherapy	
		부분적 반응	MS+AAP	LMT monotherapy
			MS+LMT	MS' monotherapy
			MS+MS'	MS+AD
				MS+psychostimulant
	AAP	무반응	AAP+LMT	AAP+AAP'
	단독치료		AAP+MS	AAP+AD
			MS monotherapy	AAP+Psychostimulant
			LMT monotherapy	
		부분적 반응	AAP+MS	LMT monotherapy
			AAP+LMT	MS monotherapy
			AAP+AAP'	AAP+AD
				AAP+Psychostimulant
	LMT	무반응	LMT+AAP	LMT+AD
	단독치료		MS monotherapy	LMT+Psychostimulant
			AAP monotherapy	
			LMT+MS	
		부분적 반응	LMT+AAP	AAP monotherapy
			LMT+MS	MS monotherapy
				LMT+AD
				LMT+Psychostimulant

심한 우울	MS+AAP	무반응	MS+AAP+LMT	MS+AAP+AD
삽화			MS'+AAP	MS+AAP+Psychostimulant
			AAP+LMT	
			MS+AAP'	
			MS+2AAPs	
			2MSs+AAP	
		부분적 반응	MS+AAP+LMT	AAP+LMT
			MS+2AAPs	MS' +AAP
			2MSs+AAP	MS+AAP+AD
			MS+AAP'	MS+AAP+Psychostimulant
	AAP+LMT	무반응	AAP'+LMT	AAP+LMT+AD
			AAP+LMT+MS	AAP+LMT+Psychostimulant
			2AAPs+LMT	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
		부분적 반응	AAP+LMT+MS	AAP+LMT+AD
		12120	2AAPs+LMT	AAP+LMT+Psychostimulant
			AAP'+LMT	,
	MS+AD	무반응	MS+AD+AAP	2MSs+AD
			AD+LMT	MS+AD'
			MS'+AD	MS+2ADs
			MS+AD+LMT	MS+AD+Psychostimulant
		부분적 반응	MS+AD+AAP	AD+LMT
			MS+AD+LMT	MS'+AD
			2MSs+AD	MS+AD'
				MS+2ADs
				MS+AD+Psychostimulant
	MS+LMT	무반응	MS+LMT+AAP	MS+LMT+AD
			MS+AAP	2MSs+LMT
			MS'+LMT	MS+LMT+Psychostimulant
		부분적 반응	MS+LMT+AAP	MS+AAP
				2MSs+LMT
				MS' +LMT
				MS+LMT+AD
				MS+LMT+Psychostimulant
 정신병적	AAP+AD	 무반응	AAP'+AD	AAP+AD'
양상 동반			AAP+AD+MS	AAP+2ADs
			2AAPs+AD	AAP+AD+Psychostimulant
			AAP+AD+LMT	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
		부분적 반응	AAP+AD+MS	AAP'+AD
			AAP+AD+LMT	AAP+AD'
			2AAPs+AD	AAP+2ADs
				AAP+AD+Psychostimulant

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년에는 경도 및 중등도 우울 삽화에서 기분조절제 단독치료에 반응이 없을 때 lamotrigine 또는 비정형 항정신병약물을 추가만이 1차 치료 전략으로 권고되었고, 부분적 반응이

있을 때에는 비정형 항정신병약물 추가가 최우선 치료였으나 이번에는 최우선 치료가 없었다. 그 외에는 유 사한 결과이다.

▶치료 지침 8 : [3단계 치료] 2단계 치료에 불충분한 반응

[Q14] [3단계 치료] 심한 우울 삽화가 2단계 치료에도 반응이 불충분할 때의 치료 전략

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년과 동일한 결과이다.

[Q15] 치료 저항성 양극성 우울증에 대한 새로운 접근

임상 실제를 고려하여 KMAP-BP 2022에서는 rTMS와 광치료 2가지에 대해서만 조사하였다. 그 결과 rTMS를 1차 치료로 권고하며, 광치료는 2차 전략으로 고려한다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년과 동일한 결과이다.

[Q16] 양극성 우울 삽화에서 ECT 적용 시점

ECT는 자타해의 위험성 등을 평가하여 언제라도 시행할 수 있겠으나 그러한 위험성이 없다고 가정할 때 어떤 시점에서 ECT 시행을 고려하는 것이 적절한가에 대하여 질문하였다. 그 결과 87명의 전문가 검토위원 중에서 7명(8.0%)이 1단계 약물치료 후, 21명(24.1%)이 2단계 후에, 59명(67.8%)이 3단계 치료 후에 고려한다고 당했다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년에는 26.2% (16명)의 검토위원이 1-2단계 약물 치료 후에도 호전 없으면 ECT를 고려한다고 하였던 것이 비해, 이번 개정판에서는 그 비율이 32.1%(28명)로 증가하여 ECT 적용시점이 다소 빨라지는 것으로 나타났다.

심한 우울 삽화의	가장 적절한 시기 하나만 선택
1) 1단계 약물 치료 후	7 (8.0%)
2) 2단계 약물 치료 후	21 (24.1%)
3) 3단계 약물 치료 후	59 (67.8%)

[Q17] 양극성 우울증에서 항우울제의 선택

효능을 고려할 때는 escitalopram, bupropion, desvenlafaxine을 권고하며, 안전성을 고려할 때는 bupropion, escitalopram, agomelatine을 권고한다. 효능과 안전성 모두를 동시에 고려할 때는 bupropion, escitalopram, agomelatine을 권고한다.

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018에서는 효능 측면에서 escitalopram, venlafaxine, mir-

tazapine 순이었고, 안전성 측면에서는 escitalopram, bupropion, sertraline 순, 효능과 안전성을 모두 고려하였을 때는 escitalopram, sertraline과 bupropion(동 순위), mirtazapine 순이었다. 이번 개정판에서는 bupropion과 agomelatine의 선호도가 증가하였다.

	1위	2위	3위
17-1. 효능을 고려할 때	Escitalopram	Bupropion	Desvenlafaxine
17-2. 안전성을 고려할 때	Bupropion	Escitalopram	Agomelatine
17-3. 효능과 안전성을 동시에 고려할 때	Bupropion	Escitalopram	Agomelatine

[Q18] 1형과 2형 양극성 우울증의 치료 전략

1형과 2형 양극성 우울증의 치료 전략은 다르게 한다는 응답이 다수였으며(67명, 77.0%), 2형 양극성 우울증의 1단계 치료 전략으로는 기분조절제나 비정형 항정신병약물 또는 lamotrigine 단독치료, 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료를 1차 치료로 권고한다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년에는 1형과 2형 양극성 우울증의 치료 전략을 다르게 한다는 응답이 59.0%, 동일하게 한다는 응답이 41.0%로, 2022년에는 이전에 비해 2형 양극성 우울증 치료를 1형과 다르게 한다는 비율이 크게 상승하였다.

[Q19] 비정형 항정신병약물의 장기 지속형 주사제(Long-acting injection, LAI)

최근 소개된 비정형 항정신병약물 LAI를 어느 단계에 사용하는 것이 적절할까를 질문했다. 질문은 1,2,3 단계의 약물 단독치료 후 또는 1,2,3단계로서 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료 후인 6가지 중에서 선택하도록 질문하였다. 그 결과 1차 전략 없이 2차 전략으로서 치료 3단계에 기분조절제 또는 비정형항정신병약물과의 병합치료 후에도 반응이 부적절하면 LAI 사용을 추천하였다.

[Q20] 양극성 스펙트럼 장애의 진단 및 치료

KMAP-BP 2022에서는 주요 우울 장애 환자 진료 시 양극성 장애의 경향을 의심하게 하는 양극성 스펙트럼 장애의 가능성이 있을 때, 치료적 선택을 다르게 하는지 여부를 조사하였다. 그 결과 양극성 스펙트럼 장애와 주요 우울장애의 치료 전략을 다르게 한다는 응답이 77.0%(67명)로 우세했다. 치료 전략으로는 비 정형 항정신병약물 단독치료 또는 기분조절제와 항우울제 병합치료, 비정형 항정신병약물과 항우울제의 병합치료를 1차 치료로 권고하며, 기분조절제나 항우울제 단독치료는 2차 치료로 고려한다.

Ⅲ. 혼재성 양상

이번 KMAP-BP 2020에서도 2018년과 마찬가지로 혼재성 양상을 다음의 세 가지로 나누어 조사하였다. : 1) 조중 증상이 우세한 혼재성 양상, 2) 우울 증상이 우세한 혼재성 양상, 3) 조증과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상.

[Q21] 혼재성 양상의 치료 약물 선택

[Q21-1] 조증 증상이 우세한 혼재성 양상: 단독치료 약물

조증 증상이 우세한 혼재성 양상에서 최우선 선택 약물은 없었고, valproate, lithium, aripiprazole, olanzapine, quetiapine, risperidone을 1차 치료 약물로 권고한다. 나머지 약물들은 모두 2차 약물로 고려한다.

	1차 약물	2차 약물
조증 증상이 우세한 혼재성 양상	Valproate	Carbamazepine
	Lithium	Lamotrigine
	Aripiprazole	Ziprasidone
	Olanzapine	TAP
	Quetiapine	Other AAP
	Risperidone	

[Q21-2] 우울 증상이 우세한 혼재성 양상: 단독치료 약물

우울 증상이 우세한 혼재성 양상에서도 최우선 선택 약물은 없었고, lithium, valproate, lamotrigine, aripiprazole, olanzapine, quetiapine을 1차 치료 약물로 권고한다. Carbamazepine, risperidone, ziprasidone, 기타 비정형 항정신병약물은 2차 치료 약물로 고려하며, 정형 항정신병약물은 3차 약물이다.

	1차 약물	2차 약물
우울 증상이 우세한 혼재성 양상	Lithium	Carbamazepine
	Valproate	Risperidone
	Lamotrigine	Ziprasidone
	Aripiprazole	Other AAP
	Olanzapine	
	Quetiapine	

[Q21-3] 조증과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상: 단독치료 약물

조증과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상에서도 최우선 선택 약물은 없었고, lithium, valproate, aripiprazole, olanzapine, quetiapine을 1차 치료 약물로 권고한다. Carbamazepine, lamotrigine, risperidone, ziprasidone, 정형 항정신병약물. 기타 비정형 항정신병약물은 2차 약물로 고려한다.

	1차 약물	2차 약물
조증과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상	Lithium	Carbamazepine
	Valproate	Lamotrigine
	Aripiprazole	Risperidone
	Olanzapine	Ziprasidone
	Quetiapine	TAP
		Other AAP

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년에는 조증 증상이 우세한 혼재성 양상에서 valproate가 최우선 선택약물이었고 risperidone은 2차 약물이었으나, 이번 개정판에서는 valproate의 선호도가 줄어들고 risperidone은 선호도가 늘어 모두 1차 약물로 선택되었다. 이에 따라 lithium, valproate, aripiprazole, olanzapine, quetiapine, risperidone이 비슷하게 1차 약물로 평가되어 임상가들의 특정약물 선택의 차이가 줄어든 것으로 나타났다.

우울 증상이 우세한 혼재성 양상에서는 정형 항정신병약물의 선호도가 더 떨어져 3차 약물로 평가된 것이외에는 2018년과 비슷한 결과였고, 조증 증상과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상에서는 2018년과이번 개정판에 차이가 없었다.

▶치료 지침 9 : [1단계 치료] 혼재성 양상의 1단계 치료 전략

[Q22] 혼재성 양상의 1단계 치료 전략

[Q22-1] 조증 증상이 우세한 혼재성 양상: 1단계 치료 전략

조증 증상이 우세한 혼재성 양상의 초기 치료로는 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료가 최 우선 치료로 선택되었다. 1차 전략으로는 비정형 항정신병약물 단독치료, 기분조절제 단독치료를 권고하고, 나머지 전략은 모두 2차 전략으로 고려한다.

	1차 전략	2차 전략
조증 증상이 우세한 혼재성 양상	MS+AAP*	MS+MS'
	AAP monotherapy	AAP+LMT
	MS monotherapy	LMT monotherapy
		MS+LMT
		TAP monotherapy
		MS+AD

^{*}treatment of choice

[Q22-2] 우울 증상이 우세한 혼재성 양상: 1단계 치료 전략

우울 증상이 우세한 혼재성 양상의 초기 치료에서 최우선 치료는 없었고, 기분조절제와 비정형 항정신병

약물 병합치료, 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료, 비정형 항정신병약물 단독치료, 기분조절제와 lamotrigine 병합치료, 기분조절제 단독치료를 1차 치료 전락으로 권고한다. 나머지는 모두 2차 전략으로 고려한다.

	1차 전략	2차 전략
우울 증상이 우세한 혼재성 양상	MS+AAP	LMT monotherapy
	AAP+LMT	MS+MS'
	AAP monotherapy	MS+AD
	MS+LMT	AAP+AD
	MS monotherapy	TAP monotherapy

[Q22-3] 조증과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상: 1단계 치료 전략

조증과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상의 초기 치료로는 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료, 비정형 항정신병약물 단독치료, 기분조절제 단독치료를 1차 전략으로 권고한다. 나머지 전략은 모두 2차전략이다.

	1차 전략	상위 2차 전략
조증과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상	MS+AAP	MS+LMT
	AAP monotherapy	MS+MS'
	MS monotherapy	AAP+LMT
		LMT monotherapy
		MS+AD
		AAP+AD
		TAP monotherapy

KMAP-BP 2018과의 비교: 조증 증상이 우세한 혼재성 양상에서 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료가 최우선 치료로 선택된 것은 2018년과 같은 결과였다. 2018년에서 2차 전략이었던 기분조절제 단독치료가 이번 개정판에서는 1차 전략으로 선호도가 증가하였다.

우울 증상이 우세한 혼재성 양상에서는 2018년에 2차 전략이었던 비정형 항정신병약물 단독치료, 기분조절제 단독치료가 개정판에서는 1차 전략으로 선호도가 증가하였다.

조증과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상에서는 2018년에 최우선 치료였던 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료가 1차 전략으로 되었고, 2차 전략이었던 기분조절제 단독치료도 1차 전략으로 평가되었다.

▶치료 지침 10 : [2단계 치료] 초기 치료에 불충분한 반응

[Q23] 혼재성 양상의 2단계 치료 전략

[Q23-1] 조증 증상이 우세한 혼재성 양상: 2단계 치료 전략

첫 치료 전략에 불충분한 반응을 보일 때의 2단계 치료에 대해서는 초기 치료로 어떤 치료를 하고 있었는지에 따라 나누어 조사하였고, 조증 증상이 우세한 혼재성 양상에 대해서는 현재 치료가 기분조절제였는지, 비정형 항정신병약물이었는지, 두 약물의 병합치료였는지에 따라 세 가지로 구분하였다.

기분조절제 단독치료를 하고 있는 상태에서 불충분한 반응일 때, 2단계 치료 전략으로는 비정형 항정신 병약물을 추가하는 것(MS+AAP)을 최우선 치료로, 기분조절제를 추가하여 두 개의 기분조절제를 병합하는 것(MS+MS')을 1차 치료 전략으로 권고한다. 비정형 항정신병약물로 교체(AAP monotherapy), 다른 기분조절 제로 교체(MS monotherapy), 기타 비정형 항정신병약물 추가(MS+other AAP), lamotrigine 추가(MS+LMT), lamotrigine으로 교체(LMT monotherapy)는 모두 2차 전략으로 고려한다. 항우울제 추가는 3차 전략으로 나타났다.

비정형 항정신병약물 단독치료를 하고 있는 상태에서 불충분한 반응일 때, 2단계 치료 전략으로는 최우선 치료는 없었고, 기분조절제 추가(MS+AAP)와 다른 비정형 항정신병약물 추가(AAP+AAP)를 1차 치료 전략으로 권고한다. 다른 비정형 항정신병약물로 교체(AAP' monotherapy), 기분조절제로 교체(MS monotherapy), 기타 비정형 항정신병약물 추가(AAP+other AAP), 기타 비정형 항정신병약물로 교체(other AAP monotherapy), 라모트리진으로 교체(LMT monotherapy)는 2차 치료 전략으로 고려한다. 라모트리진 추가는 2차 전략 범위였으나(AAP+LMT), 권고 수준에 대한 컨센서스가 없었고, 항우울제 추가는 3차 전략이다.

기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 하고 있는 상태에서 불충분한 반응일 때, 2단계 치료 전략에 대해서 최우선 치료는 없었고, 기분조절제를 다른 기분조절제로 교체(MS'+AAP), 비정형 항정신병약물을 다른 비정형 항정신병약물로 교체(MS+AAP'), 다른 기분조절제 추가(MS+AAP+MS'), 다른 비정형 항정신병약물 추가(MS+AAP+AAP'), 기분조절제를 다른 비정형 항정신병약물로 교체(AAP+AAP')를 1차 치료 전략으로 권고한다. 비정형 항정신병약물을 다른 기분조절제로 교체(MS+MS'), 기타 비정형 항정신병약물 추가(MS+AAP+other AAP), 기분조절제를 lamotrigine으로 교체(AAP+LMT), 비정형 항정신병약물을 lamotrigine으로 교체(MS+LMT)는 2차 전략으로 고려하며, lamotrigine 추가(MS+AAP+LMT)는 2차 전략의 범위이나 전문가 사이의 컨센서스가 없었고, 항우울제 추가는 3차 전략으로 나타났다.

현재 상태	1차 전략	2차 전략
MS 단독	MS+AAP*	AAP monotherapy
	MS+MS'	MS monotherapy
		MS+other AAP
		MS+LMT
		LMT monotherapy
AAP 단독	MS+AAP	AAP' monotherapy
	AAP+AAP'	MS monotherapy
		Other AAP monotherapy
		AAP+other AAP
		LMT monotherapy
		AAP+LMT
MS+AAP 병합	MS'+AAP	MS+MS'
	MS+AAP'	MS+AAP+other AAP
	MS+AAP+MS'	AAP+LMT
	MS+AAP+AAP'	MS+LMT
	AAP+AAP'	MS+AAP+LMT

^{*}treatment of choice. Italic: non-consensus

[Q23-2] 우울 증상이 우세한 혼재성 양상 : 2단계 치료 전략

우울증 증상군이 우세한 혼재성 양상에 대해서는 현재 치료 상태에 따라 다음과 같이 여덟 가지로 구분 하였다: 기분조절제 단독, 비정형 항정신병약물 단독, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합, 기분조절제와 임대해 기분조절제와 함하는 일본 기분조절제와 함정신병약물과 lamotrigine 병합, 비정형 항정신병약물과 항우울제 병합, 비정형 항정신병약물과 항우울제 병합, lamotrigine 단독.

기분조절제 단독치료를 하고 있는 상태에서 불충분한 반응일 때, 2단계 치료 전략으로는 비정형 항정신 병약물 추가(MS+AAP), lamotrigine 추가(MS+LMT), 기분조절제 추가(MS+MS')를 1차 치료 전략으로 권고한다. 다른 기분조절제로 교체(MS' monotherapy), lamotrigine으로 교체(LMT monotherapy), 비정형 항정신병약물로 교체(AAP monotherapy), 기타 비정형 항정신병약물로 추가(MS+other AAP), 항우울제 추가(MS+AD)는 2차 전략이다.

비정형 항정신병약물 단독치료를 하고 있는 상태에서 불충분한 반응일 때, 2단계 치료 전략으로는 기분조절제 추가(MS+AAP), lamotrigine 추가(AAP+LMT), 다른 비정형 항정신병약물 추가(AAP+AAP')를 1차 전략으로 권고한다. 기분조절제로 교체(MS monotherapy), 다른 비정형 항정신병약물로 교체(AAP' monotherapy), 기타 비정형 항정신병약물로 교체(other AAP monotherapy), 기타 비정형 항정신병약물 추가(AAP+other AAP), lamotrigine으로 교체(LMT monotherapy), 항우울제 추가는 모두 2차 전략으로 고려한다.

기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 하고 있는 상태에서 불충분한 반응일 때, 2단계 치료 전략으로는 다른 기분조절제 추가(MS+AAP+MS'), 다른 비정형 항정신병약물 추가(MS+AAP+AAP'), lamotrigine 추가(MS+AAP+LMT), 비정형 항정신병약물을 다른 비정형 항정신병약물로 교체(MS+AAP'), 기분조절제를 다른 기분조절제로 교체(MS'+AAP)를 1차 전략으로 권고하며, 나머지는 모두 2차 전략이다.

기분조절제와 lamotrigine 병합치료를 하고 있는 상태에서 불충분한 반응일 때, 2단계 치료 전략으로는 비정형 항정신병약물 추가(MS+LMT+AAP), 기분조절제를 비정형 항정신병약물로 교체(AAP+LMT)를 1차 전략으로 권고한다. 나머지는 모두 2차 전략으로 고려한다.

기분조절제와 항우울제 병합치료를 하고 있는 상태에서 불충분한 반응일 때, 2단계 치료 전략으로는 비정형 항정신병약물 추가(MS+AD+AAP), 항우울제를 비정형 항정신병약물로 교체(MS+AAP), lamotrigine 추가(MS+AD+LMT)를 1차 전략으로 권고하며, 나머지는 모두 2차 전략이다.

비정형 항정신병약물과 lamotrigine의 병합치료를 하고 있는 상태에서 불충분한 반응일 때, 2단계 치료 전략으로는 기분조절제 추가(AAP+LMT+MS), 비정형 항정신병약물을 다른 비정형 항정신병약물로 교체 (AAP'+LMT), 다른 비정형 항정신병약물 추가(AAP+LMT+AAP')를 1차 치료 전략으로 권고한다. 나머지 는 모두 2차 전략이다.

비정형 항정신병약물과 항우울제의 병합치료를 하고 있는 상태에서 불충분한 반응일 때, 2단계 치료 전략으로는 기분조절제 추가(AAP+AD+MS), lamotrigine 추가(AAP+AD+LMT)가 1차 치료 전략으로 권고하며, 나머지는 모두 2차 전략이다.

Lamotrigine 단독치료를 하고 있는 상태에서 불충분한 반응일 때, 2단계 치료 전략으로는 비정형 항정신 병약물 추가(LMT+AAP), 기분조절제 추가(LMT+MS)를 1차 치료 전략으로 권고하고, 나머지 전략은 모두 2차 전략이다.

현재 상태	1차 전략	2차 전략
MS 단독	MS+AAP MS+LMT MS+MS'	MS' monotherapy LMT monotherapy AAP monotherapy MS+other AAP MS+AD
AAP 단독	MS+AAP AAP+LMT AAP+AAP'	AAP' monotherapy LMT monotherapy MS monotherapy Other AAP monotherapy AAP+other AAP AAP+AD
MS+AAP 병합	MS+AAP' MS+AAP+MS' MS+AAP+AAP' MS+AAP+LMT MS'+AAP	AAP+AAP' AAP+LMT MS+LMT MS+MS' MS+AAP+other AAP MS+AAP+AD
MS+LMT 병합	MS+LMT+AAP AAP+LMT	MS'+LMT MS+AAP MS+LMT+MS' MS+MS' MS+LMT+AD
MS+AD 병합	MS+AD+AAP MS+AAP MS+AD+LMT	MS'+AD AAP+AD MS+AD+MS' LMT+AD MS+LMT MS+AD' MS+MS' MS+AD+other AAP MS+AD+AD'
AAP+LMT 병합	AAP+LMT+MS AAP'+LMT AAP+LMT+AAP'	MS+LMT AAP+MS AAP+AAP' AAP+LMT+AD
AAP+AD 병합	AAP+AD+MS AAP+AD+LMT	AAP'+AD MS+AD AAP+MS AAP+AD+AAP' AAP+LMT AAP+AD' AP+AAP' AP+AAP' AP+AAP' AAP+AD+other AAP AAP+AD+AD' LMT+AD
LMT 단독	LMT+AAP LMT+MS	MS monotherapy AAP monotherapy LMT+other AAP LMT+AD

[Q23-3] 조증과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상: 2단계 치료 전략

조증과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상에 대해서도 현재 치료 상태에 따라 다음과 같이 여덟 가지로 구분하였다: 기분조절제 단독, 비정형 항정신병약물 단독, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합, 기분조절제와 lamotrigine 병합, 기분조절제와 항우울제 병합, 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합, 비정형 항정신병약물과 항우울제 병합, lamotrigine 단독.

기분조절제 단독치료를 하고 있는 상태에서 불충분한 반응일 때, 2단계 치료 전략으로는 비정형 항정신병약물 추가(MS+AAP). 기분조절제 추가(MS+MS')를 1차 치료 전략으로 권고한다. 나머지는 모두 2차 전략이다.

비정형 항정신병약물 단독치료를 하고 있는 상태에서 불충분한 반응일 때, 2단계 치료 전략으로는 기분조절제 추가(MS+AAP), 다른 비정형 항정신병약물 추가(AAP+AAP')를 1차 치료 전략으로 권고하며, 나머지전략은 모두 2차 치료 전략이다.

기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 하고 있는 상태에서 불충분한 반응일 때, 2단계 치료 전략으로는 다른 비정형 항정신병약물 추가(MS+AAP+AAP'), 다른 기분조절제 추가(MS+AAP+MS'), 비정형 항정신병약물을 다른 비정형 항정신병약물로 교체(MS+AAP'), 기분조절제를 다른 기분조절제로 교체(MS'+AAP), lamotrigine 추가(MS+AAP+LMT)를 1차 전략으로 권고한다. 나머지 전략은 모두 2차 치료 전략으로 고려한다.

기분조절제와 lamotrigine 병합치료를 하고 있는 상태에서 불충분한 반응일 때, 2단계 치료 전략으로는 비정형 항정신병약물 추가(MS+LMT+AAP), lamotrigine을 비정형 항정신병약물로 교체(MS+AAP), 기분조절제를 비정형 항정신병약물로 교체(AAP+LMT)를 1차 치료 전략으로 권고하며, 나머지 전략은 모두 2차치료 전략으로 고려한다.

기분조절제와 항우울제 병합치료를 하고 있는 상태에서 불충분한 반응일 때, 2단계 치료 전략으로는 비정형 항정신병약물 추가(MS+AD+AAP), 항우울제를 비정형 항정신병약물로 교체(MS+AAP)를 1차 치료 전략으로 권고한다. 나머지는 모두 2차 치료 전략이다.

비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료를 하고 있는 상태에서 불충분한 반응일 때, 2단계 치료 전략으로는 기분조절제 추가(AAP+LMT+MS), lamotrigine을 기분조절제로 교체(AAP+MS), 비정형 항정신병약물을 다른 비정형 항정신병약물로 교체(AAP+LMT)를 1차 치료 전략으로 권고한다. 나머지는 모두 2차 치료 전략으로 고려한다.

비정형 항정신병약물과 항우울제 병합치료를 하고 있는 상태에서 불충분한 반응일 때, 2단계 치료 전략으로는 기분조절제 추가(AAP+AD+MS), 항우울제를 기분조절제로 교체(AAP+MS)를 1차 치료 전략으로 권고하며, 나머지는 모두 2차 치료 전략이다.

Lamotrigine 단독치료를 하고 있는 상태에서 불충분한 반응일 때, 2단계 치료 전략으로는 비정형 항정신 병약물 추가(LMT+AAP), 기분조절제 추가(LMT+MS)를 1차 치료 전략으로 권고한다. 나머지는 모두 2차 치료 전략으로 고려한다.

현재 상태	1차 전략	2차 전략
MS 단독	MS+AAP MS+MS'	MS+LMT AAP monotherapy MS' monotherapy LMT monotherapy MS+other AAP MS+AD
AAP 단독	MS+AAP AAP+AAP'	AAP+LMT AAP' monotherapy MS monotherapy other AAP monotherapy AAP+other AAP LMT monotherapy AAP+AD
MS+AAP 병합	MS'+AAP MS+AAP' MS+AAP+MS' MS+AAP+AAP' MS+AAP+LMT	AAP+AAP' MS+MS' MS+AAP+other AAP AAP+LMT MS+LMT MS+AAP+AD
MS+LMT 병합	MS+LMT+AAP MS+AAP AAP+LMT	MS'+LMT MS+LMT+MS' MS+MS' MS+LMT+AD
MS+AD 병합	MS+AD+AAP MS+AAP	MS'+AD MS+MS' MS+AD+MS' MS+LMT MS+AD+LMT AAP+AD MS+AD' MS+AD' MS+AD+AD' LMT+AD
AAP+LMT 병합	AAP+LMT+MS AAP+MS AAP'+LMT	AAP+LMT+AAP' MS+LMT AAP+AAP' AAP+LMT+AD
AAP+AD 병합	AAP+AD+MS AAP+MS	MS+AD AAP+AAP' AAP+LMT AAP+AD+LMT AAP'+AD AAP+AD+AAP' AAP+AD+AAP' AAP+AD' AAP+AD+AT
LMT 단독	LMT+AAP LMT+MS	MS monotherapy AAP monotherapy LMT+other AAP LMT+AD

KMAP-BP 2018과의 비교: 혼재성 양상의 2단계 치료에서도 현재 약물 복용 상황에 따라 조금씩 다르 긴 하지만 결국 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 두 종류의 약물이 가장 선호되고, 치료 반응이 불충분할 때에는 이 둘의 조합을 바꾸거나 추가해보는 전략이 대체로 사용되는 것으로 나타났다.

세부적으로는 조증 증상이 우세한 혼재성 양상일 경우, 비정형 항정신병약물 단독치료로 불충분한 반응일 때 2단계 치료 전략에서 2018년에는 최우선 치료였던 기분조절제 추가(MS+AAP)가 1차 치료로, 2018년에 1차 치료였던 비정형 항정신병약물을 다른 비정형 항정신병약물로 교체(AAP' monotherapy)는 2차 치료 전략으로 평가되었다. 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료에 불충분한 반응일 때의 경우에서 기분조절제를 다른 비정형 항정신병약물로 교체(AAP+AAP')하는 전략은 2018년에는 2차 전략이었는데 이번 개정판에서는 1차 전략으로 평가되었다.

우울 증상이 우세한 혼재성 양상일 경우, 기분조절제 단독치료로 불충분한 반응일 때의 2단계 치료 전략에서는 기분조절제를 쓰고 있다가 다른 기분조절제를 추가(MS+MS')하는 전략이 2018년에는 2차 전략이었는데 이번 개정판에서는 1차 전략으로 평가되었다. 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료에 불충분한 반응일 때, 기분조절제를 다른 기분조절제로 교체하는 전략(MS'+AAP)는 2018년에 2차 전략이었지만이번 개정판에서는 1차 전략으로 평가되었다.

조증 증상과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상에 대해서는 기분조절제 단독치료에 불충분한 반응일 때 비정형 항정신병약물을 추가하는 전략(MS+AAP)이 2018년 최우선 치료에서 이번에는 1차 치료로 바뀌었다. 비정형 항정신병약물 단독치료에 불충분한 반응일 때 기분조절제를 추가하는 전략(MS+AAP)도 최우선 치료에서 1차 전략으로 바뀌었으며, 이때 다른 비정형 항정신병약물을 추가하는 것(AAP+AAP)는 2차 전략에서 1차 전략으로 선호도가 높아졌다. 이외에도 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료에 불충분한 반응일 때 lamotrigine을 추가하는 전략(MS+AAP+LMT)은 2018년에는 2차 전략이었지만 이번에는 1차 전략으로 평가되었다. 기분조절제와 lamotrigine의 병합치료에 불충분한 반응일 때 비정형 항정신병약물의 하정신병약물을 추가하는 전략(MS+LMT+AAP)은 2018년 최우선 치료에서 이번에는 1차 전략으로 바뀌었다. 비정형 항정신병약물과 lamotrigine의 병합치료에 불충분한 반응일 때 lamotrigine을 기분조절제로 교체하는 전략(AAP+MS)과 비정형 항정신병약물을 다른 비정형 항정신병약물로 교체하는 전략(AAP+LMT)은 2018년에 2차 전략이었으나 이번에는 1차 전략으로 평가되었다.

세부적인 변화는 복잡하고 지엽적일 수 있으나, 전반적으로 비정형 항정신병약물에 대한 강한 선호도가 지속되고 있음을 확인할 수 있었으며, 기분조절제에 대한 선호도도 약간 늘어난 경향이 있어 전반적으로 다약제 처방에 대한 선호가 더 강해진 것으로 해석할 수 있다. 또한 이전에 3차 전략으로 평가되어 선호도가 매우 낮았던 전략들도 대부분 2차 전략으로 평가되고, 최우선 치료로 평가된 전략의 숫자는 줄어들어서 다양한 치료 전략이 널리 사용됨을 확인할 수 있었다.

[Q24~26] 혼재성 양상에서 치료 약물의 유지 기간

[Q24] 혼재성 양상에서 효과적인 기분조절제를 언제까지 유지할 것인가

기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료로 완전 관해 상태로 잘 지내고 있을 경우에 비정형 항정 신병약물은 그대로 유지한다고 가정하고, 사용하던 기분조절제를 언제까지 유지할 것인가 하는 질문을 하 였고, 조증이 우세하였던 상태, 우울증이 우세하였던 상태, 조증과 우울증이 비슷하였던 상태, 세 경우에 각각 응답을 얻었다.

조증이 우세하였던 상태의 경우, 응답자 중 87.4%는 기분조절제를 계속 유지한다고 답하였고, 12.6%만이일정 기간 사용한다고 답하였으며, 그 기간으로 최소 22.0주(최소값 2, 최대값 52, 표준편차 18.4)에서 최대 47.6주(최소값 4, 최대값 80, 표준편차 25.8)라고 답하였다.

우울증이 우세하였던 상태의 경우, 응답자 중 80.5%가 기분조절제를 계속 유지한다고 답하였고, 19.5%가 일정 기간 사용한다고 답하였으며, 그 기간으로 최소 19.1주(최소값 2, 최대값 52, 표준편차 16.4)에서 최대 50.4주(최소값 4, 최대값 100, 표준편차 39.8)라고 답하였다.

조증과 우울증이 비슷하였던 상태의 경우, 응답자 중 89.7%가 기분조절제를 계속 유지한다고 답하였고, 10.3%가 일정 기간 사용한다고 답하였으며, 그 기간으로 최소 12.3주(최소값 2, 최대값 24, 표준편차 8.5)에서 최대 33.7주(최소값 4, 최대값 52, 표준편차 19.8)라고 답하였다.

[Q25] 혼재성 양상에서 효과적인 비정형 항정신병약물을 언제까지 유지할 것인가

기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료로 완전 관해 상태로 잘 지내고 있을 경우에 기분조절제는 그대로 유지한다고 가정하고, 사용하던 비정형 항정신병약물을 언제까지 유지할 것인가 하는 질문을 하였고, 조증이 우세하였던 상태, 우울증이 우세하였던 상태, 조증과 우울증이 비슷하였던 상태, 세 경우에 각각 응답을 얻었다.

조증이 우세하였던 상태의 경우, 응답자 중 64.4%는 비정형 항정신병약물을 계속 유지한다고 답하였고, 35.6%만이 일정 기간 사용한다고 답하였으며, 그 기간으로 최소 16.1주(최소값 1, 최대값 52, 표준편차 12.0)에서 최대 43.2주(최소값 2, 최대값 100, 표준편차 26.9)라고 답하였다.

우울증이 우세하였던 상태의 경우, 응답자 중 51.7%가 비정형 항정신병약물을 계속 유지한다고 답하였고, 48.3%가 일정 기간 사용한다고 답하였으며, 그 기간으로 최소 16.4주(최소값 1, 최대값 52, 표준편차 14.4)에서 최대 41.5주(최소값 2, 최대값 100, 표준편차 29.4)라고 답하였다.

조증과 우울증이 비슷하였던 상태의 경우, 응답자 중 65.5%가 비정형 항정신병약물을 계속 유지한다고 답하였고, 34.5%가 일정 기간 사용한다고 답하였으며, 그 기간으로 최소 13.7주(최소값 1, 최대값 30, 표준편차 8.9)에서 최대 40.0주(최소값 2, 최대값 100, 표준편차 27.2)라고 답하였다.

[Q26] 혼재성 양상에서 효과적인 항우울제를 언제까지 유지할 것인가

기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료로 완전 관해 상태로 잘 지내고 있을 경우에 기분조절제와 비정형 항정신병약물을 그대로 유지한다고 가정하고, 사용하던 항우울제를 언제까지 유지할 것인가 하는

질문을 하였고, 조증이 우세하였던 상태, 우울증이 우세하였던 상태, 조증과 우울증이 비슷하였던 상태, 세경우에 각각 응답을 얻었다.

조증이 우세하였던 상태의 경우, 응답자 중 9.2%만이 항우울제를 계속 유지한다고 답하였고, 90.8%는 일정 기간 사용한다고 답하였으며, 그 기간으로 최소 7.0주(최소값 0, 최대값 26, 표준편차 7.8)에서 최대 15.6주 (최소값 0, 최대값 56, 표준편차 16.2)라고 답하였다.

우울증이 우세하였던 상태의 경우, 응답자 중 28.7%가 항우울제를 계속 유지한다고 답하였고, 71.3%가 일정 기간 사용한다고 답하였으며, 그 기간으로 최소 11.5주(최소값 1, 최대값 40, 표준편차 9.5)에서 최대 25.4주 (최소값 2, 최대값 72, 표준편차 18.9)라고 답하였다.

조증과 우울증이 비슷하였던 상태의 경우, 응답자 중 13.8%가 항우울제를 계속 유지한다고 답하였고, 86.2%가 일정 기간 사용한다고 답하였으며, 그 기간으로 최소 7.8주(최소값 0, 최대값 26, 표준편차 7.1)에서 최대 18.6주(최소값 0, 최대값 52, 표준편차 14.7)라고 답하였다.

IV. 급속 순환형의 치료

▶치료 지침 11 : 급속 순환형의 치료 전략

이번 개정판을 위한 설문에서는 기분조절제를 lithium, valproate, carbamazepine으로 정의하였고, lamotrigine은 별도 항목으로 두었다. 또한 비정형 항정신병약물을 기존에 양극성 장애에 대하여 승인을 얻은 비정형 항정신병약물(aripiprazole, olanzapine, quetiapine, risperidone, ziprasidone)과 승인을 얻지 못한 기타 비정형 항정신병약물(amisulpride, blonanserin, paliperidone, zotepine)로 구분하였다. 약물의 선택에서는 이전의 설문과 같이 항우울제의 종류를 세분하였다.

[Q27] 치료 전략의 선택

이전에 치료받은 적이 없는 급속 순환형 조증 환자에서는 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료, 기분조절제 단독치료, 비정형 항정신병약물 단독치료를 1차 전략으로 권고한다. 이와 함께 우울증 상태에서 는 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합, 비정형 항정신병약물 단독치료, 기분조절제 단독치료, 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료, 기분조절제와 lamotrigine 병합치료를 1차 전략으로 권고한다.

치료력이 없는 급속 순환형 조증 상태에서의 2차 전략으로는 2가지 기분조절제의 병합치료, 기분조절제와 lamotrigine 병합치료, 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료, 기분조절제와 정형 항정신병약물 병합치료를 2차 전략으로 고려하며, ECT는 2차 전략 범위에 포함되나 컨센서스는 없었다. 우울증 상태에서는 lamotrigine 단독치료, 2가지 기분조절제 병합치료, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료, 기분조절 제와 항우울제 병합치료, 기분조절제와 정형 항정신병약물 병합치료를 2차 전략으로 고려하며, ECT는 2차 전략 범위에 포함되나 컨센서스는 없었다.

기분조절제 단독치료 중이나 치료 반응이 불충분한 급속 순환형 조증 환자에서는 비정형 항정신병약물 추가를 최우선 치료로 권고하며, 기분조절제의 추가도 1차 전략으로 권고한다. 기분조절제 교체, lamotrigine 추가, 정형 항정신병약물 추가, ECT도 2차 치료 전략으로 고려한다.

기분조절제와 항우울제 병합치료 중인 급속 순환형 우울증 환자에서 치료 반응이 불충분한 경우, 비정형 항정신병약물 추가, lamotrigine 추가를 1차 전략으로 권고하고, 기분조절제 추가, 기분조절제 교체, 비정형 항정신병약물 단독치료, 항우울제 교체, 정형 항정신병약물 추가는 2차 치료로 고려한다. ECT는 2차 치료 범위에 포함되었으나 컨센서스는 없었다.

임상양상	1차 전략	상위 2차 전략	하위 2차 전략
현재 조증,	MS+AAP	2MSs	MS+AD
전혀 치료받은 적 없음	AAP monotherapy	MS+LMT	
	MS monotherapy	AAP+LMT	
		MS+TAP	
		ECT	
현재 조증,	MS+AAP*	MS' monotherapy	
기분조절제 단독치료 불충분한 반응	MS+MS'	MS+LMT	
		MS+TAP	
		ECT	
현재 우울증,	MS+AAP	LMT monotherapy	AD monotherapy
전혀 치료받은 적 없음	AAP monotherapy	2MSs	
	MS monotherapy	MS+AAP+AD	
	AAP+LMT	MS+AD	
	MS+LMT	MS+TAP	
		ECT	
현재 우울증, 기분조절제와 항우울제	MS+AD+AAP	2MSs+AD	
병합치료에 불충분한 반응	MS+AD+LMT	MS'+AD	
		AAP monotherapy	
		MS+AD'	
		ECT	
		MS+2ADs	
		MS+AD+TAP	

^{*}treatment of choice, Italic: non-consensus

KMAP-BP 2018과의 비교: 급속 순환형의 치료에 있어 조증 및 우울 삽화 모두에서 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료, 비정형 항정신병약물 단독, 기분조절제 단독치료가 1차 선택이었다. 이전 조사에서 비정형 항정신병약물 단독 및 기분조절제 단독치료는 2차 전략이었다.

또한 조증 삽화의 경우 이전 조사에서는 최우선 치료 전략이었던 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료가 이번 개정판에서는 1차 치료 전략으로 선택되었다. 우울 삽화에서는 기분조절제 혹은 비정형 항정신병약물에 lamotrigine을 추가하는 병합치료가 1차 전략으로 선택되어, 우울 삽화에서의 비정형 항정 신병약물 및 lamotrigine에 대한 선호를 보여주고 있다.

한편 비정형 항정신병약물 단독치료의 경우 KMAP-BP 2014에서는 1차 전략으로 추가되었다가 KMAP-BP 2018에서는 2차 전략으로 선택되었으나, 이번 조사에는 다시 1차 전략으로 권고되어, 급속 순환형의 치료에서 비정형 항정신병약물 단독치료의 선호 증가를 보여준다.

기분조절제 단독치료에 불충분한 반응을 보이는 조증 삽화에서는 KMAP-BP 2014 및 2018과 마찬가지로 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료가 최우선 치료였으며, 기분조절제의 추가는 1차 선택이었으나, 기분조절제 교체는 2차 선택으로 그 선호도가 감소하였다. 기분조절제와 항우울제 병합치료에 불충분한 반응을 보이는 우울 삽화에서는 비정형 항정신병약물의 추가 및 lamotrigine 추가가 이전 조사와 마찬가지로 계속하여 1차 선택이었다. ECT는 우울 삽화 모두에서 2차 전략이었으나 이전 조사와는 달리 컨센서스를 이루지는 못하였다.

[Q28] 약물의 선택

급속 순환형의 단독치료 시 조증 삽화, 혼재성 삽화에서는 valproate, lithium, quetiapine, aripiprazole, olanzapine, risperidone을 1차 약물로 권고한다. Risperidone은 경조증 삽화와 우울 삽화에는 2차 약물로 고려하며, lamotrigine은 우울 삽화에서 1차 약물로 권고한다.

급속 순환형 조증 삽화에서의 2차 약물로는 carbamazepine, ziprasidone, clozapine, 기타 비정형 항정신 병약물, 정형 항정신병약물을 고려한다. 우울 삽화에서는 risperidone, carbamazepine, ziprasidone, bupropion, clozapine, 기타 비정형 항정신병약물, agomelatine, mirtazapine, vortioxetine, tianeptine, SSRI, SNRI, 정형 항정신병약물을 2차 약물로 고려한다. Esketamine은 2차 약물 범위에 포함되었지만 컨센서스를 이루지는 못하였다. 혼재성 삽화에서는 lamotrigine, carbamazepine, ziprasidone, clozapine, 기타 비정형 항정신병약물, bupropion, 정형 항정신병약물, agomelatine, tianeptine, mirtazapine을 2차 약물로 고려한다. 경조증 삽화에서도 risperidone, carbamazepine, ziprasidone, lamotrigine, 기타 비정형 항정신병약물, clozapine을 2차 약물로 고려한다.

임상양상	1차 약물	상위 2차 약물	하위 2차 약물
1형 양극성 장애,	Valproate	Carbamazepine	
조증 삽화	Lithium	Ziprasidone	
	Quetiapine	Clozapine	
	Aripiprazole	Other AAP	
	Olanzapine	TAP	
	Risperidone		
 1형 양극성 장애,	Quetiapine	Risperidone	TCA
우울 삽화	Aripiprazole	Carbamazepine	
	Lithium	Ziprasidone	
	Lamotrigine	Bupropion	
	Valproate	Clozapine	
	Olanzapine	Other AAP	
		Esketamine	
		Agomelatine	
		Mirtazapine	
		Vortioxetine	
		Tianeptine	
		SSRI	
		SNRI	
		TAP	
1형 양극성 장애,	Valproate	Lamotrigine	Vortioxetine
혼재성 양상	Quetiapine	Carbamazepine	Esketamine
	Aripiprazole	Ziprasidone	SSRI
	Olanzapine	Clozapine	SNRI
	Lithium	Other AAP	TCA
	Risperidone	Bupropion	
		TAP	
		Agomelatine	
		Tianeptine	
		Mirtazapine	
2형 양극성 장애,	Valproate	Risperidone	TAP
경조증 삽화	Lithium	Carbamazepine	
	Aripiprazole	Lamotrigine	
	Quetiapine	Ziprasidone	
	Olanzapine	Other AAP	
		Clozapine	

Italic: non-consensus

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2014에서 lithium은 조증 삽화, 우울 삽화, 혼재성 양상, 경조증 삽화 모두에서 1차 약물이었으나, KMAP-BP 2018에서 lithium은 조증 삽화 및 혼재성 양상에서는 상위 2차 약물이었다. 그러나 KMAP-BP 2022에서는 우울 삽화 및 혼재성 양상에서 모두 1차 약물이었다. KMAP-BP 2018에서 risperidone은 모든 치료 상황에서 2차 약물이었으나, 이번 KMAP-BP 2022에서는 조증 삽화 및 혼재성 양상에서 1차 약물로 선택되었다.

Valproate, quetiapine, aripiprazole, olanzapine은 이전 조사와 마찬가지로 모든 삽화에서 1차 약물이었

고, 우울 삽화에서는 lamotrigine도 이전과 같이 1차 약물이었다. TCA를 제외한 모든 항우울제는 우울 삽화에서 상위 2차 약물이었는데, 조사에 새롭게 추가된 esketamine은 검토위원 의견의 컨센서스를 이루지 못하여, 아직 esketamine 사용에 대한 임상 경험이 충분하지 못한 것을 반영한 결과로 보인다. 우울 삽화에서 하위 2차 약물이었던 정형 항정신병약물은 이번 조사에서 상위 2차로 선택되어 선호도가 증가하였는데, 이는 양극성 우울 삽화 치료의 어려움을 시사한다.

[Q29] 급속 순환형 환자에서 항우울제의 유지기간

기분조절제와 항우울제 병합치료로 완전 관해 되었을 경우, 항우울제의 유지기간에 대해, 1형 양극성 장애의 경우 검토위원의 94.3%는 6.9주~15.3주간 유지 후 중단한다고 하였고, 5.7%는 계속 유지한다고 하였다. 2형 양극성 장애의 경우에는 검토위원의 83.9%가 9.6주~21.4주 유지 후 중단한다고 하였고, 16.1%는 계속 유지한다고 하였다.

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2014 및 2018에서와 마찬가지로 1형 및 2형 양극성 장애 모두에서 1~4개월간 항우울제를 사용한 후 중단하는 것이 선호되었으나, KMAP-2022에서는 관해 후 항우울제를 계속 유지하는 비율의 변화가 있었다. 1형에서는 항우울제 계속 유지 비율이 현저하게 감소하였고(14.1% \rightarrow 11.5% \rightarrow 5.7%로), 2형에서는 KMAP-2018에서만 계속 유지 비율이 늘었고, 이번 개정판에서는 다시 감소하였다(17.2% \rightarrow 31.1% \rightarrow 16.1%).

[Q30] 급속 순환형 환자에서 조증이 발현한 경우의 치료 전략(breakthrough)

단독 혹은 병합치료 중 조증 삽화가 발생한 경우에 추가할 약물로는 비정형 항정신병약물, valproate, lithium을 1차 약물로 권고한다. 특히 lithium, valproate, carbamazepine 단독치료 혹은 lithium과 valproate 병합치료 중 조증이 발생한 경우에는 비정형 항정신병약물을 추가하는 것을 최우선 치료로 권고한다. 비정형 항정신병약물 치료 중에 조증이 발생한 경우에는 valproate를 추가하는 것을 최우선 치료로 권고하며, carbamazepine, lamotrigine, 정형 항정신병약물은 2차 약물로 고려한다.

현재 치료약물	1차 추가 약물	상위 2차 추가 약물	하위 2차 추가 약물
Lithium	AAP*	Carbamazepine	
	Valproate	Lamotrigine	
		TAP	
Valproate	AAP*	Carbamazepine	
	Lithium	Lamotrigine	
		TAP	
Carbamazepine	AAP*	Lamotrigine	
	Valproate	TAP	
	Lithium		
Lithium+Valproate	AAP*	Carbamazepine	
		Lamotrigine	
		TAP	
AAP	Valproate*	Carbamazepine	
	Lithium	TAP	
	AAP		

^{*}treatment of choice. Italic: non-consensus

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2014, 2018 결과와 이번 개정판의 결과 사이에 1차 약물에서 차이는 없었다. 다만, KMAP-BP 2014 및 2018에서 비정형 항정신병약물 치료 중 발생한 조증 삽화에 대해추가할 약물로 기존에는 상위 2차 약물이었던 비정형 항정신병약물이 KMAP-BP-2022에서 새롭게 1차 전략으로 선택되었다.

정형 항정신병약물은 KMAP-2014 및 2018과 마찬가지로 상위 2차 전략 범위에 포함되었으나, 이번 개정 판에서는 lithium, valproate, carbamazepine 단독치료 상황 및 lithium과 valproate의 병합치료 상황에서 추가할 약물로는 컨센서스가 없었다.

[Q31] 급속 순환형 우울 삽화에서 SSRI 사용으로 순환이 잦아지는 경우의 치료 전략

기분조절제(또는 비정형 항정신병약물, lamotrigine)으로 유지치료를 받는 1형 양극성 장애 환자가 SSRI를 투여 받으면 순환이 잦아지거나 조중이나 경조증 상태가 되고, SSRI를 중단하면 우울 상태로 되는 경향이 있는 경우, 지난 2개월 동안 우울증 상태라고 가정할 경우의 치료 전략을 조사하였다. 그 결과 비정형 항정신병약물 추가, 기분조절제 추가, lamotrigine 추가를 권고하며, 기분조절제 교체, 비정형 항정신병약물 단독치료, 기분조절제 교체, 기분조절제 및 다른 계열 항우울제 동시 추가, 다른 계열 항우울제 추가는 2차 전략으로 고려한다. Lithium 혹은 lamotrigine을 사용하는 상황에서 기분조절제와 다른 계열 항우울제 동시 추가 전략은 컨센서스가 없었다.

현재 치료 약물	1차 전략	상위 2차 전략	하위 2차 전략
Lithium	LIT+AAP	MS' monotherapy	
	LIT+LMT	AAP monotherapy	
	LIT+MS'	LIT+MS'+AD	
		LIT+AD	
Valproate	VAL+AAP	MS' monotherapy	
	VAL+LMT	AAP monotherapy	
	VAL+MS'	VAL+MS'+AD	
		VAL+AD	
Lamotrigine	LMT+AAP	MS monotherapy	
	LMT+MS	AAP monotherapy	
		LMT+MS+AD	
		LMT+AD	
AAP	AAP+MS	2AAPs	
	AAP+LMT	MS monotherapy	
		AAP' monotherapy	
		AAP+MS+AD	
		AAP+AD	

Italic: non-consensus

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2014 및 2018에서도 비정형 항정신병약물 추가, lamotrigine 추가가 1차 선택이었고, KMAP-BP 2022에서도 동일하여 비정형 항정신병약물 및 lamotrigine에 대한 선호도가 지속되었다. 한편 valproate 치료 중의 기분조절제 추가는 KMAP-BP 2014에서는 1차 전략으로, 2018에서는 상위 2차 전략으로 선택되었으나 이번 개정판에서는 다시 1차 전략으로 선택되어 선호도가 증가하였다.

[Q32] 급속 순환형 양극성 장애 환자의 대체 치료 전략

기분조절제, 항정신병약물 등의 다양한 복합 처방에도 계속 급속 순환하고 있는 환자의 대체 치료 방법 중 ECT를 1차 치료 전략으로 권고한다. Clozapine, rTMS, tDCS, 갑상선 호르몬 요법은 2차 전략으로 고려하며, 우울 증상에서는 buspirone도 2차 전략으로 고려한다.

임상 양상	1차 전략	상위 2차 전략	하위 2차 전략
조증 증상	ECT	Clozapine	
		rTMS	
		tDCS	
		Thyroid hormone	
	ECT	rTMS	
		Clozapne	
		buspirone	
		tDCS	
		Thyroid hormone	

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2014에서 1차 치료 전략은 없었으나, KMAP-BP 2018 및 2022에

서는 ECT가 조증 증상 및 우울 증상 모두에서 1차 전략으로 선택되어 선호도 증가가 유지되었다. Clozapine, rTMS, 갑상선 호르몬 요법은 모두에서 상위 2차 전략으로 분류되어 KMAP-BP 2018 결과와 동일하였고, 이번 개정판에서 조증 및 우울 증상의 치료 전략으로 추가로 포함된 tDCS는 모두 상위 2차 전략이었고. 우울 증상에 추가된 buspirone도 상위 2차 전략으로 선택되었다.

V. 양극성 장애의 유지치료

KMAP-BP 2022에서는 유지치료에 대한 질문 항목들을 개선하였으며 우울 삽화 이후 유지치료의 중요 성을 강조하였다. 그리고 급성기 삽화 후 유지치료에 질문들을 보완하였으며, 특히 약물의 선택에 대하여 중점을 두었다.

▶치료 지침 12 : 급성기 조증 삽화 후 유지치료

조증 삽화 후의 유지치료에 대해서는 전반적인 유지치료의 전락에 대하여 선택을 하게 하였으며, 특히 약물의 선택에 있어서 중점을 두었다. 그리고 유지치료 중에 나타난 우울 삽화에서의 약물치료에 대하여도 중점을 두었다.

[Q33] 조증 삽화 후 유지치료의 전략

기분조절제 단독치료, 비정형 항정신병약물 단독치료 그리고 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합 치료를 1차 치료로 권고한다. 2차 치료로는 기분조절제 혹은 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합, 두 가지 기분조절제의 병합, 기분조절제, 비정형 항정신병약물 그리고 lamotrigine 병합, lamotrigine 단독, 기 분조절제, 비정형 항정신병약물 그리고 항우울제 병합, 비정형 항정신병약물 혹은 기분조절제와 항우울제 병합을 고려한다.

임상양상	1차 전략	상위 2차 전략	하위 2차 전략
조증 삽화 후	MS monotherapy	MS+LMT	MS+AAP+AD
	MS+AAP	2MSs	AAP+AD
	AAP monotherapy	AAP+LMT	MS+AD
		MS+AAP+LMT	
		LMT monotherapy	

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018에서는 lamotrigine 단독치료, 기분조절제, 비정형 항정신 병약물 그리고 lamotrigine 병합치료가 하위 2차 전략이었으나 KMAP-BP 2022에서는 상위 2차 전략으로 변경되었다.

[Q34] 조증 삽화 후 유지치료 시 항정신병약물의 선택

[Q34-1] 기분조절제와 항정신병약물의 병합 유지치료

기분조절제와 항정신병약물의 병합으로 유지치료를 할 때에 사용할 항정신병약물로는 aripiprazole, quetiapine, olanzapine을 1차 약물로 권고한다. Risperidone, ziprasidone, 기타 비정형 항정신병약물은 2차 약물로 고려한다.

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018과 마찬가지로 KMAP-BP 2022에서도 기분조절제와 항정 신병약물의 병합 유지치료 시 모든 경우 비정형 항정신병약물이 선택되었고, 그 중에서 aripiprazole에 대한 성호도가 가장 높았다

[Q34-2] 항정신병약물 단독 유지치료

항정신병약물 단독치료로 유지할 때는 aripiprazole, quetiapine, olanzapine을 1차 약물로 권고한다. Risperidone, ziprasidone, 기타 비정형 항정신병약물은 2차 약물로 고려한다.

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018과 마찬가지로 항정신병약물 단독으로 유지치료를 할 경우 비정형 항정신병약물만이 선택되었다. 그 중에서는 aripiprazole에 대한 선호도가 가장 높았다.

임상양상	1차 약물	상위 2차 약물	하위 2차 약물
조증 삽화 후	Aripiprazole	Risperidone	Ziprasidone
기분조절제와 병합치료	Quetiapine		Other AAP
	Olanzapine		
조증 삽화 후	Aripiprazole	Risperidone	Ziprasidone
비정형 항정신병약물 단독치료	Quetiapine		Other AAP
	Olanzapine		

[Q35] 급성 조증 삽화 관해 후 유지치료 시 항정신병약물의 사용기간

급성 조증 삽화가 관해된 후 유지치료를 시행할 때 항정신병약물의 평균 사용기간을 조사하였다. 검토위원들은 비정형 항정신병약물을 가능한 계속 유지한다는 응답이 73.6%(64명)이었고, 일정기간 사용한다고 응답한 경우 그 기간의 평균은 최소 16.1주~최대 42.3주였다. 기타 비정형 항정신병약물을 사용한 경우에는 계속 유지한다는 응답이 54.0%(47명)이었고 최소 10.5주~최대 27.8주 유지한다고 하였으며, clozapine을 사용한 경우에는 계속 유지가 63.2%(55명)이고 그 기간은 최소 13.2주~최대 30.7주였다. 정형 항정신병약물을 사용한 경우에는 32.2%(28명)만이 계속 유지한다고 하였고, 일정기간 사용하는 경우 최소 10.3주~최대 27.5주간 유지한다고 응답하였다.

▶치료 지침 13 : 급성기 우울 삽화 후 유지치료

[Q36] 우울 삽화 후 유지치료의 전략

급성기 우울 삽화가 관해되어 유지치료를 시행할 때에는 기분조절제와 비정형 항정신병약물 혹은 lamotrigine 병합치료, lamotrigine, 비정형 항정신병약물 혹은 기분조절제 단독치료, 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료, 그리고 두 가지 기분조절제의 병합치료를 1차 전략으로 권고한다. 기분조절제 그리고 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 혹은 항우울제 병합치료, 기분조절제나 비정형 항정신병약물과 항우울제의 병합치료는 2차 전략으로 고려한다.

임상양상	1차 전략	상위 2차 전략	하위 2차 전략
우울 삽화 후	MS+AAP	MS+AAP+LMT	MS+AAP+AD
	MS+LMT		MS+AD
	LMT monotherapy		AAP+AD
	AAP monotherapy		
	MS monotherapy		
	AAP+LMT		
	2MSs		

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018에서 1차 전략이었던 기분조절제와 비정형 항정신병약물 그리고 lamotrigine 병합치료는 KMAP-BP 2022에서 상위 2차 전략이었다. 반면 두 가지 기분조절제의 병합 치료는 2018년 상위 2차 전략에서 2022년 1차 전략으로 권고 수준이 상승하였다. 또한 2018년에는 기분조절제, 비정형 항정신병약물 그리고 항우울제의 병합이 상위 2차 전략이었으나, 이번 개정판에서는 항우울제를 사용하는 전략은 모두 하위 2차 전략으로 나타났다.

[Q37] 급성 우울 삽화 후 유지치료 시 항우울제의 선택

급성기 우울 삽화 이후 유지치료를 시행할 때 항우울제를 사용하는 경우에는 bupropion을 1차 약물로 권고한다. TCA를 제외한 이 외의 항우울제들은 2차 약물로 고려하며, TCA는 3차 약물로 고려할 수 있다.

1차 약물	상위 2차 약물	하위 2차 약물
Bupropion	Escitalopram	Fluoxetine, Mirtazapine.
	Sertraline	Vortioxetine, Desvenlafaxine,
		Duloxetine, Tianeptine,
		Milnacipran, Paroxetine,
		Venlafaxine, Moclobemide

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018에서는 bupropion과 함께 escitalopram, sertraline도 1차 약물로 권고되었으나 KMAP-BP 2022에서는 bupropion 만이 1차 약물이었고 escitalopram과 sertraline은 2차 약물로 선택되었다.

[Q38] 급성 우울 삽화 관해 후 유지치료 시 항우울제 사용 기간

급성 우울 삽화가 관해가 된 후 유지치료를 시행할 때 항우울제의 사용에 대해서는, 경도-중등도 우울 삽화 후에는 13.8%(12명)만이 항우울제 치료를 유지한다고 하였고, 일정 기간 사용 후 중단한다고 응답한 경우 평균 사용 기간은 최소 9.3주~최대 20.8주였다. 정신병적 양상을 동반하지 않은 심한 우울 삽화의 경우에는 19.5%(17명)이 항우울제를 유지한다고 하였으며, 중단하는 경우에는 최소 11.1주~최대 26.0주 사용한다고 하였고, 정신병적 양상을 동반한 심한 우울 삽화에서는 26.4%(23명)는 항우울제를 지속 사용하며, 중단시 그 기간은 최소 11.0주~최대 25.9주로 나타났다.

[Q39] 유지치료 중에 나타난 조증의 발현(breakthrough)

기분조절제나 비정형 항정신병약물 단독치료 혹은 두 가지 기분조절제 병합치료 중 조증이 발현(break-through)한 경우, lithium이나 valproate 단독치료 혹은 lithium과 valproate 병합치료와 같이 기분조절제만 사용하였다면 비정형 항정신병약물을 추가하는 것을 최우선 치료로 권고한다. 만약 비정형 항정신병약물 단독치료 중이었다면, 기분조절제 추가, 기존 비정형 항정신병약물 증량, 다른 비정형 항정신병약물 추가를 1차 치료로 권고한다.

[Q39-1] 현재 lithium 단독치료 중

비정형 항정신병약물을 추가하는 것을 최우선 치료로 권고하며, 다른 기분조절제 추가, lithium 증량을 1차 전략으로 권고한다. 비정형 항정신병약물로 교체하거나 다른 기분조절제로 교체하는 것은 2차 전략으로 고려하다.

[Q39-2] 현재 valproate 단독치료 중

비정형 항정신병약물을 추가하는 것을 최우선 치료로, 다른 기분조절제 추가, valproate 증량을 1차 전략으로 권고한다. 비정형 항정신병약물로 교체하거나 다른 기분조절제로 교체하는 것은 2차 전략으로 고려한다.

[Q39-3] 현재 lithium+valproate 병합치료 중

비정형 항정신병약물을 추가하는 것을 최우선 치료로, lithium이나 valproate를 증량하는 것을 1차 치료로 권고한다. 비정형 항정신병약물로 교체, 다른 기분조절제 추가, 다른 기분조절제로 교체하는 것은 2차 치료로 고려한다.

[Q39-4] 현재 비정형 항정신병약물 단독치료 중

기분조절제나 다른 비정형 항정신병약물을 추가하는 것, 그리고 기존 비정형 항정신병약물을 증량하는 것을 1차 치료로 권고한다. 정형 항정신병약물 추가나 ECT는 2차 치료로 고려한다.

현재 치료	1차 전략	상위 2차 전략	하위 2차 전략
Lithium 단독치료	AAP 추가*	AAP로 교체	
	다른 MS 추가	다른 MS로 교체	
	Lithium 증량		
Valproate 단독치료	AAP 추가*	다른 MS로 교체	
	다른 MS 추가	AAP로 교체	
	Valproate 증량		
Lithium+Valproate	AAP 추가*	AAP로 교체	다른 MS로 교체
병합치료	Lithium 혹은 valproate 증량	다른 MS 추가	
비정형 항정신병약물	MS 추가		ECT
단독치료	AAP 증량		TAP 추가
	다른 AAP 추가		

^{*}treatment of choice

KMAP-BP 2018과의 비교: 기분조절제 단독치료 혹은 병합치료 시 비정형 항정신병약물을 추가하는 것은 KMAP-BP 2018과 동일하게 KMAP-BP 2022에서도 최우선 치료였다. 그러나 KMAP-BP 2018에서 기분조절제 단독치료 시 상위 2차 전략이었던 기분조절제 증량과 다른 기분조절제 추가 전략은 KMAP-BP 2022에서 1차 치료 전략에 포함되었다. 두 가지 기분조절제 병합치료 시에도 기분조절제 증량이 이전 상위 2차 전략에서 금번 1차 전략으로 권고 수준이 상승하였다. 비정형 항정신병약물 단독치료 시에도 KMAP-BP 2018에서는 기분조절제 추가만이 1차 전략이었으나 이번 개정판에서는 AAP 증량과 다른 AAP 추가역시 1차 전략에 포함되어 전반적으로 KMAP-BP 2018에 비해 좀 더 다양한 치료 전략들이 1차 전략으로 권고되었다.

[Q40] 조증 발현(breakthrough) 시 추가할(add-on) 기분조절제의 선택

현재 lithium을 사용 중일 때는 valproate를 추가하는 것을, valproate를 사용 중일 때는 lithium 추가를 최우선 치료로 권고한다. 현재 carbamazepine이나 lamotrigine을 사용 중일 때는 lithium이나 valproate를 추가하는 것을 1차 치료로 권고한다.

현재 약물	1차 약물	상위 2차 약물	하위 2차 약물
Lithium	Valproate*	Carbamazepine	Lamotrigine
Valproate	Lithium*	Carbamazepine	Lamotrigine
Carbamazepine	Lithium Valproate		Lamotrigine
Lamotrigine	Lithium Valproate		Carbamazepine

^{*}treatment of choice

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018에서는 기분조절제 단독치료 시 lithium이나 valproate 추가가 1차 치료였으나, KMAP-BP 2022에서는 최우선 치료로 나타났다.

[Q41] 조증 발현(breakthrough)시 추가할(add-on) 항정신병약물의 선택

조증 발현에 대해 항정신병약물을 추가할 때에는 quetiapine, olanzapine, aripiprazole, risperidone을 1차 약물로 권고하며, ziprasidone과 기타 비정형 항정신병약물은 2차 약물로 고려한다.

1차 약물	상위 2차 약물	하위 2차 약물
Quetiapine		Ziprasidone
Olanzapine		Other AAP
Aripiprazole		
Risperidone		

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년에는 quetiapine, olanzapine이 최우선 치료였으나 2022년에는 aripiprazole, risperidone과 함께 1차 치료로 권고되었다.

▶치료 지침 14 : 2형 양극성 장애의 유지치료

[Q42-1] 2형 양극성 장애, 경조증 삽화 이후의 유지치료

[Q42-1-1] 2형 양극성 장애. 경조증 삽화 이후 유지치료 전략

경조증 삽화 이후 유지치료를 시행할 때에는 기분조절제나 비정형 항정신병약물 단독치료, 그리고 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 1차 전략으로 권고한다. 이 외의 치료 전략은 모두 2차 전략으로 고려한다.

임상양상	1차 전략	상위 2차 전략	하위 2차 전략
경조증 삽화 후	MS monotherapy	MS+LMT	MS+AAP+AD
	AAP monotherapy	AAP+LMT	AAP+AD+LMT
	MS+AAP	LMT monotherapy	MS+AD
		MS+AAP+LMT	

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018에서 하위 2차 전략이었던 lamotrigine 단독치료가 상위 2차 전략으로 변경된 것 외에 큰 변화는 없었다.

[Q42-1-2~1-3] 2형 양극성 장애, 경조증 삽화 이후 약물의 선택

경조증 삽화 이후 사용할 기분조절제로는 lithium과 valproate를 1차 약물로 권고하며, carbamazepine과 lamotrigine은 2차 약물로 고려한다. 비정형 항정신병약물 중에는 aripiprazole, quetiapine, olanzapine, risperidone을 1차 약물로 권고하며, ziprasidone과 기타 비정형 항정신병약물은 2차 약물로 고려한다.

약물 분류	1차 약물	상위 2차 약물	하위 2차 약물
기분조절제	Lithium	Carbamazepine	Lamotrigine
	Valproate		
비정형 항정신병약물	Aripiprazole	Ziprasidone	Other AAP
	Quetiapine		
	Olanzapine		
	Risperidone		

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-2022에서는 2018년 상위 2차 약물이었던 risperidone도 1차 약물에 포함되었다.

[Q42-2] 2형 양극성 장애, 우울 삽화 이후의 유지치료

[Q42-2-1] 2형 양극성 장애, 우울 삽화 이후 유지치료 전략

우울 삽화 이후 유지치료를 시행할 때에는 lamotrigine, 비정형 항정신병약물 혹은 기분조절제 단독치료,

기분조절제 혹은 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 1차 전략으로 권고한다. 기분조절제와 비정형 항정신병약물 그리고 lamotrigine 병합치료, 비정형 항정신병약물, lamotrigine 그리고 항우울제 병합치료, 기분조절제와 항우울제 병합치료, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 그리고 항우울제 병합치료는 2차 전략으로 고려한다.

임상양상	1차 전략	상위 2차 전략	하위 2차 전략
우울 삽화 후	LMT monotherapy	MS+AAP+LMT	AAP+LMT+AD
	MS+LMT		MS+AD
	AAP+LMT		MS+AAP+AD
	MS+AAP		
	AAP monotherapy		
	MS monotherapy		

[Q42-2-2~2-4] 2형 양극성 장애. 우울 삽화 이후 약물의 선택

우울 삽화 이후 유지치료 시 사용할 약물로는 lithium, lamotrigine, valproate, 비정형 항정신병약물을 1차 약물로 권고하며, carbamazepine은 2차 약물로 고려한다. 비정형 항정신병약물 중에는 aripiprazole을 최우선 치료로, quetiapine, olanzapine을 1차 약물로 권고하며, risperidone, ziprasidone, 기타 비정형 항정신병약물은 2차 약물로 고려한다. 만약 항우울제 사용이 필요한 경우에는 bupropion을 1차 약물로 권고하며, TCA는 3차 약물로 고려할 수 있고, 다른 항우울제들은 2차 약물로 고려한다. Moclobemide의 경우, 2차약물 범위에 포함되었으나 컨센서스는 없었다.

약물 분류	1차 약물	상위 2차 약물	하위 2차 약물
기분조절제	Lithium		Carbamazepine
	Lamotrigine		
	Valproate		
	AAP		
비정형 항정신병약물	Aripiprazole*	Risperidone	Ziprasidone
	Quetiapine		Other AAP
	Olanzapine		
항우울제	Bupropion	Escitalopram	Fluoxetine, Mirtazapine,
		Sertraline	Desvenlafaxine, Vortioxetine,
			Paroxetine, Duloxetine,
			Venlafaxine, Milnacipran,
			Tianeptine, Moclobemide

^{*}treatment of choice. Italic: non-consensus

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018에서는 aripiprazole, olanzapine, quetiapine이 모두 1차 약물로 권고되었으나 KMAP-BP 2022에서는 이 중 aripiprazole이 최우선 치료로 선택되었다. 항우울제 중에는 2018년 escitalopram과 bupropion이 1차 약물로 권고되었으나 2022년에는 bupropion 만이 1차 약물로 권고되었다.

[Q43] 혼재성 양상의 유지치료: 기분조절제의 유지 기간

기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료로 완전 관해된 상태일 때, 비정형 항정신병약물을 유지한다면 기분조절제를 유지합지 혹은 어떤 시점에 중단합지에 대하여 조사하였다. 그 결과는 다음과 같다.

임상 양상	최소 유지 기간(주)	최대 유지 기간(주)	기분조절제 계속 유지
조증이 우세하였던 상태	22.8	47.0	79명(90.8%)
우울증이 우세하였던 상태	29.3	47.0	79명(90.8%)
조증과 우울증이 비슷하였던 상태	28.8	48.0	79명(90.8%)

[Q44] 혼재성 양상의 유지치료 : 비정형 항정신병약물 유지 기간

기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료로 완전 관해된 상태일 때, 기분조절제를 유지한다면 비정형 항정신병약물을 유지할지 혹은 어떤 시점에 중단할지에 대하여 조사하였다. 그 결과는 다음과 같다.

임상 양상	최소 유지 기간(주)	최대 유지 기간(주)	기분조절제 계속 유지
조증이 우세하였던 상태	15.9	51.6	67명(77.0%)
우울증이 우세하였던 상태	16.1	37.0	65명(74.7%)
조증과 우울증이 비슷하였던 상태	13.7	45.3	69명(79.3%)

[Q45] 혼재성 양상의 유지치료 : 항우울제 유지 기간

기분조절제, 비정형 항정신병약물과 항우울제 병합치료로 완전 관해된 상태일 때, 다른 약물을 유지한다면 항우울제를 유지할지 혹은 어떤 시점에 중단할지에 대하여 조사하였다. 그 결과는 다음과 같다.

임상 양상	최소 유지 기간(주)	최대 유지 기간(주)	기분조절제 계속 유지
조증이 우세하였던 상태	6.7	16.6	10명(11.5%)
우울증이 우세하였던 상태	9.6	24.1	26명(25.9%)
조증과 우울증이 비슷하였던 상태	8.0	19.5	17명(19.5%)

VI. 안전성 및 비순응

약물치료와 관련하여 체중이 증가할 경우 운동과 식이조절 교육을 최우선 치료로 권고한다. 기분조절제 혹은 비정형항정신병약물을 사용 중 유의미한 체중 증가가 발생한 경우 비정형 항정신병약물을 감량하는 것을 권고한다. 체중 증가가 예상되는 경우 1차로 선택할 수 있는 약물은 lamotrigine과 aripiprazole, ziprasidone이다. 항정신병약물로 인해 고프로락틴혈증이 있을 경우 프로락틴 증가가 적은 다른 비정형항정신병약물로 교체하는 것을 권고한다. Lamotrigine 복용 중 양성 피부 발진이 발생한 경우 lamotrigine을 감량하고 관찰하는 것을 권고하며, 양극성 장애 환자가 질환의 유전성에 대한 질문을 할 경우 자녀에게 발생할 가능성에 대해 자세하게 설명하는 것이 적절하다.

▶치료 지침 15 : [Q46] 약물치료에 따른 체중 증가 및 비만

[Q46-1] 약물치료와 관련된 유의미한 체중 증가

운동과 식이 조절 교육을 최우선 치료로 권고하며, 체중 감량 효과가 있는 약물을 추가하는 것은 2차 전략으로 고려한다. 이 가운데 topiramate, metformin, Saxenda(liraglutide), bupropion, orlistat, naltrexone, Contrave(bupropion+naltrexone)이 상위 2차 약물이고, zonisaminde, modafinil, amantadine, Qsymia (phentermine+topiramate), H2 blocker(nizatidine 등)은 하위 2차 약물이다. Stimulant(phentermine 등)는 3차 약물로 고려할 수 있다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 운동과 식이 조절 교육이 최우선 치료인 것은 동일하였으나 상위 2차 전략의 경우 Saxenda(liraglutide), Contrave(bupropion+naltrexone)가 추가되었으며, 2018년 선호되지 않았던 naltrexone 역시 상위 2차 전략에 추가되었다. 3차 전략이었던 H2 blocker(nizatidine 등)와 Qsymia(phentermine+topiramate)은 하위 2차 전략으로 추가되었다.

[Q46-2~46-3] 기분조절제 또는 비정형 항정신병약물을 단독으로 사용하면서 유의미한 체중 증가

각각의 경우에 운동과 식이 조절 교육과 더불어 사용할 수 있는 치료 전략에 대한 순위를 평가했다. 두 경우 모두 동일하게 체중 증가가 적은 비정형 항정신병약물로 교체하는 것을 가장 선호하는 전략이었고 다음으로는 현재 약물 용량 감량. (다른) 기분조절제로 교체. 현재 약물 지속 순으로 선호하였다.

	기분조절제 단독	비정형항정신병약물 단독
체중 증가가 적은 비정형 항정신병약물로 교체	1순위	1순위
현재 약물 용량 감량	2순위	2순위
(다른) 기분조절제로 교체	3순위	3순위
현재 약물 지속	4순위	4순위

KMAP-BP 2018과의 비교: 전반적인 순위는 KMAP-BP 2018과 두 경우 모두 동일하였다. 단, KMAP-

BP 2022에서는 기분조절제를 단독으로 사용한 경우 대처 전략에서, 2순위, 3순위 전략 사이의 선호도는 거의 차이가 없었다.

[Q46-4] 기분조절제와 비정형 항정신병약물을 병합 사용하면서 유의미한 체중 증가

병합치료를 하는 경우 운동과 식이 조절 교육과 더불어 사용할 수 있는 치료 전략에 대한 순위를 평가했다. 이 경우에도 기존의 비정형 항정신병약물을 체중 증가가 적은 다른 비정형 항정신병 약물로 교체하는 것을 1순위로 권고하고, 기존의 약물들을 감량하는 것을 그 다음 순위로 고려한다. 다른 치료 전략에 대한 순위는 아래와 같다.

비정형 항정신병약물을 체중 증가가 적은 다른 비정형 항정신병약물로 교체	1순위
비정형 항정신병약물을 감량	2순위
기분조절제를 감량	3순위
기분조절제를 다른 기분조절제로 교체	4순위
현재 약물 지속	5순위

KMAP-BP 2018과의 비교: 우선 선호되는 전략에는 KMAP-BP 2018과 차이가 없었다. 단 KMAP-BP 2022에서는 3순위, 4순위의 간 선호도의 차이는 거의 없는 것으로 나타났다.

[Q46-5] 유의미한 체중 증가의 중재 시기

식이를 조절하고 운동을 적절하게 했음에도 불구하고 체중이 증가하는 경우 이에 대한 중재(기존 약물 감량, 다른 약물 교체, 추가 약물 투여 등)를 언제 할 것인지에 대해 시점의 적절성을 평가했다. 현재의 약물을 유지하면서 관찰하다가 과체중이 발생하는 경우에 중재하거나 비만 기준이 충족되지 않더라도 바로 추가적인 중재를 하는 것을 1차 전략으로 권고한다. 현재 약물을 유지하며 관찰하다가 비만 혹은 비만과 내과 적인 문제가 발생할 때 중재하는 것은 2차 전략으로 고려한다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년에는 현재의 약물을 유지하면서 관찰하다가 과체중이 발생하는 경우에 중재하는 전략만 1순위로 평가되었으나 2022년에는 비만 기준이 충족되지 않더라도 바로 추가적인 중재를 하는 것 또한 1순위로 평가되었다.

[Q46-6] 유의미한 체중 증가가 우려될 때 적절한 약물

유의한 체중 증가가 예상될 경우 적절한 약물 선택에 대해 질문한 결과 lamotrigine, aripiprazole, ziprasidone을 1차 선택 약물로 권고한다. Lithium, carbamazepine, risperidone, valproate은 상위 2차, 정형 항정 신병약물, clozapine은 하위 2차로 고려한다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 1차 선택 약물은 동일하였으나 2차 선택 약물의 경우 zotepine(설문제외), quetiapine이 제외되고 정형 항정신병약물, clozapine이 포함되었다. Quetiapine의 경우 2차 선택 약물에 포함되는 선호도를 보였으나 컨센서스는 이루어지지 않았다.

▶치료 지침 16: [Q47] 항정신병약물과 연관된 고프로락틴혈증

항정신병약물 치료 중 무월경, 유즙 분비 등의 증상이 3개월 이상 지속되고, 혈중 프로락틴 수치가 정상 범위 이상인 경우의 치료 전략에 대해서 순위를 평가했다. 2022년에는 'Metformin 추가' 항목이 추가되었다. 현재 약물 감량(프로락틴 증가가 적은) 다른 약물로 변경하는 것을 가장 우선적으로 권고한다. 다른 전략의 수위는 다음과 같다.

현재 약물 감량	1순위
(프로락틴 증가가 적은) 다른 약물로 변경	2순위
Aripiprazole 추가	3순위
도파민 효현제(bromocriptine 등) 추가	4순위
Metformin 추가	5순위

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년 우선 선호되는 전략이었던 (프로락틴 증가가 적은) 다른 약물로 변경은 2순위로 평가되었으며 현재 약물 감량하는 것이 1순위로 평가되었다. 다만, 1순위와 2순위의 선호도 차이는 거의 없었다. 'Metformin 추가' 항목이 추가되었으나 5순위로 평가되었다.

▶치료 지침 17 : [Q48] Lamotrigine과 연관된 양성 피부 발진

Lamotrigine 복용 중 양성 피부 발진이 발생한 경우에 대해 치료 전략의 순위를 평가했다. 그 결과 lamotrigine을 중단하는 것을 가장 우선적으로 권고한다. 다른 전략의 순위는 다음과 같다.

약물 중단	1순위
감량 후 관찰	2순위
더 천천히 증량	3순위
현재 용량 유지	4순위

KMAP-BP 2018과의 비교: 우선 선호되는 전략은 lamotrigine을 감량 후 관찰하는 것에서, lamotrigine을 중단하는 것으로 1순위가 변경되었다. 2018년에는 현재 용량을 유지하는 것이 더 천천히 증량 하는 것보다 선호되었다.

▶치료 지침 18 : [Q49] 약물 비순응

약을 잘 복용하지 않았던 적이 있는 환자에 대한 대처 방법들에 대해 순위를 평가했다. 하루 한 번 복용하도록 조정하는 것, 현재 약물치료에 장기지속형 주사제를 추가하여 사용하는 것, 심리교육(psychoeducation)을 시행하는 것, 약물 복용 여부를 가족들이 확인하도록 요청하는 것, 약물의 혈중 농도를 주기적으로 평가하는 것, 순응도를 증가시키기 위한 도구(투약 달력, 알람 등)를 사용하는 것을 1차 전략으로 권고한다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년에는 현재 약물치료에 장기지속형 주사제를 추가하여 사용하는 것에 대해 컨센서스를 이루지 못하였으나 2022년에는 제시된 모든 문항이 1차 전략으로 평가되었으며 하루 한 번 복용하도록 조정하는 것이 1순위였다. 그 다음으로 현재 약물치료에 장기지속형 주사제를 추가하여 사용하는 것, 심리교육(psychoeducation)을 시행하는 것, 약물 복용 여부를 가족들이 확인하도록 하는 것, 약물의 혈중 농도를 주기적으로 평가하는 것, 순응도를 증가시키기 위한 도구(투약 달력, 알람 등)를 사용하는 것 순서로 평가되었다.

▶치료 지침 19: [Q50] 가임기 여성에 있어 valproate 사용

기존 valproate를 사용하는 가임기 여성 환자에 대한 대처방법들에 대한 순위를 평가하였다. 1순위 전략은 임신에 대한 위험성을 설명하고 동의하에 사용하는 것이었고, 이 외 가임기 여성에게 절대 사용하지 않는다(다른 약물로 교체), 오랜 기간 문제없이 사용하고 있어 특별한 조치를 취하지 않는다가 각각 2, 3 순위 전략이다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년에는 실시하지 않은 문항이었다.

▶치료 지침 20 : [Q51] 유전 상담

양극성 장애 환자가 자신의 자녀가 양극성 장애에 이환될 가능성에 대해서 질문할 경우, 자녀에게 발생할 가능성에 대해 자세하게 설명하는 것이 얼마나 적절할지에 대해 1~9점 범위에서 표시하도록 했다. 전체적으로 7.14~7.78점 범위로 응답하여, 이러한 대처는 적절하다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년에는 7.3~7.95점 범위로 응답하였으며 2022년과 크게 다르지 않았다. 2014년에는 어떤 설명을 해줄 것인지에 대해 순위를 평가했는데, 확률적 가능성은 있지만 예측할 수는 없다는 설명이 가장 선호되었다. 자세한 수치 없이 가능성이 있음만을 설명한다가 2순위, 자녀에게 발생할 가능성에 대해 자세하게 설명하는 것이 3순위, 가능성에 대한 언급을 피하고 경과를 지켜보자는 설명은 4순위였다.

VII 공존 신체 질환 및 임신 수유 환자의 치료 전략

▶치료 지침 21 : [Q52] 공존 신체 질환에 따른 치료 전략

[Q52-1] 대사 증후군(고혈당, 이상지질혈증, 고혈압, 비만 포함)

Lamotrigine과 aripiprazole, ziprasidone을 1차 선택으로 권고하고, olanzapine은 3차 선택으로 고려할 수 있으며 quetiapine에 대해서는 컨센서스가 없었다. 다른 방법들은 모두 2차 선택으로 고려한다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 이번 조사에서는 기존 KMAP-BP 2018에서 상위 2차 약물로 고려하던 lamotrigine이 aripiprazole, ziprasidone 등과 함께 1차 선택에 포함되었다. Clozapine은 3차에서 2차 약물로 변경되었고 olanzapine만이 3차 약물로 나타났다. 2차 선택으로 고려하던 quetiapine에 대해서는 컨센서스가 없음으로 변경되었다.

[Q52-2] 심장 질환 또는 심장 기능이 저하된 상태

Lamotrigine과 aripiprazole을 1차 선택으로 권고하고 다른 약물들은 모두 2차 선택으로 고려한다.

KKMAP-BP 2018과의 비교: 2014년부터 aripiprazole을 1차 선택으로 권고하였으며 이번에는 lamotrigine도 함께 1차 선택으로 권고하였고 다른 방법들은 모두 2차 선택으로 이전과 동일하였다.

[Q52-3] 간 질환 또는 간 기능이 저하된 상태

Lithium과 aripiprazole을 1차 선택으로 권고하고 다른 방법들은 모두 2차 선택으로 고려하나 이번 설문에 추가된 LAI에 대해서는 컨센서스가 없었다.

KMAP-BP 2018과의 비교: Lithium과 aripiprazole을 1차 선택으로 권고하고 다른 방법들을 2차 선택으로 고려하여 기존 전략과 변화는 없었으며 이번 설문에 추가된 LAI는 컨센서스가 없었다.

[Q52-4]. 신장 질환 또는 신장 기능이 저하된 상태

Valproate와 lamotrigine, aripiprazole, quetiapine을 1차 선택으로 권고하고 다른 방법들은 모두 2차 선택으로 고려하나 ziprasidone과 LAI는 컨센서스가 없었다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 기존 1차 선택이었던 aripiprazole과 함께 KMAP-BP 2018에서 상위 2차 선택이었던 valproate와 lamotrigine, quetiapine 등의 4가지 약물을 1차 선택으로 권고하였다. Lithium은 3차에서 2차 선택으로 고려하고 ziprasidone과 LAI는 컨센서스가 없었으며 다른 약물들에서는 변동사항이 없었다.

[Q52-5] 뇌졸중 혹은 두부 손상

Valproate와 aripiprazole을 1차 선택으로 권고하고 다른 방법들은 모두 2차 선택으로 고려하나 ECT는 컨 센서스가 없었다.

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018과의 비교하여 1차, 2차 선택에 변동사항이 없었으며 ECT 는 컨센서스가 없었다.

공존 신체 질환	1차 전략	2차 전략	3차 전략
Metabolic	Lamotrigine	Lithium	Olanzapine
	Aripiprazole	Valproate	
	Ziprasidone	Carbamazepine	
		Clozapine	
		Quetiapine	
		Risperidone	
		Other AAP	
		LAI/AD/ECT	
Cardiovascular	Lamotrigine	Lithium	
	Aripiprazole	Valproate	
		Carbamazepine	
		Clozapine	
		Olanzapine	
		Quetiapine	
		Risperidone	
		Ziprasidone	
		Other AAP	
		LAI/AD/ECT	
Hepatic	Lithium	Valproate	
	Aripiprazole	Carbamazepine	
		Lamotrigine	
		Clozapine	
		Olanzapine	
		Quetiapine	
		Risperidone	
		Ziprasidone	
		Other AAP	
		LAI/AD/ECT	
Renal	Valproate	Lithium	
renai	Lamotrigine	Carbamazepine	
	Aripiprazole	Clozapine	
	Quetiapine	Olanzapine	
	Queliapine	Risperidone	
		Ziprasidone	
		Other AAP	
		LAI/AD/ECT	
Cerebrovascular/	Valproate	Lithium	
cerebral damage	Aripiprazole	Carbamazepine	
cerebrai uarriage	Anpipiazule	Lamotrigine	
		I I	
		Clozapine	
		Olanzapine	
		Quetiapine	
		Risperidone	
		Ziprasidone	
		Other AAP	
		LAI / AD / ECT	

Italic: non-consensus

▶치료 지침 22 : [Q53] 임신과 수유에 따른 치료 전략

[Q53-1] 피임을 하지 않는 가임기 여성에서 약물 복용이 필요한 경우

Aripiprazole을 1차 선택으로 권고하고, valproate는 3차 선택이며 다른 방법들은 모두 2차 선택으로 고려하다.

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018에서 상위 2차 약물이었던 aripiprazole이 1차 약물로 권고 수준이 상승하였으며, valproate과 함께 3차 선택이었던 carbamazepine이 2차 선택으로 변경되었다.

[Q53-2] 임신 중 약물 복용이 필요한 경우

지난 조사와는 달리 이번 KMAP-BP 2022에서는 임신 초기 3개월과 이후 기간으로 구분하지 않고 임신 중약물 복용이 필요한 경우로 통합하여 진행하였다. 임신 중에는 1차 선택으로 권고하는 방법은 없고 lithium, valproate, carbamazepine, lamotrigine은 3차 선택이었으며, 다른 방법들은 2차 선택으로 고려한다.

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018에서도 임신 초기 3개월과 이후 기간 임신 기간 중에 1차 선택으로 권고하는 방법은 없었고 임신 초기에는 lithium, valproate, carbamazepine, lamotrigine이 3차 선택, 임신 초기 이후에는 lithium, valproate, carbamazepine이 3차 선택이었다. Lamotrigine에 대해서는 컨센서 스가 없었고 다른 방법들은 임신 중 기간에 관계없이 2차 선택으로 고려하는 것으로 제시하여, KMAP-BP 2022와 동일하였다.

[Q53-3] 모유 수유를 하는 동안 약물 복용이 필요한 경우

1차 선택으로 권고하는 방법은 없고 aripiprazole을 포함한 대부분의 비정형 항정신병약물과 항우울제를 2차 선택으로 고려한다. Lithium, valproate, carbamazepine은 3차 선택이며, lamotrigine, quetiapine, ziprasidone에 대해서는 검토위원들 간에 컨센서스에 도달하지 못하였다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 기존 결과와 마찬가지로 1차 선택으로 권고하는 방법은 없었고 기분조절제인 lithium, valproate, carbamazepine은 3차 선택으로, 다른 방법들은 2차 선택으로 고려하였다. 단, KMAP-BP 2018에서 3차 선택이었던 clozapine은 2차 선택으로 그 권고 수준이 변경되었다.

VIII. 노인 양극성 장애

▶치료 지침 23 : 노인 양극성 장애의 치료 전략

[Q54] 노인 양극성 조증 삽화 치료 전략

노인 양극성 장애 환자의 조증 삽화 치료에서는 비정형 항정신병약물 단독, 기분조절제 단독, 기분조절제 와 비정형 항정신병약물의 병합치료를 1차 치료 전략으로 권고하고, 나머지 전략들은 2차 치료 전략으로 고려하다.

1차 전략	2차 전략
AAP monotherapy	MS+MS'
MS monotherapy	ECT
MS+AAP	

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년의 경우 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료가 2차 치료 전략이었지만 2022년에는 1차 치료 전략으로 권고 수준이 상승하였다. KMAP-BP 2018에서 3차 전략이었던 정형 항정신병약물 단독치료는 이번에는 선택 문항에 포함되지 않았다.

[Q54-1] 노인 환자에서 양극성 조증 삽화의 기분조절제

노인 양극성 장애 조증 삽화의 경우 기분조절제로는 valproate과 lithium을 1차 약물로 권고하고 carbamazepine은 2차 약물로 고려한다.

1차 약물	2차 약물
Valproate	Carbamazepine
Lithium	

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년과 차이가 없었다.

[Q54-2] 노인 환자에서 양극성 조증 삽화의 비정형 항정신병약물

노인 양극성 장애 조증 삽화인 경우 비정형 항정신병약물로는 aripiprazole, quetiapine, olanzapine, risperidone을 1차 약물로 권고하고, ziprasidone, clozapine, 기타 비정형 항정신병약물은 2차 약물로 고려한다.

1차 약물	2차 약물
Aripiprazole	Ziprasidone
Quetiapine	Clozapine
Olanzapine	Other AAP
Risperidone	

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년의 경우 risperidone이 2차 약물이었지만 2022년에는 1차 약물로 권고 수준이 상승하였다.

[Q55] 노인 양극성 우울 삽화 치료 전략

노인 양극성 장애 환자의 우울 삽화의 치료에는 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료, 비정형 항정 신병약물 단독치료, 기분조절제 단독치료, lamotrigine 단독치료, 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료, 기분조절제와 lamotrigine 병합치료를 1차 전략으로 권고한다.

ECT의 경우는 컨센서스가 없었고, 나머지 전략의 경우는 2차 치료 전략으로 고려한다.

1차 전략	2차 전략
MS+AAP	MS+LMT+AAP
AAP monotherapy	AAP+AD
MS Monotherapy	MS+AD
LMT monotherapy	MS+AAP+AD
AAP+LMT	ECT
MS+LMT	MS+LMT+AAP+AD
	AD monotherapy

Italic: non-consensus

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018에서 lamotrigine 단독치료는 2차 치료 전략이었으나, KMAP-BP 2022에서는 1차 치료 전략으로 권고 수준이 상승하였고, KMAP-BP 2022에 새롭게 추가된 선택항목인 기분조절제와 항우울제 병합치료는 2차 치료 전략에 포함되었다.

[Q55-1] 노인 양극성 우울 삽화의 기분조절제

노인의 양극성 우울 삽화에 사용하는 기분조절제로는 lithium, valproate, lamotrigine을 1차 약물로 권고하고, carbamazepine은 2차 약물로 고려하다.

1차 약물	2차 약물
Lithium	Carbamazepine
Valproate	
Lamotrigine	

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년과 차이가 없었다.

[Q55-2] 노인 양극성 우울 삽화의 비정형 항정신병약물

노인 양극성 장애 우울 삽화의 경우 비정형 항정신병약물을 선택해야 할 때, 1차 약물은 aripiprazole, quetiapine 및 olanzapine을 권고하고, 나머지 비정형 항정신병약물들은 2차 약물로 고려한다.

1차 약물	2차 약물
Aripiprazole	Risperidone
Quetiapine	Ziprasidone
Olanzapine	Other AAP
	Clozapine

KMAP-BP 2018과의 비교 : 2018년의 경우, aripiprazole는 최우선 치료였으나, 2022년 1차 약물로 변경되었다.

[Q55-3] 노인 양극성 우울 삽화의 항우울제

노인 양극성 장애 우울 삽화의 경우 항우울제를 사용한다면 어떤 약물을 선택할 것인지에 대해서 escitalopram, bupropion을 1차 약물로 권고하고, TCA는 3차 약물 범위에 포함되었으나 권고 수준에 대한 컨센서스는 없었다. 기타 약물들은 모두 2차 약물로 고려한다.

1차 약물	2차 약물	3차 약물
Escitalopram	Sertraline	TCA
Bupropion	Agomelatine	
	Fluoxetine	
	Vortioxetine	
	Mirtazapine	
	Duloxetine	
	Desvenlafaxine	
	Tianeptine	
	Milnacipran	
	Paroxetine	
	Venlafaxine	

Italic: non-consensus

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018에서 1차 약물에 포함되었던 sertraline은 KMAP-BP 2022에서 2차 약물로 변경되었다.

[Q56] 노인 양극성 장애 환자에서 인지기능장애가 동반된 경우의 약물 선택

인지기능장애가 동반된 노인 양극성 장애 환자에게 aripiprazole을 1차 약물로 권고하고, 기타 다른 약물과 치료법은 모두 2차로 고려한다. ECT의 경우는 컨센서스를 이루지 못하였다.

 1차 약물	2차 약물
Aripiprazole	Quetiapine
	Valproate
	Lamotrigine
	Risperidone
	Lithium
	Ziprasidone
	Olanzapine
	AD
	Carbamazepine
	Other AAP
	ECT
	Clozapine

Italic: non-consensus

KMAP-BP 2018과의 비교: Valproate는 2018년 1차 약물이었으나, 2022년 2차 약물로 변경되었다. Risperidone은 2018년 2차 약물 범위에 포함되었지만 권고 수준에 대한 컨센서스는 이루지 못하였던 데 반해, 2022년에는 2차 약물에 포함되었다.

IX. 소아/청소년 양극성 장애

이번 개정판에서도 소아 기준을 12세까지로 초등학생, 청소년 기준을 13~18세로 중~고등학생으로 분류하였고 나누어 조사하였고 양극성 장애의 가족력이 있는 경우와 같은 고위험군 소아 청소년의 우울 삽화에 대한 치료 전략도 포함하였다. 이번 개정판 역시 2018년판과 같이 검토위원들의 컨센서스를 얻지 못한 전략이 많았지만 큰 변화는 '최우선 치료(treatment of choice)' 일부에서 있었고 1차로 선택한 치료도 증가했다.

▶치료지침 24 : 소아 양극성 조증 삽화의 초기 치료

[Q57] 소아 조증 삽화의 초기 치료 전략

소아 양극성 장애 환자의 조증 삽화 치료에서 기분조절제와 비정형항정신병약물의 병합치료와 비정형 항정신병약물 단독치료를 1차 전략으로 권고하고 기분조절제 단독치료와 두 종류의 기분조절제의 사용을 2차 전략으로 고려한다. 특히 면담 및 관찰을 포함한 그 외 전략은 일반적으로 부적절하다고 간주되는 선택인 3차 치료 전략이다.

1차 전략	2차 전략
MS+AAP	MS monotherapy
AAP monotherapy	MS+MS'

성인 조증 삽화의 초기 치료와의 비교: 소아 양극성 장애의 조증에서 초기 치료에 대한 설문에는 성인 부문과 달리 임상 양상을 구분하지 않았지만 선호하는 전략은 유사하게 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료를 선택하였다. 그러나 '최우선 치료'로 권고한 치료 전략은 없었다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 이번 개정판에서도 최우선 치료로 선택된 약물은 없었고 선호하는 치료 전략도 유사하였다.

[Q57-1] 소아 조증 삽화에서 기분조절제의 선택

Valproate는 1차 약물로 권고하고, lithium은 2차 약물로 고려한다. Carbamazepine은 3차 약물로 고려할 수 있다.

1차 약물	2차 약물
Valproate	Lithium

성인 조증 삽화의 기분조절제 선택과의 비교: 성인에서 valproate와 lithium을 1차 약물로 권고한 것과는 달리 소아에서는 valproate를 1차, lithium을 2차로 선택하였다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년에는 valproate와 lithium이 2차 약물이었던 것에 비해 개정판에서는

소아 양극성 장애 조증 삽화에서 valproate의 선호도가 증가하였다.

[Q57-2] 소아 조증 삽화에서의 비정형 항정신병약물 선택

Risperidone과 aripiprazole을 1차 약물로 권고하며, quetiapine은 2차 약물로 고려한다. Olanzapine에 대해서는 컨센서스가 없었고 그 외 항정신병 약물은 3차로 고려할 수 있다.

1차 약물	2차 약물
Risperidone	Quetiapine
Aripiprazole	Olanzapine

Italic: non-consensus

성인 조증 삽화의 비정형 항정신병약물 선택과의 비교 : 성인에서는 단독치료와 병합치료를 구분하여 조사하였고, 병합치료 시에는 quetiapine, olanzapine, aripiprazole, risperidone을 모두 1차 약물로 권고하고 있다는 점에서 차이를 보였다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년에는 olanzapine이 2차 약물이었던 것에 비해 2022년에서는 컨센서 스가 없었다.

▶치료지침 25 : 소아 양극성 우울 삽화의 초기 치료

[Q58] 소아 양극성 우울 삽화에서의 치료 전략

소아 양극성 장애 환자의 우울 삽화 치료에서 비정형 항정신병 약물 단독치료, 그리고 기분조절제와 비정 형 항정신병약물 병합치료를 1차 전략으로 권고하고, 기분조절제 단독치료, 기분조절제와 항우울제 병합치료, 비정형 항정신병약물과 항우울제 병합치료, 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료를 2차 전략으로 고려한다. 그 외 전략은 3차 전략이거나 컨센서스가 없었고 우울 삽화에서도 면담 및 관찰은 일반적으로 부적절하다고 간주되는 선택인 3차 치료 전략이다.

1차 전략	2차 전략
AAP monotherapy	MS monotherapy
MS+AAP	MS+AD
	AAP+AD
	AAP+LMT
	MS+AAP+AD
	LMT monotherapy
	MS+LMT
	MS+LMT+AAP

Italic: non-consensus

성인 우울 삽화의 비정형 항정신병약물 선택과의 비교 : 성인 부문과 달리 소아 양극성 장애의 우울 삽

화에서 초기 치료에 대한 설문에는 임상 양상을 구분하지 않았다. 성인의 경도와 중등도 우울 삽화에서 기분조절제 단독치료, 비정형 항정신병약물 단독치료, lamotrigine 단독치료, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료, 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료가 1차 전략으로 선택된 반면 소아에서는 기분조절제 단독치료, lamotrigine 단독치료, 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료가 2차 전략으로 선택되었고 다른 치료 전략은 검토위원 사이에 컨센서스가 이루어지지 않았다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년에 선호하는 치료 전략이 없었던 것에 비해 2022년에는 비정형 항정신 병약물 단독치료와 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료가 1차 치료 전략으로 선호도가 증가되었다.

[Q58-1] 소아 양극성 우울 삽화에서 기분조절제

1차로 권고하는 기분조절제는 없다. Lithium, valproate, lamotrigine은 2차 약물로 고려하며, carbamaze-pine은 3차로 고려함 수 있다.

1차 약물	2차 약물
	Lithium
	Valproate
	Lamotrigine

성인 우울 삽화의 기분조절제 선택과의 비교: 성인에서 lithium과 valproate, lamotrigine이 1차 약물, carbamazepine이 2차 약물인 것에 비해 소아에서는 어떤 기분조절제도 선호하는 전략으로 선택되지 못하였고 lithium, valproate, lamotrigine 모두 2차 약물이었다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년과 동일하게 이번 개정판에서도 1차로 선택된 약물은 없었다.

[Q58-2] 소아 양극성 우울 삽화에서 비정형 항정신병약물 선택

Aripiprazole을 최우선 약물로, risperidone을 1차 약물로 권고한다. Quetiapine과 olanzapine은 2차 약물로 고려하며 그 외 항정신병 약물은 컨센서스가 없거나 3차 약물이다.

1차 약물	2차 약물
Aripiprazole*	Quetiapine
Risperidone	Olanzapine

^{*}treatment of choice

성인 우울 삽화의 비정형 항정신병약물 선택과의 비교: 성인과 달리 소아에서는 정신병적 양상에 대한 구분이 없었고 성인에서 aripiprazole, olanzapine, quetiapine을 1차 약물로 선택한 것과는 달리 소아에서는 aripiprazole은 최우선 약물, olanzapine, quetiapine은 2차 약물로 선택되었다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년에는 aripiprazole이 1차 약물로, risperidone이 2차 약물로 선택되었던 것에 비해 KMAP-BP 2022에서는 aripiprazole이 최우선 약물로, risperidone이 1차 약물로 선택되어 각 권고 수준이 상승하였다.

[Q58-3] 소아 양극성 우울 삽화에서 항우울제 선택

1차로 권고하는 항우울제는 없고, escitalopram과 fluoxetine은 2차 약물로 고려하며, sertraline과 bupropion은 2차 약물 범위에 포함되나 컨센서스가 없다. 다른 항우울제는 3차 약물로 고려할 수 있다.

1차 약물	2차 약물
-	
	Escitalopram
	Fluoxetine
	Sertraline
	Bupropion

Italic: non-consensus

성인 우울 삽화의 항우울제 선택과의 비교: 성인에서는 병합치료 시에 각 항우울제의 적절성을 평가한 것에 비해 소아에서는 일반적인 선호도를 조사하였다. 성인에서는 전체 항우울제의 선호도가 2차인 것에 비해 소아에서는 escitalopram과 fluoxetine만이 2차 약물로 선택되었다.

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2022에서도 KMAP-BP 2018과 동일하게 1차로 권고하는 항우 울제는 없었다.

▶치료지침 26 : 고위험군 소아(예, 가족력)의 양극성 우울 삽화의 초기 치료

[Q59] 소아 양극성 장애 고위험군 환자의 우울 삽화 치료 전략

권고하는 1차 전략은 없다. 기분조절제 단독치료, 비정형 항정신병약물 단독치료, lamotrigine 단독치료, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료, 기분조절제와 항우울제 병합치료, 비정형 항정신병약물과 항우울제 병합치료, 기분조절제와 lamotrigine 병합치료, 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료, 기분조절제와 비정형 항정신병약물과 항우울제 병합치료, 기분조절제와 lamotrigine과 비정형 항정신병약물 병합치료는 2차 전략으로 고려한다. 그 외 전략은 컨센서스가 없거나 3차 전략이었다.

1차 전략	2차 전략
	MS monotherapy
	AAP monotherapy
	LMT monotherapy
	MS+AAP
	MS+AD
	AAP+AD
	MS+LMT
	AAP+LMT
	MS+AAP+AD
	MS+LMT+AAP
	AD monotherapy

Italic: non-consensus

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018과 동일하게 이번 개정판에서도 1차로 권고하는 치료 전략은 없었다.

[Q59-1] 소아 양극성 장애 고위험군 환자의 우울 삽화: 기분조절제

1차 약물로 권고하는 기분조절제는 없다. Lithium, valproate, lamotrigine은 2차 약물로 고려하며, carbamazepine은 3차 약물로 고려할 수 있다.

1차 약물	2차 약물
	Lithium
	Valproate
	Lamotrigine

KMAP-BP 2018과의 비교: 이번 개정판에서도 선호하는 치료 전략은 없었다.

[Q59-2] 소아 양극성 장애 고위험군 환자의 우울 삽화: 비정형 항정신병약물

Aripiprazole을 최우선 약물로, risperidone을 1차 약물로 권고한다. Quetiapine은 2차 약물로 고려하며, olanzapine은 2차 약물 범위에 포함되었으나 컨센서스는 없었다.

1차 약물	2차 약물
Aripiprazole*	Quetiapine
Risperidone	Olanzapine

^{*}treatment of choice. Italic: non-consensus

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년에는 aripiprazole이 1차 약물로 선택되었던 것에 비해 개정판에서는 최우선 약물로 권고되었다.

[Q59-3] 소아 양극성 장애 고위험군 환자의 우울 삽화 : 항우울제

1차로 권고하는 항우울제는 없다. Escitalopram, fluoxetine, sertraline, bupropion은 2차 약물로 고려하며, 다른 항우울제는 3차 약물로 고려할 수 있거나 혹은 컨센서스가 없었다.

1차 약물	2차 약물
	Escitalopram
	Fluoxetine
	Sertraline
	Bupropion

KMAP-BP 2018과의 비교: 이번 KMAP-BP 개정판에서도 1차로 권고하는 항우울제는 없어, 이전과 동일하였다.

▶치료지침 27 : 청소년(중-고등학생) 양극성 조증 삽화의 초기 치료

[Q60] 청소년 양극성 조증의 초기 치료 전략

기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료를 최우선 치료로 권고하며 기분조절제 단독치료, 비정형 항정신병약물 단독치료는 1차 전략으로 권고한다. 두 개의 기분조절제 병합치료를 2차 전략으로 고려하며, 다른 전략은 3차 치료로 고려할 수 있거나 혹은 컨센서스가 없었다. 특히 면담 및 관찰은 청소년 양극성 장애 조증 삽화에서도 일반적으로 부적절하다고 간주되는 선택인 3차 치료 전략으로 제시되었다.

1차 전략	2차 전략
MS+AAP*	MS+MS'
MS monotherapy	TAP monotherapy
AAP monotherapy	

^{*}treatment of choice, Italic: non-consensus

성인 조증 삽화의 초기치료와의 비교: 청소년 양극성 장애 조증 삽화에서 초기 치료에 대한 설문에는 성인과는 달리 임상 양상을 구분하지 않았다. 성인의 정신병적 양상을 동반한 조증에서의 '최우선 치료인 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료를 청소년에서도 '최우선 치료로 권고하였고, 성인에서 유쾌성조증에서는 1차 전략, 정신병적 양상을 동반한 조증에서는 2차 전략으로 선택된 기분조절제 단독치료가 청소년에서는 1차 치료였다.

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018에서는 기분조절제와 비정형 항정신병약물의 병합치료가 1차 전략으로 권고되었던 것에 비해 KMAP-BP 2022에서는 최우선 치료로 선택되었고, 기분조절제 단독치료는 2차 전략에서 1차 전략으로 그 권고 수준이 상승하였다.

[Q60-1] 청소년 조증에서 기분조절제 선택

Lithium과 valproate를 1차 약물로 권고하며, carbamazepine은 2차로 고려할 수 있다.

1차 약물	2차 약물
Lithium	Carbamazepine
Valproate	Lamotrigine

Italic: non-consensus

성인 조증 삽화의 기분조절제 선택과의 비교 : 성인과 유사하게 valproate와 lithium을 모두 1차 약물로 권고하였다.

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2022에서는 이전과 동일한 내용을 권고하였다.

[Q60-2] 청소년 조증에서 비정형 항정신병약물 선택

최우선 치료는 없었고 aripiprazole, quetiapine, risperidone을 1차 약물로 권고한다. Olanzapine, ziprasi-

done은 2차 약물로 고려하며, 다른 항정신병약물은 3차 약물이거나 컨센서스가 없었다.

1차 약물	2차 약물
Aripiprazole	Olanzapine
Quetiapine	Ziprasidone
Risperidone	

성인 조증 삽화의 비정형 항정신병약물 선택과의 비교: 성인에서는 단독치료와 병합치료를 구분하여 조사하였고, 병합치료 시에는 olanzapine을 포함하여 quetiapine, aripiprazole, olanzapine, risperidone 등을 1차 약물로 권고하였다. 반면 청소년에서는 olanzapine을 제외한 aripiprazole, quetiapine, risperidone을 1차 약물로 권고하였다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년에는 risperidone이 최우선 치료였지만 개정판에서는 aripiprazole, quetiapine과 함께 1차 약물로 선택하였다.

▶치료지침 28 : 청소년 양극성 우울 삽화의 초기 치료

[Q61] 청소년 양극성 우울 삽화의 치료 전략

비정형 항정신병약물 단독치료와 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 1차 치료 전략으로 권고한다. Lamotrigine 단독치료, 기분조절제와 항우울제 병합치료, 비정형 항정신병약물과 항우울제 병합치료, 기분조절제와 lamotrigine 병합치료, 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료, 기분조절제와 비정형 항정신병약물과 항우울제 병합치료를 2차 치료 전략으로 고려한다. 다른 치료 전략은 3차 치료이거나 혹은 컨센서스가 없었다.

1차 전략	2차 전략
AAP monotherapy	LMT monotherapy
MS+AAP	MS+AD
MS monotherapy	AAP+AD
	MS+LMT
	AAP+LMT
	MS+AAP+AD
	MS+LMT+AAP
	MS+LMT+AAP+AD

Italic: non-consensus

성인 우울 삽화의 비정형 항정신병약물 선택과의 비교: 성인 부문과 달리 청소년 양극성 장애의 우울 삽화에서는 임상 양상을 구분하지 않았다. 성인의 경도와 중등도 우울 삽화에서 기분조절제 단독치료, 비정 형 항정신병약물 단독치료, lamotrigine 단독치료, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료, 비정형 항 정신병약물과 lamotrigine 병합치료가 1차 전략으로 권고된 반면 청소년에서는 lamotrigine 단독치료, 비정 형 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료가 2차 전략으로 선택되었다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년에는 비정형 항정신병약물 단독치료와 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료가 2차 전략으로 선택되었지만 개정판에서는 1차 전략으로 선호도가 증가하였고, 비정형 항정신병약물과 lamotrigine 병합치료는 1차 전략에서 2차 전략으로 선호도가 감소하였다.

[Q61-1] 청소년 양극성 우울 삽화에서 기분조절제 선택

Lithium과 valproate를 1차 약물로 권고하고, lamotrigine과 carbamazepine을 2차 약물로 고려한다.

1차 약물	2차 약물
Lithium	Lamotrigine
Valproate	Carbamazepine

성인 우울 삽화의 기분조절제 선택과의 비교: 성인에서 lithium, valproate, 그리고 lamotrigine이 1차 약물, carbamazepine이 2차 약물인 것에 비해 청소년에서는 lithium, valproate가 1차 약물, lamotrigine, carbamazepine은 2차 약물로 선택되었다.

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018에서 lithium이 2차 전략이었던 것에 비해 KMAP-BP 2022에서는 1차 전략으로 권고 수준이 상승하였다.

[Q61-2] 청소년 양극성 우울 삽화에서 비정형 항정신병약물 선택

Aripiprazole을 최우선 치료로, risperidone과 quetiapine을 1차 약물로 권고하고, olanzapine은 2차 약물로 고려한다.

1차 약물	2차 약물
Aripiprazole*	Olanzapine
Quetiapine	
Risperidone	

^{*}treatment of choice

성인 우울 삽화의 비정형 항정신병약물 선택과의 비교 : 성인과 달리 청소년에서는 우울 삽화 양상에 대한 구분이 없었고 성인에서 aripiprazole, olanzapine, quetiapine을 1차 약물로 선택한 것과는 달리 청소년에서는 aripiprazole은 최우선 약물, quetiapine과 risperidone은 1차 약물, olanzapine은 2차 약물로 선택되었다.

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018과 KMAP-BP 2022는 동일한 내용을 권고하였다.

[Q61-3] 청소년 양극성 우울 삽화에서 항우울제 선택

1차로 권고하는 항우울제는 없고, escitalopram, fluoxetine, sertraline, 그리고 bupropion을 2차 약물로

고려한다. 이 외의 항우울제는 컨센서스가 없거나 3차 약물로 선택되었다.

1차 약물	2차 약물
	Escitalopram
	Fluoxetine
	Sertraline
	Bupropion
	Paroxetine

Italic: non-consensus

성인 우울 삽화의 항우울제 선택과의 비교: 성인에서는 병합치료 시에 각 항우울제의 적절성을 평가한 것에 비해 청소년에서는 일반적인 선호도를 조사하였다. 성인에서는 전체 항우울제의 선호도가 2차인 것에 비해 청소년에서는 escitalopram, fluoxetine, sertraline, bupropion 만이 2차 약물로 선택되었다.

KMAP-BP 2018과의 비교: 이번 개정판에서도 선호하는 치료 전략은 없었고 2018년에는 bupropion이 컨센서스가 없었던 것에 비해 개정판에서는 2차 약물로 선택되었다.

▶치료지침 29 : 고위험군 청소년(예. 가족력)의 양극성 우울 삽화 초기 치료

[Q62] 청소년 양극성 장애 고위험군 환자의 우울 삽화 치료 전략

비정형 항정신병약물 단독치료, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료를 1차 전략으로 권고한다. 기분조절제 단독치료, lamotrigine 단독치료, 기분조절제와 항우울제 병합치료, 비정형 항정신병약물과 항우울제 병합치료, 기분조절제와 lamotrigine 병합치료, 비정형 항정신병약물과 lamotrigine의 병합치료, 기분조절제와 비정형 항정신병약물과 항우울제 병합치료를 2차 전략으로 고려한다. 그 외 치료 전략은 컨센서스가 없었다.

1차 전략	2차 전략
AAP monotherapy	MS monotherapy
MS+AAP	LMT monotherapy
	MS+AD
	AAP+AD
	MS+LMT
	AAP+LMT
	MS+AAP+AD
	AD monotherapy
	MS+LMT+AAP
	MS+LMT+AAP+AD

Italic: non-consensus

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년에는 1차 치료 전략이 없었지만 이번 개정판에서는 비정형 항정신병

약물 단독치료, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료가 1차 전략으로 제시되어, 그 권고 수준이 상 승하였다.

[Q62-1] 청소년 양극성 장애 고위험군 환자의 우울 삽화 : 기분조절제

Lithium과 valproate를 1차 약물로 권고한다. Lamotrigine은 2차 약물로 고려하며, carbamazepine은 2차 약물 수준으로 평가되었으나 컨센서스가 없었다.

1차 약물	2차 약물
Lithium	Lamotrigine
Valproate	Carbamazepine

Italic: non-consensus

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년에는 lithium이 2차 전략이었던 것에 비해 KMAP-BP 2022에서는 1차 약물로 그 선호도가 증가하였다.

[Q62-2] 청소년 양극성 장애 고위험군 환자의 우울 삽화: 비정형 항정신병약물

Aripiprazole을 최우선 치료로, quetiapine, risperidone을 1차 약물로 권고한다. Olazapine은 2차 약물로 고려한다.

1차 약물	2차 약물
Aripiprazole*	Olanzapine
Quetiapine	
Risperidone	

^{*}treatment of choice

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2018에서는 quetiapine이 2차 약물이었던 것에 비해 이번 개정 판에서는 1차 약물로 권고 수준이 상승하였다.

[Q62-3] 청소년 양극성 장애 고위험군 환자의 우울 삽화 : 항우울제

Escitalopram을 1차 약물로 권고하며, fluoxetine, sertraline, duloxetine, bupropion을 2차 약물로 고려한다. 그 외 다른 항우울제는 컨센서스가 없거나 3차 선택 약물이다.

1차 약물	2차 약물
Escitalopram	Fluoxetine
	Sertraline
	Duloxetine
	Bupropion
	Paroxetine

Italic: non-consensus

KMAP-BP 2018과의 비교: 2018년에는 1차 약물로 권고하는 항우울제가 없었으나 개정판에서는 escitalopram을 1차 약물로 권고하였고 duloxetine이 2차 약물로 그 선호도가 증가하였다.

▶치료지침 30 : 소아청소년 양극성 장애 여성 환자에서의 기분조절제

[Q63] 소아청소년 양극성 장애 여성 환자의 기분조절제 선택

Lithium을 1차 약물로 권고하고, valproate, lamotrigine은 2차 약물로 고려한다.

선호하는 치료 약물	2차 약물
Lithium	Valproate
	Lamotrigine
	Carbamazepine

Italic: non-consensus

KMAP-BP 2018과의 비교: KMAP-BP 2022에서 새롭게 소아청소년 양극성 장애 환자 중 여성에서의 기분조절제의 선택에 대한 질문을 추가하였다.

l. 조사결과 표

᠁ 최우선 치료

■ 1차 치료

■ 2차 치료

□ 3차 치료

☑ 컨센서스 없음

1. [1단계 치료] 조증의 초기 치료전략

■ 급성기 조증 삽화를 보이는 환자에게 약물치료를 시행할 경우, 다음에 제시된 상황에 따라 각 항목의 적절성을 평가해 주십시오.

1-1. 유쾌성 조증의 초기 약물치료전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS monotherapy	7.5 (1.5)	85.9	11.8	2.4									
AAP monotherapy	7.0 (1.1)	64.4	35.6										
MS+AAP	7.8 (1.2)	87.4	12.6										
MS+MS'	4.7 (1.5)	8.2	72.9	18.8									

1-2. 정신병적 양상을 동반한 조증의 초기 약물치료전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS monotherapy	5.6 (1.7)	29.1	58.1	12.8									
AAP monotherapy	7.0 (1.2)	69.8	30.2										
MS+AAP	8.8 (0.5)	100.0											I
MS+MS'	4.7 (1.6)	6.0	71.4	22.6									

2. [1단계 치료] 조증 치료 시 약물의 선택

■ 급성기 조증 삽화를 보이는 환자에게 약물치료를 시행할 경우, 다음에 제시된 상황에 따라 각 항목의 적절성을 평가해 주십시오.

2-1. 유쾌성 조증의 단독치료

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	8.1 (1.3)	90.8	8.0	1.1									
Valproate	7.8 (1.0)	93.1	6.9										
Carbamazepine	5.5 (1.5)	21.2	67.1	11.8									
Aripiprazole	7.0 (1.1)	69.0	31.0										
Olanzapine	7.1 (1.0)	73.6	25.3	1.1									
Quetiapine	7.3 (1.1)	78.2	21.8									ı	
Risperidone	6.5 (1.4)	51.7	46.0	2.3									
Ziprasidone	5.2 (1.3)	15.7	74.7	9.6									
Typical antipsychotics	3.8 (1.6)	2.6	56.4	41.0									
Other AAP	4.1 (1.5)	2.4	67.5	30.1									

2-2. 정신병적 양상을 동반한 조증의 단독치료

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	6.3 (1.7)	53.5	39.5	7.0									
Valproate	6.5 (1.6)	57.0	38.4	4.7									
Carbamazepine	4.9 (1.5)	12.9	67.1	20.0									
Aripiprazole	7.4 (1.2)	77.9	20.9	1.2								I	
Olanzapine	7.8 (1.2)	83.9	16.1										
Quetiapine	7.7 (1.2)	86.2	12.6	1.1							ı		
Risperidone	7.2 (1.1)	69.0	31.0										
Ziprasidone	5.8 (1.3)	28.9	65.1	6.0					ı				
Typical antipsychotics	4.4 (1.9)	12.5	55.0	32.5									
Other AAP	4.7 (1.6)	8.6	69.1	22.2									

2-3. 유쾌성 조증에 대하여 lithium과 병합치료 시 사용하는 비정형 항정신병약물

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Aripiprazole	8.0 (1.2)	89.7	10.3										
Olanzapine	7.7 (1.2)	80.5	18.4	1.1							ı		
Quetiapine	8.1 (0.9)	95.4	4.6										
Risperidone	7.3 (1.1)	75.9	24.1									ı	
Ziprasidone	5.9 (1.3)	34.6	61.7	3.7									
Other AAP	4.9 (1.8)	19.3	61.4	19.3									

2-4. 정신병적 양상을 동반한 조증에 대하여 lithium과 병합치료 시 사용하는 비정형 항정신병약물

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Aripiprazole	8.0 (1.0)	95.4	4.6										
Olanzapine	8.3 (0.9)	98.9		1.1								***	
Quetiapine	8.3 (0.9)	95.4	4.6									***	
Risperidone	7.8 (1.0)	87.4	12.6										
Ziprasidone	6.1 (1.3)	48.1	48.1	3.7									
Other AAP	5.1 (1.7)	21.7	65.1	13.3									

2-5. 유쾌성 조증에 대하여 valproate와 병합치료 시 사용하는 비정형 항정신병약물

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Aripiprazole	8.1 (1.0)	95.4	4.6										
Olanzapine	7.7 (1.3)	83.9	14.9	1.1							ı		
Quetiapine	8.1 (1.0)	93.1	6.9										
Risperidone	7.4 (1.2)	79.3	19.5	1.1								1	
Ziprasidone	6.0 (1.3)	37.3	60.2	2.4									
Other AAP	5.2 (1.6)	18.5	70.4	11.1									

2-6. 정신병적 양상을 동반한 조증에 대하여 valproate와 병합치료 시 사용하는 비정형 항정신병약물

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Aripiprazole	8.2 (0.9)	96.6	3.4										
Olanzapine	8.1 (1.1)	92.0	6.9	1.1									
Quetiapine	8.3 (0.8)	95.4	4.6									**	
Risperidone	7.8 (1.1)	90.8	8.0	1.1									
Ziprasidone	6.2 (1.3)	50.6	46.9	2.5									
Other AAP	5.4 (1.5)	24.1	69.6	6.3									

3. [2단계 치료] 조증의 2단계 치료전략

■ 1단계 치료로 기분조절제 혹은 비정형 항정신병약물을 이용한 치료를 시행했으나 그 치료반응이 불충분한 경우, 다음에 제시된 상황에 따라 각 항목의 적절성을 평가해 주십시오.

3-1. 기분조절제 단독치료 후 부분적 반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 MS로 교체(MS' monotherapy)	6.3 (1.3)	51.2	44.0	4.8									
AAP로 교체(AAP monotherapy)	6.3 (1.3)	52.3	43.0	4.7									
Other AAP로 교체(other AAP monotherapy)	5.2 (1.6)	25.6	62.8	11.6									
다른 MS 추가(MS+MS')	7.0 (1.4)	67.1	32.9										
AAP 추가(MS+AAP)	8.5 (0.8)	98.9	1.1									Ē	1
Other AAP 추가(MS+other AAP)	6.6 (1.4)	61.6	36.0	2.3									
Clozapine으로 교체 혹은 병합	4.3 (1.9)	13.6	55.6	30.9									
ECT	4.1 (2.2)	19.4	38.9	41.7					ı				

3-2. 기분조절제 단독치료 후 무반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 MS로 교체	7.1 (1.5)	73.8	26.2										
AAP로 교체	7.0 (1.3)	73.3	25.6	1.2									
Other AAP로 교체	5.5 (1.5)	31.8	62.4	5.9									
다른 MS 추가	6.6 (1.5)	54.8	41.7	3.6									
AAP 추가	7.9 (1.5)	88.4	9.3	2.3									
Other AAP 추가	6.3 (1.7)	56.5	36.5	7.1									
Clozapine으로 교체 혹은 병합	4.6 (2.1)	19.0	50.6	30.4									
ECT	4.5 (2.2)	22.2	41.7	36.1					72				

3-3. 정신병적 양상을 동반하지 않은 경우. 비정형 항정신병약물 단독치료 후 부분적 반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS로 교체	6.2 (1.6)	53.6	34.5	11.9									
다른 AAP로 교체	6.4 (1.5)	50.0	43.0	7.0									
Other AAP로 교체	5.4 (1.5)	21.2	68.2	10.6									
MS 추가	8.3 (0.9)	93.1	6.9									₩	
다른 AAP 추가	6.6 (1.6)	57.0	37.2	5.8									
Other AAP 추가	5.5 (1.6)	25.9	63.5	10.6									
Clozapine으로 교체 혹은 병합	4.0 (1.9)	11.5	50.0	38.5									
ECT	4.0 (2.0)	10.8	50.0	39.2									

3-4. 정신병적 양상을 동반하지 않은 경우. 비정형 항정신병약물 단독치료 후 무반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS로 교체	7.2 (1.4)	72.6	25.0	2.4									
다른 AAP로 교체	7.0 (1.3)	64.0	34.9	1.2									
Other AAP로 교체	5.7 (1.5)	24.7	65.9	9.4									
MS 추가	8.0 (1.5)	85.7	10.7	3.6									
다른 AAP 추가	6.6 (1.6)	58.1	37.2	4.7									
Other AAP 추가	5.6 (1.5)	25.9	65.9	8.2									
Clozapine으로 교체 혹은 병합	4.4 (2.0)	14.1	57.7	28.2									
ECT	4.2 (2.0)	14.9	52.7	32.4									

3-5. 정신병적 양상을 동반한 경우, 비정형 항정신병약물 단독치료 후 부분적 반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS로 교체	5.6 (1.7)	33.3	56.0	10.7									
다른 AAP로 교체	6.6 (1.6)	65.1	29.1	5.8									
Other AAP로 교체	5.8 (1.6)	38.8	55.3	5.9									
MS 추가	8.2 (1.3)	89.3	9.5	1.2								****	
다른 AAP 추가	7.5 (1.3)	82.6	16.3	1.2									
Other AAP 추가	6.3 (1.5)	51.8	44.7	3.5							1		
Clozapine으로 교체 혹은 병합	4.6 (2.0)	16.5	50.6	32.9									
ECT	4.7 (2.1)	23.0	47.3	29.7									

3-6. 정신병적 양상을 동반한 경우, 비정형 항정신병약물 단독치료 후 무반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS로 교체	6.1 (1.8)	44.0	47.6	8.3									
다른 AAP로 교체	7.6 (1.2)	87.2	12.8								ı		
other AAP로 교체	6.4 (1.4)	56.5	40.0	3.5									
MS 추가	7.7 (1.7)	78.6	17.9	3.6									
다른 AAP 추가	7.2 (1.3)	76.7	23.3										
other AAP 추가	6.1 (1.4)	45.9	50.6	3.5									
Clozapine으로 교체 혹은 병합	4.8 (2.1)	22.8	49.4	27.8									
ECT	4.9 (2.1)	24.0	52.0	24.0									

3-7. 정신병적 양상을 동반하지 않은 경우. 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료에 부분적 반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS를 다른 MS로 교체	7.4 (1.0)	87.1	12.9									1	
MS를 다른 AAP로 교체	6.7 (1.1)	62.1	36.8	1.1									
AAP를 다른 AAP로 교체	7.4 (1.1)	87.4	11.5	1.1									
AAP를 다른 MS로 교체	6.6 (1.3)	64.7	30.6	4.7									
다른 MS 추가	7.4 (1.5)	75.3	24.7										
다른 AAP 추가	7.4 (1.2)	80.0	20.0										
Other AAP 추가	6.0 (1.6)	45.3	47.7	7.0									
Clozapine 사용	4.7 (1.9)	15.4	56.4	28.2									
ECT	4.6 (2.0)	17.6	50.0	32.4									

3-8. 정신병적 양상을 동반하지 않은 경우, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합요법에 무반응 (non-response)

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS를 다른 MS로 교체	7.7 (1.1)	84.7	15.3								1		
MS를 다른 AAP로 교체	7.0 (1.2)	74.7	23.0	2.3									
AAP를 다른 AAP로 교체	7.8 (1.1)	93.1	5.7	1.1									
AAP를 다른 MS로 교체	6.9 (1.1)	69.4	29.4	1.2									
다른 MS 추가	7.1 (1.6)	77.6	17.6	4.7									
다른 AAP 추가	7.2 (1.6)	72.6	22.6	4.8									
Other AAP 추가	6.2 (1.7)	44.7	45.9	9.4									
Clozapine 사용	5.1 (2.1)	27.8	49.4	22.8									
ECT	4.9 (2.2)	28.4	43.2	28.4				Ø					

3-9. 정신병적 양상을 동반한 경우, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합요법에 부분적 반응 (partial response)

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS를 다른 MS로 교체	7.0 (1.2)	75.3	22.4	2.4									
MS를 다른 AAP로 교체	7.0 (1.3)	71.3	26.4	2.3									
AAP를 다른 AAP로 교체	7.5 (1.3)	85.1	12.6	2.3									
AAP를 다른 MS로 교체	6.0 (1.6)	36.5	56.5	7.1									
다른 MS 추가	7.2 (1.4)	72.9	25.9	1.2									
다른 AAP 추가	8.0 (1.1)	91.8	7.1	1.2									
other AAP 추가	6.6 (1.7)	59.3	34.9	5.8									
Clozapine 사용	5.1 (2.1)	28.4	50.6	21.0						ı			
ECT	4.9 (2.2)	27.0	41.9	31.1				Z					

3-10. 정신병적 양상을 동반한 경우, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합요법에 무반응 (non-response)

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS를 다른 MS로 교체	7.2 (1.5)	66.7	32.1	1.2									
MS를 다른 AAP로 교체	7.2 (1.5)	75.6	20.9	3.5									
AAP를 다른 AAP로 교체	8.0 (1.0)	89.5	10.5										
AAP를 다른 MS로 교체	6.2 (1.5)	42.9	51.2	6.0									
다른 MS 추가	6.8 (1.6)	54.1	43.5	2.4									
다른 AAP 추가	7.8 (1.5)	85.9	11.8	2.4							ı		
Other AAP 추가	6.5 (1.7)	55.8	39.5	4.7									
Clozapine 사용	5.4 (2.3)	37.0	38.3	24.7						Z			
ECT	5.1 (2.4)	34.2	34.2	31.5				ı		2			

4. [3단계 치료] 조증의 3단계 치료전략

- 2단계 치료로 다음과 같은 치료를 시행했으나 그 치료반응이 불충분한 경우, 다음에 제시된 상황에 따라 각 항목의 적절성을 평가해 주십시오.
- 4-1. 2단계 치료로 lithium+valproate+비정형 항정신병약물 병합치료를 시행하였으나 치료반응이 불충분한 경우

4-1-1. 정신병적 양상을 동반하지 않은 조증

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
LIT 혹은 VAL을 CBZP으로 교체	5.9 (1.8)	41.9	45.3	12.8									
LIT 혹은 VAL을 다른 AAP로 교체	6.9 (1.4)	67.4	29.1	3.5									
AAP를 CBZP으로 교체	4.7 (1.7)	16.7	56.0	27.4									
AAP를 다른 AAP로 교체	7.7 (0.8)	95.4	4.6										
CBZP 추가	5.3 (1.8)	26.2	56.0	17.9						ı			
다른 AAP 추가	7.2 (1.4)	81.6	13.8	4.6									
Clozapine 교체 혹은 Clozapine 병합	5.8 (2.0)	37.3	53.0	9.6									
ECT	5.4 (2.3)	40.3	37.5	22.2						Z			

4-1-2. 정신병적 양상을 동반한 조증

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
LIT 혹은 VAL을 CBZP으로 교체	5.6 (1.7)	34.9	50.0	15.1									
LIT 혹은 VAL을 다른 AAP로 교체	7.2 (1.4)	72.4	24.1	3.4									
AAP를 CBZP으로 교체	4.5 (1.5)	9.5	63.1	27.4									
AAP를 다른 AAP로 교체	7.7 (0.8)	96.6	3.4										
CBZP 추가	5.1 (1.8)	20.2	59.5	20.2									
다른 AAP 추가	7.7 (1.4)	83.9	13.8	2.3									
Clozapine 교체 혹은 Clozapine 병합	6.4 (1.9)	48.8	44.0	7.1									
ECT	6.0 (2.1)	43.1	45.8	11.1									

4-2. 2단계 치료로 한 가지 기분조절제(lithium 혹은 valproate)+두 가지 비정형 항정신병약물의 병합 치료를 시행하였으나 치료반응이 불충분한 경우

4-2-1. 정신병적 양상을 동반하지 않은 조증

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
AAP 중 한 가지를 다른 AAP로 교체	7.4 (1.0)	88.4	11.6									ı	
AAP 중 한 가지를 다른 MS로 교체	7.1 (1.2)	67.4	32.6										
MS를 AAP로 교체	5.2 (1.8)	27.4	52.4	20.2									
MS를 다른 MS로 교체	7.1 (1.2)	72.1	26.7	1.2									
다른 MS를 추가	7.1 (1.6)	68.6	29.1	2.3									
다른 AAP를 추가	6.0 (1.9)	45.2	45.2	9.5									
Clozapine으로 교체 혹은 Clozapine 병합	5.9 (2.0)	38.6	54.2	7.2					ı				
ECT	5.5 (2.2)	34.7	47.2	18.1									

4-2-2. 정신병적 양상을 동반한 조증

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
AAP 중 한 가지를 다른 AAP로 교체	7.8 (1.1)	88.1	11.9										
AAP 중 한 가지를 다른 MS로 교체	6.5 (1.4)	52.4	45.2	2.4									
MS를 AAP로 교체	6.1 (1.6)	52.3	39.5	8.1									
MS를 다른 MS로 교체	6.8 (1.3)	61.6	36.0	2.3									
다른 MS를 추가	7.1 (1.4)	72.1	27.9										
다른 AAP를 추가	6.8 (1.9)	65.1	29.1	5.8									
Clozapine으로 교체 혹은 Clozapine 병합	6.5 (2.1)	53.7	36.6	9.8									
ECT	6.2 (2.1)	52.8	36.1	11.1									

4-3, 2단계 치료로 두 가지 비정형 항정신병약물의 병합치료를 시행하였으나 치료반응이 불충분한 경우

4-3-1. 정신병적 양상을 동반하지 않은 조증

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
AAP 중 한 가지를 다른 AAP로 교체	7.0 (0.9)	79.1	20.9										
AAP 중 한 가지를 MS로 교체	7.6 (0.9)	87.2	12.8								ı		
MS를 추가	8.2 (0.9)	95.3	4.7										
다른 AAP를 추가	5.7 (1.6)	32.5	57.8	9.6									
Clozapine으로 교체 혹은 Clozapine 병합	5.3 (2.0)	28.8	53.8	17.5									
ECT	5.0 (2.2)	27.8	45.8	26.4				١					

4-3-2. 정신병적 양상을 동반한 조증

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
AAP 중 한 가지를 다른 AAP로 교체	7.6 (0.9)	91.9	8.1								ı		
AAP 중 한 가지를 MS로 교체	7.2 (1.1)	72.1	27.9										
MS를 추가	7.9 (0.9)	95.3	4.7										
다른 AAP를 추가	6.2 (1.8)	48.8	41.7	9.5							1		
Clozapine으로 교체 혹은 Clozapine 병합	5.8 (2.1)	34.5	52.4	13.1									
ECT	5.7 (2.3)	38.9	41.7	19.4									

6. 급성기 조증 삽화의 치료에서 LAI 제제의 적절성에 대하여 평가해 주십시오.

■ 급성기 조증 삽화에서 장기지속형 주사제 비정형 항정신병약물의 사용

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1단계 단독치료	5.8 (1.8)	39.2	45.6	15.2									
1단계 MS 혹은 AAP와 병합치료	6.9 (1.8)	70.9	21.5	7.6									
2단계 단독치료	5.9 (1.8)	33.3	58.0	8.6									
2단계 MS 혹은 AAP와 병합치료	6.9 (1.7)	72.5	21.3	6.3									
3단계 단독치료	5.8 (1.8)	35.8	54.3	9.9									
3단계 MS 혹은 AAP와 병합치료	6.8 (1.9)	70.0	23.8	6.3						ı			

7. 경조증 삽화를 보이는 환자에게 약물치료를 시행할 경우. 각 항목의 적절성을 평가해 주십시오.

■ 경조증 삽화 치료 시 약물의 선택

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	7.9 (1.3)	92.0	4.6	3.4									
Valproate	7.8 (1.2)	92.0	6.9	1.1									
Carbamazepine	5.6 (1.7)	30.2	57.0	12.8									
Aripiprazole	7.8 (1.1)	87.4	12.6										
Olanzapine	6.8 (1.7)	70.9	22.1	7.0									
Quetiapine	7.7 (1.0)	93.1	6.9										
Risperidone	6.7 (1.5)	58.1	37.2	4.7									
Ziprasidone	6.0 (1.3)	34.9	60.2	4.8									
Other AAP	5.0 (1.8)	17.4	67.4	15.1									
TAP	3.9 (1.7)	7.5	47.5	45.0				\Rightarrow					
Clozapine	3.3 (1.9)	7.9	31.6	60.5]					

8. 경조증 삽화를 보이는 환자에게 약물치료를 시행할 경우, 각 항목의 적절성을 평가해 주십시오.

■ 경조증 삽화의 1단계 치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS monotherapy	8.1 (0.9)	93.1	6.9										
AAP monotherapy	7.9 (1.0)	88.5	11.5										
TAP monotherapy	4.3 (2.1)	18.1	47.0	34.9									
MS+MS'	5.2 (1.9)	32.9	42.4	24.7						1			
MS+AAP	7.1 (1.4)	80.2	16.3	3.5									

9. 경조증의 2단계 치료 전략

■ 1단계 치료로 기분조절제 혹은 비정형 항정신병약물을 이용한 치료를 시행했으나 그 치료반응이 불충분한 경우, 다음에 제시된 상황에 따라 각 항목의 적절성을 평가해 주십시오.

9-1. 기분조절제 단독치료 후 부분적 반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 MS로 교체	6.9 (1.6)	64.0	30.2	5.8									
AAP로 교체	7.0 (1.2)	72.1	25.6	2.3									
other AAP로 교체	5.6 (1.5)	27.9	62.8	9.3									
다른 MS를 추가	6.7 (1.6)	64.0	30.2	5.8									
AAP를 추가	8.2 (0.8)	100.0											
Other AAP를 추가	6.2 (1.5)	54.7	36.0	9.3									

9-2. 기분조절제 단독치료 후 무반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 MS로 교체	7.6 (1.4)	79.1	20.9										
AAP로 교체	7.5 (1.2)	80.2	19.8										
Other AAP로 교체	6.1 (1.4)	38.4	57.0	4.7									
다른 MS를 추가	6.6 (1.7)	67.4	24.4	8.1									
AAP를 추가	8.0 (0.9)	95.3	4.7										
Other AAP를 추가	6.0 (1.5)	41.9	50.0	8.1									

9-3. 비정형 항정신병약물 단독치료 후 부분적 반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS로 교체	6.6 (1.5)	64.3	29.8	6.0									
다른 AAP로 교체	6.7 (1.3)	64.0	33.7	2.3						ı			
Other AAP로 교체	5.7 (1.6)	29.1	59.3	11.6									
MS를 추가	8.3 (0.9)	95.2	4.8									***	
다른 AAP를 추가	7.0 (1.2)	75.6	23.3	1.2									
Other AAP를 추가	5.6 (1.8)	31.4	50.0	18.6									

9-4. 비정형 항정신병약물 단독치료 후 무반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS로 교체	7.5 (1.5)	79.8	16.7	3.6									
다른 AAP로 교체	7.6 (1.2)	83.7	16.3										
Other AAP로 교체	6.0 (1.6)	48.8	40.7	10.5									
MS를 추가	7.5 (1.8)	84.9	7.0	8.1									
다른 AAP를 추가	6.7 (1.7)	67.4	25.6	7.0									
Other AAP를 추가	5.5 (1.8)	30.2	53.5	16.3									

9-5. 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료에 부분적 반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS를 다른 MS로 교체	7.3 (1.1)	81.4	16.3	2.3									
MS를 다른 AAP로 교체	6.8 (1.1)	70.9	26.7	2.3									
AAP를 다른 AAP로 교체	7.3 (1.3)	80.2	16.3	3.5								ı	
AAP를 다른 MS로 교체	6.5 (1.4)	54.7	39.5	5.8									
다른 MS를 추가	7.3 (1.4)	74.4	24.4	1.2									
다른 AAP를 추가	7.3 (1.4)	73.3	24.4	2.3								ı	
Other AAP를 추가	5.6 (1.8)	36.0	50.0	14.0									

9-6. 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병합치료에 무반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS를 다른 MS로 교체	7.7 (1.0)	94.2	4.7	1.2									
MS를 다른 AAP로 교체	7.0 (1.2)	67.4	31.4	1.2									
AAP를 다른 AAP로 교체	7.8 (0.9)	96.5	2.3	1.2									
AAP를 다른 MS로 교체	6.5 (1.4)	61.6	36.0	2.3									
다른 MS를 추가	6.9 (1.8)	69.8	22.1	8.1									
다른 AAP를 추가	7.0 (1.7)	70.9	23.3	5.8									
Other AAP를 추가	5.6 (1.8)	31.4	54.7	14.0									

10. [1단계 치료] 양극성 우울 삽화의 초기 치료전략

■ 1형 양극성 장애 환자가 급성 우울 삽화로 왔을 경우 각 임상 상황에 따라 각 항목의 적절성을 평가해 주십시오.

10-1. 경도와 중등도의 우울 삽화의 치료전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS monotherapy	7.3 (1.4)	75.9	20.7	3.4									
AAP monotherapy	7.3 (1.1)	77.0	23.0										
Lamotrigine monotherapy	7.2 (1.4)	71.3	26.4	2.3									
MS+AD	6.1 (1.3)	39.5	57.0	3.5									
MS+AAP	7.3 (1.3)	81.6	17.2	1.1									
AAP+AD	5.9 (1.4)	37.2	59.3	3.5									
MS+Lamotrigine	6.7 (1.7)	63.2	27.6	9.2									
AAP+Lamotrigine	7.0 (1.4)	73.6	21.8	4.6									

10-2. 정신병적 양상이 동반되지 않은 중증 우울 삽화의 치료전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS monotherapy	6.5 (1.5)	51.7	44.8	3.4									
AAP monotherapy	6.6 (1.2)	55.2	44.8							Z	Z Z		
Lamotrigine monotherapy	6.3 (1.5)	50.6	44.8	4.6									
MS+AD	6.5 (1.6)	60.9	33.3	5.7									
MS+AAP	7.8 (1.1)	93.1	6.9										
AAP+AD	6.4 (1.5)	49.4	47.1	3.4									
MS+Lamotrigine	7.3 (1.5)	70.1	27.6	2.3								1	
AAP+Lamotrigine	7.3 (1.3)	75.9	24.1									•	

10-3. 정신병적 양상이 동반된 중증 우울 삽화의 치료전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS monotherapy	5.6 (1.7)	27.9	61.6	10.5									
AAP monotherapy	6.8 (1.1)	58.1	41.9										
Lamotrigine monotherapy	5.4 (1.6)	22.1	65.1	12.8					-				
MS+AD	5.7 (1.6)	27.9	62.8	9.3									
MS+AAP	8.3 (1.0)	92.0	8.0									***	
AAP+AD	6.7 (1.6)	57.5	39.1	3.4									
MS+Lamotrigine	6.4 (1.6)	51.2	46.5	2.3									
AAP+Lamotrigine	7.6 (1.3)	85.1	14.9										

11. [1단계 치료] 양극성 우울 삽화의 약물 선택

■ 급성기 우울 삽화를 보이는 환자에게 약물치료를 시행할 경우, 다음에 제시된 상황에 따라 각 항목의 적절성을 평가해 주십시오.

11-1. 정신병적 양상이 동반되지 않은 우울 삽화의 단독치료

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	7.7 (1.5)	86.2	9.2	4.6									
Valproate	6.9 (1.7)	69.0	25.3	5.7									
Carbamazepine	5.3 (1.6)	20.0	68.2	11.8						1			
Lamotrigine	7.4 (1.5)	81.6	13.8	4.6				1					
Aripiprazole	7.4 (1.4)	79.3	19.5	1.1									
Olanzapine	6.8 (1.3)	55.2	43.7	1.1									
Quetiapine	7.5 (1.2)	86.2	13.8										
Risperidone	5.8 (1.6)	33.7	58.1	8.1									
Ziprasidone	5.6 (1.6)	30.0	57.5	12.5									

11-2. 정신병적 양상이 동반되지 않은 우울 삽화의 병합치료

■ 양극성 장애의 정신병적 양상이 동반되지 않은 급성 우울 삽화의 초기 약물을 계열 간에 2가지 약물로 병합치료(예, MS+AD, MS+AAP, MS+LMT, AD+AAP 등)를 할 때 각 항목의 적절성을 평가해 주십시오.

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	8.2 (1.1)	96.6	1.1	2.3									
Valproate	7.6 (1.3)	89.7	8.0	2.3									
Carbamazepine	5.7 (1.5)	30.2	59.3	10.5									
Lamotrigine	8.0 (1.0)	92.9	7.1										
Aripiprazole	7.9 (1.3)	90.8	6.9	2.3									
Olanzapine	7.1 (1.5)	80.5	16.1	3.4									
Quetiapine	8.0 (1.1)	93.1	6.9										
Risperidone	6.4 (1.4)	48.3	46.0	5.7									
Ziprasidone	6.0 (1.6)	40.2	52.4	7.3									
Other AAP	4.9 (1.6)	19.5	58.5	22.0				1					
Augmentation(buspirone, psychostimulant, 갑상선 호르몬 등)	5.1 (1.6)	18.8	63.8	17.5									

11-3. 정신병적 양상이 동반된 우울 삽화의 단독치료

■ 급성기 우울 삽화의 초기 단독치료로서 각 약물의 적절성을 평가해 주십시오.

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Aripiprazole	7.8 (1.3)	86.2	12.6	1.1									
Olanzapine	7.6 (1.2)	85.1	13.8	1.1									
Quetiapine	8.0 (1.1)	90.8	9.2										
Risperidone	6.7 (1.4)	60.5	36.0	3.5						ı			
Ziprasidone	6.2 (1.5)	42.2	54.2	3.6									
other AAP	5.1 (1.6)	20.2	61.9	17.9									
Escitalopram	4.8 (2.1)	19.3	54.2	26.5									
Fluoxetine	4.5 (2.1)	18.5	50.6	30.9									
Paroxetine	4.3 (2.0)	12.3	56.8	30.9									
Sertraline	4.6 (2.1)	18.5	55.6	25.9									
Duloxetine	4.3 (2.1)	18.5	49.4	32.1									
Milnacipran	4.3 (1.9)	12.3	55.6	32.1					1				
Venlafaxine	4.4 (2.1)	19.8	46.9	33.3									
Desvenlafaxine	4.5 (2.2)	21.3	43.8	35.0									
Agomelatine	4.7 (1.9)	13.9	63.3	22.8									
Bupropion	5.2 (2.3)	32.1	40.5	27.4						a			
Esketamine(nasal spray)	4.4 (2.3)	19.3	42.1	38.6									
Mirtazapine	4.6 (2.1)	17.1	54.9	28.0									
TCAs	3.1 (1.8)	4.9	29.3	65.9									
Tianeptine	3.7 (1.9)	8.5	41.5	50.0				\Rightarrow					
Vortioxetine	4.3 (1.9)	11.4	58.2	30.4									
Augmentation(buspirone, psychostimulant, 갑상선 호르몬 등)	4.3 (2.1)	16.9	42.9	40.3									

- 11-4, 정신병적 양상이 동반된 우울 삽화의 항정신병약물 치료
- 기분조절제나 항우울제 등 다른 약물과의 병합치료로서 각 항정신병약물의 유용성을 평가해 주십 시오

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Aripiprazole	8.2 (1.1)	94.3	4.6	1.1									
Olanzapine	7.9 (0.9)	92.0	8.0										
Quetiapine	8.2 (0.9)	97.7	2.3										
Risperidone	7.3 (1.3)	71.3	27.6	1.1									
Ziprasidone	6.2 (1.5)	41.5	53.7	4.9									
Other AAP	5.3 (1.7)	25.0	59.5	15.5									

13. [2단계 치료] 우울 삽화의 2단계 치료전략

■ 1단계 치료전략으로 적절하게 치료했음에도 불구하고 반응이 없거나 불충분한 반응을 보일 때 2단계 전략으로 다음에 제시된 상황에 따라 각 항목의 적절성을 평가해 주십시오.

13-1-1. 경도와 중등도 삽화. MS monotherapy에 무반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 MS로 교체	7.1 (1.5)	71.3	27.6	1.1									
LMT으로 교체	7.1 (1.6)	72.4	25.3	2.3									
다른 MS를 추가	6.3 (1.9)	57.5	33.3	9.2									
LMT을 추가	7.1 (1.9)	72.4	21.8	5.7									
AAP를 추가	7.6 (1.7)	85.1	11.5	3.4									
AD를 추가	5.7 (1.7)	35.6	50.6	13.8									
Stimulant를 추가	4.3 (1.8)	12.7	55.7	31.6									

13-1-2. 경도와 중등도 삽화. MS monotherapy에 부분적 반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 MS로 교체	6.2 (1.8)	53.5	36.0	10.5									
LMT으로 교체	6.4 (1.9)	54.0	37.9	8.0									
다른 MS를 추가	6.9 (1.6)	66.7	29.9	3.4									
LMT을 추가	7.6 (1.2)	83.9	16.1										
AAP를 추가	8.3 (0.8)	98.9	1.1										
AD를 추가	5.6 (1.9)	40.7	40.7	18.6									
Stimulant를 추가	4.2 (1.8)	14.1	51.3	34.6									

13-1-3. 경도와 중등도 삽화, AAP monotherapy에 무반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS로 교체	7.2 (1.2)	77.9	20.9	1.2									
LMT으로 교체	7.2 (1.5)	70.1	29.9										
다른 MS를 추가	7.4 (1.8)	79.3	14.9	5.7									
LMT을 추가	7.4 (1.6)	81.6	13.8	4.6									
AAP를 추가	6.6 (1.7)	59.8	35.6	4.6									
AD를 추가	5.6 (2.0)	37.2	41.9	20.9									
Stimulant를 추가	4.4 (1.9)	14.1	50.0	35.9									

13-1-4. 경도와 중등도 삽화, AAP monotherapy에 부분적 반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS로 교체	6.2 (1.7)	54.0	39.1	6.9							1		
LMT으로 교체	6.4 (1.8)	55.2	36.8	8.0									
다른 MS를 추가	7.9 (1.3)	92.0	5.7	2.3									
LMT을 추가	7.8 (1.2)	90.8	9.2										
AAP를 추가	6.8 (1.5)	60.5	38.4	1.2									
AD를 추가	5.6 (1.9)	34.9	47.7	17.4									
Stimulant를 추가	4.3 (1.8)	6.3	58.2	35.4									

13-1-5. 경도와 중등도 삽화, LMT monotherapy에 무반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS로 교체	7.4 (1.4)	78.2	19.5	2.3								•	
AAP로 교체	7.3 (1.3)	75.9	23.0	1.1								ı	
MS를 추가	7.1 (1.9)	74.7	18.4	6.9									
AAP를 추가	7.6 (1.6)	82.8	14.9	2.3									
AD를 추가	5.6 (1.8)	31.8	52.9	15.3									
Stimulant를 추가	4.3 (1.9)	13.9	51.9	34.2									

13-1-6. 경도와 중등도 삽화, LMT monotherapy에 부분적 반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS로 교체	6.3 (1.9)	48.3	42.5	9.2									
AAP로 교체	6.4 (1.8)	58.6	33.3	8.0									
MS를 추가	7.5 (1.3)	79.3	19.5	1.1									
AAP를 추가	8.2 (1.0)	95.4	4.6										
AD를 추가	5.7 (1.7)	34.1	50.6	15.3									
Stimulant를 추가	4.3 (1.7)	8.9	60.8	30.4									

13-2-1. 중증 우울 삽화, MS+AAP에 무반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 MS로 교체	7.4 (1.2)	80.5	18.4	1.1								1	
MS를 LMT로 교체	7.3 (1.4)	75.9	24.1									ı	
다른 MS를 추가	6.8 (1.6)	69.0	28.7	2.3						ı			
LMT을 추가	7.5 (1.6)	81.6	14.9	3.4									
AAP를 추가	7.1 (1.7)	77.0	18.4	4.6									
다른 AAP로 교체	7.3 (1.5)	80.5	14.9	4.6									
AD를 추가	5.9 (2.0)	80.5	14.9	4.6					ı				
Stimulant를 추가	4.6 (1.8)	43.7	37.9	18.4									

13-2-2. 중증 우울 삽화. MS+AAP에 부분적 반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 MS로 교체	6.7 (1.5)	11.4	64.6	24.1									
MS를 LMT로 교체	6.7 (1.5)	63.2	33.3	3.4									
다른 MS를 추가	7.2 (1.5)	74.7	21.8	3.4									
LMT을 추가	7.8 (1.3)	87.4	11.5	1.1									
AAP를 추가	7.5 (1.4)	85.1	13.8	1.1									
다른 AAP로 교체	7.0 (1.4)	77.0	20.7	2.3									
AD를 추가	6.1 (1.8)	44.8	43.7	11.5									
Stimulant를 추가	4.4 (1.8)	10.1	58.2	31.6									

13-2-3. 중증 우울 삽화, AAP+lamotrigine에 무반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS를 추가	7.3 (1.9)	78.2	13.8	8.0								•	
AAP를 추가	7.0 (1.7)	74.7	19.5	5.7									
AD를 추가	6.5 (1.9)	62.1	25.3	12.6									
다른 AAP로 교체	7.3 (1.4)	83.9	11.5	4.6								ı	
Stimulant를 추가	5.0 (1.7)	21.5	62.0	16.5									

13-2-4. 중증 우울 삽화, AAP+lamotrigine에 부분적 반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS를 추가	7.8 (1.5)	89.7	6.9	3.4							ı		
AAP를 추가	7.4 (1.2)	83.9	16.1									1	
AD를 추가	6.3 (1.7)	55.2	32.2	12.6									
다른 AAP로 교체	7.0 (1.3)	77.0	19.5	3.4									
Stimulant를 추가	4.8 (1.7)	16.3	63.8	20.0									

13-2-5, 중증 우울 삽화, MS+AD에 무반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 MS로 교체	7.4 (1.3)	80.5	18.4	1.1									
LMT로 교체	7.4 (1.2)	83.9	16.1										
MS를 추가	6.7 (2.0)	64.4	27.6	8.0									
LMT을 추가	7.3 (1.6)	83.9	11.5	4.6								1	
AAP를 추가	7.7 (1.8)	87.4	6.9	5.7									
다른 AD로 교체	6.4 (1.4)	60.9	35.6	3.4									
AD를 추가	5.4 (1.9)	37.6	44.7	17.6									
Stimulant를 추가	4.7 (1.8)	21.3	55.0	23.8									

13-2-6. 중증 우울 삽화, MS+AD에 부분적 반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 MS로 교체	6.6 (1.4)	62.1	33.3	4.6									
LMT로 교체	6.6 (1.7)	62.1	33.3	4.6									
MS를 추가	7.1 (1.5)	75.9	20.7	3.4									
LMT을 추가	7.8 (1.2)	86.2	12.6	1.1									
AAP를 추가	8.2 (1.0)	96.6	3.4										
다른 AD로 교체	5.9 (1.5)	43.7	51.7	4.6									
AD를 추가	5.2 (1.9)	28.6	54.8	16.7									
Stimulant를 추가	4.4 (1.9)	15.0	50.0	35.0									

13-2-7. 중증 우울 삽화, MS+lamotrigine에 무반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 MS로 교체	7.2 (1.4)	74.7	23.0	2.3									
LMT을 AAP로 교체	7.5 (1.4)	82.6	16.3	1.2									
MS를 추가	6.3 (1.9)	54.0	36.8	9.2									
AAP를 추가	8.0 (1.3)	92.0	6.9	1.1									
AD를 추가	6.3 (1.8)	58.6	31.0	10.3									
Stimulant를 추가	4.9 (1.9)	21.3	57.5	21.3				ı					

13-2-8, 중증 우울 삽화, MS+lamotrigine에 부분적 반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 MS로 교체	6.6 (1.6)	63.2	31.0	5.7									
LMT을 AAP로 교체	6.8 (1.6)	65.5	29.9	4.6									
MS를 추가	6.8 (1.8)	63.2	29.9	6.9						ı			
AAP를 추가	8.2 (1.1)	94.3	4.6	1.1									
AD를 추가	6.2 (1.6)	46.0	46.0	8.0							1		
Stimulant를 추가	4.8 (1.9)	18.8	57.5	23.8									

13-3-1. 정신병적 양상을 동반한 중증 우울 삽화, AAP+AD에 무반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS를 추가	7.5 (1.6)	75.9	20.7	3.4									
LMT을 추가	7.1 (1.7)	72.4	24.1	3.4									
AAP를 추가	7.2 (1.4)	71.3	26.4	2.3									
다른 AAP로 교체	7.5 (1.2)	87.4	11.5	1.1									
AD로 교체	6.1 (1.7)	48.3	41.4	10.3									
AD를 추가	5.3 (1.7)	29.3	58.5	12.2									
Stimulant를 추가	4.2 (1.9)	12.5	51.3	36.3									

13-3-2. 정신병적 양상을 동반한 중증 우울 삽화, AAP+AD에 부분적 반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS를 추가	7.8 (1.4)	85.1	13.8	1.1									
LMT을 추가	7.5 (1.4)	83.9	14.9	1.1									
AAP를 추가	7.4 (1.4)	77.0	21.8	1.1								•	
다른 AAP로 교체	6.8 (1.6)	66.7	28.7	4.6						1			
AD로 교체	5.9 (1.6)	37.9	52.9	9.2									
AD를 추가	5.2 (1.7)	24.7	60.0	15.3									
Stimulant를 추가	4.2 (1.8)	10.0	55.0	35.0									

- 14. [3단계 치료] 중증 우울 삽화가 2단계 치료에도 반응이 불충분할 때, 다음 전략의 적절성을 평가해 주세요
- 중증 우울 삽화가 2단계 치료에도 반응이 불충분할 때, 다음 전략의 적절성

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Clozapine 추가 또는 교체	6.2 (1.6)	48.2	42.2	9.6									
Buspirone 추가	5.6 (1.9)	37.9	47.1	14.9									
Thyroid hormone 추가	5.6 (1.8)	31.1	51.4	17.6									
Stimulant 추가	5.8 (1.5)	40.0	52.5	7.5									

- 15. 다양한 기분조절제, 항정신병약물, 항우울제 및 갑상선 호르몬 추가 등을 사용한 후에도 치료에 반응이 없는 경우, 기존의 치료에 병용할 수 있는 아래의 방법들에 대해 평가해 주십시오.
- 치료 저항성 양극성 우울증에 대한 새로운 접근

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
rTMS	6.9 (1.5)	71.8	24.4	3.8									
Light therapy	5.9 (1.4)	28.6	65.1	6.3									

18. 1형과 2형 양극성 우울증의 치료전략

18-2. 2형 양극성 장애의 우울 삽화의 초기치료전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS monotherapy	7.6 (1.5)	79.1	16.3	4.7									
AAP monotherapy	7.3 (1.4)	74.4	23.3	2.3									
AD monotherapy	4.9 (1.8)	22.4	49.4	28.2				ı					
LMT monotherapy	7.1 (1.6)	70.9	25.6	3.5									
MS+AD	6.1 (1.8)	48.3	39.1	12.6									
MS+AAP	7.4 (1.3)	86.2	11.5	2.3								ı	
AAP+AD	6.0 (1.6)	44.8	46.0	9.2									
MS+LMT	6.8 (1.7)	66.7	26.4	6.9									
AAP+LMT	7.1 (1.5)	72.4	23.0	4.6									

19. 급성기 양극성 우울 삽화의 치료에서 LAI 제제의 적절성에 대하여 평가해 주십시오.

■ 급성기 양극성 우울 삽화에서 장기지속형 주사제 비정형 항정신병약물의 사용

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1단계 단독치료	4.9 (2.2)	21.1	51.3	27.6									
1단계 MS 혹은 AAP와 병합치료	6.1 (2.3)	47.4	35.9	16.7					ı		1		
2단계 단독치료	5.1 (2.1)	31.2	44.2	24.7									
2단계 MS 혹은 AAP와 병합치료	6.3 (2.2)	58.2	27.8	13.9									
3단계 단독치료	5.5 (1.9)	27.3	51.9	20.8									
3단계 MS 혹은 AAP와 병합치료	6.8 (1.7)	61.5	32.1	6.4						ı			

20. 주요 우울 장애 환자가 양극성 스펙트럼 장애로 판단되는 경우, 다음 치료 전략의 적절성을 평가해 주십시오.

20-2. 양극성 스펙트럼 장애의 치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
AD monotherapy	5.2 (2.0)	28.2	50.6	21.2									
AAP monotherapy	7.3 (1.5)	74.4	23.3	2.3								ı	
MS monotherapy	6.7 (1.4)	64.0	33.7	2.3									
AD+MS	7.0 (1.3)	74.7	23.0	2.3									
AD+AAP	7.2 (1.4)	72.4	27.6										

21. 혼재성 양상이 동반된 양극성 장애 환자에게 약물치료를 시행할 경우, 다음에 제시된 상황에 따라 각 항목의 적절성에 대하여 평가해 주십시오.

21-1. 조증 증상이 우세한 혼재성 양상에 대한 단독치료 약물

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	7.2 (1.5)	79.3	18.4	2.3									
Valproate	8.1 (1.0)	92.0	8.0										
Carbamazepine	5.9 (1.2)	26.7	68.6	4.7									
Lamotrigine	5.3 (1.6)	25.6	55.8	18.6						1			
Aripiprazole	7.5 (1.1)	83.9	16.1										
Olanzapine	7.5 (1.3)	79.3	19.5	1.1									
Quetiapine	7.9 (1.0)	92.0	8.0										
Risperidone	6.9 (1.3)	62.1	34.5	3.4									
Ziprasidone	5.8 (1.4)	41.5	50.0	8.5					ı				
Typical antipsychotics	4.0 (1.8)	6.0	53.0	41.0									
Other AAP	4.8 (1.8)	16.5	58.8	24.7									

21-2. 우울 증상이 우세한 혼재성 양상에 대한 단독치료 약물

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	7.7 (1.2)	86.2	13.8								ı		
Valproate	7.5 (1.4)	82.8	14.9	2.3									
Carbamazepine	5.7 (1.3)	27.9	67.4	4.7					ı				
Lamotrigine	7.2 (1.4)	73.6	24.1	2.3									
Aripiprazole	7.8 (1.2)	89.7	9.2	1.1									
Olanzapine	7.3 (1.2)	80.5	18.4	1.1								ı	
Quetiapine	7.8 (1.0)	90.8	9.2										
Risperidone	6.4 (1.5)	50.0	44.2	5.8									
Ziprasidone	5.9 (1.5)	36.6	57.3	6.1									
Typical antipsychotics	3.7 (1.7)	3.7	43.2	53.1									
Other AAP	4.7 (1.6)	10.7	67.9	21.4									

21-3. 조증 증상과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상에 대한 단독치료 약물

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	7.6 (1.3)	80.5	19.5										
Valproate	7.8 (1.1)	89.7	10.3										
Carbamazepine	5.8 (1.3)	26.7	68.6	4.7					ı				
Lamotrigine	6.1 (1.6)	46.0	50.6	3.4									
Aripiprazole	7.7 (1.1)	85.1	14.9								ı		
Olanzapine	7.5 (1.2)	86.2	12.6	1.1									
Quetiapine	7.9 (1.0)	89.7	10.3										
Risperidone	6.6 (1.4)	61.6	33.7	4.7									
Ziprasidone	5.8 (1.4)	40.2	51.2	8.5					1				
Typical antipsychotics	4.0 (1.7)	3.7	50.6	45.7									
Other AAP	4.7 (1.7)	10.7	61.9	27.4									

22. 혼재성 양상을 동반한 경우의 1단계 치료 전략

■ 혼재성 양상을 동반한 양극성 장애 환자에게 약물치료를 시행할 경우, 다음에 제시된 상황에 따라 각 항목의 적절성에 대하여 평가해 주십시오.

22-1. 조증 증상이 우세한 혼재성 양상에 대한 초기 약물치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS monotherapy	7.1 (1.3)	75.0	23.8	1.2									
AAP monotherapy	7.3 (1.0)	85.1	14.9										
TAP monotherapy	4.7 (1.7)	15.9	56.1	28.0									
Lamotrigine monotherapy	5.2 (1.7)	23.3	58.1	18.6									
MS+Lamotrigine	5.9 (1.6)	41.4	47.1	11.5									
MS+MS'	6.3 (1.5)	50.6	43.7	5.7									
MS+AAP	8.4 (0.8)	98.9		1.1								1	1
MS+AD	4.5 (1.7)	8.1	66.3	25.6									
AAP+Lamotrigine	6.1 (1.8)	56.3	29.9	13.8									
AAP+AD	4.3 (1.9)	9.5	59.5	31.0									

22-2. 우울 증상이 우세한 혼재성 양상에 대한 초기 약물치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS monotherapy	7.0 (1.3)	73.8	23.8	2.4									
AAP monotherapy	7.1 (1.2)	81.4	16.3	2.3									
TAP monotherapy	4.4 (1.8)	13.6	50.6	35.8									
Lamotrigine monotherapy	6.3 (1.4)	54.7	44.2	1.2									
MS+Lamotrigine	7.0 (1.4)	63.2	33.3	3.4									
MS+MS'	6.3 (1.6)	56.3	36.8	6.9							•		
MS+AAP	7.9 (1.1)	89.7	9.2	1.1									
MS+AD	5.8 (1.6)	35.6	52.9	11.5									
AAP+Lamotrigine	7.3 (1.4)	78.2	18.4	3.4									
AAP+AD	5.6 (1.6)	21.8	71.3	6.9									

22-3. 조증 증상과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상에 대한 초기 약물치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS monotherapy	7.0 (1.5)	74.1	22.4	3.5									
AAP monotherapy	7.2 (1.2)	85.1	13.8	1.1									
TAP monotherapy	4.3 (1.8)	13.9	50.6	35.4									
Lamotrigine monotherapy	5.5 (1.7)	29.1	60.5	10.5									
MS+Lamotrigine	6.6 (1.3)	57.5	40.2	2.3									
MS+MS'	6.4 (1.6)	56.3	36.8	6.9									
MS+AAP	8.2 (0.9)	94.3	5.7										
MS+AD	5.1 (1.7)	18.6	64.0	17.4									
AAP+Lamotrigine	6.6 (1.7)	63.2	29.9	6.9									
AAP+AD	5.0 (1.7)	13.1	66.7	20.2									

23. [2단계 전략] 혼재성 양상: 첫 치료 전략에 불충분한 반응을 보일 때 2단계 전략

■ 1단계 치료를 시행했으나 그 치료반응이 불충분한 경우, 다음에 제시된 상황에 따라 각 항목의 적절성에 대하여 평가해 주십시오.

23-1-1. 조증 증상이 우세한 혼재성 양상에서, 기분조절제의 단독 투여에 반응이 불충분할 때 다음 단계의 치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 MS로 교체	6.5 (1.6)	57.5	37.9	4.6									
MS를 추가	7.2 (1.4)	75.9	24.1										
Lamotrigine으로 교체	5.3 (1.8)	30.2	52.3	17.4						ı			
Lamotrigine을 추가	5.9 (2.0)	48.3	36.8	14.9									
AAP로 교체	6.6 (1.4)	64.4	32.2	3.4									
AAP를 추가	8.4 (0.8)	98.9	1.1									Ħ	
Other AAP를 추가	6.3 (1.6)	51.2	44.2	4.7									
AD를 추가	3.8 (1.9)	8.4	42.2	49.4									

23-1-2. 조증 증상이 우세한 혼재성 양상에서, 비정형 항정신병약물 단독 투여에 반응이 불충분할 때 다음 단계의 치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS로 교체	6.3 (1.6)	48.8	44.2	7.0							1		
다른 AAP로 교체	6.8 (1.4)	67.4	29.1	3.5									
Other AAP로 교체	5.8 (1.5)	39.5	53.5	7.0									
MS를 추가	8.2 (1.0)	94.3	5.7										
다른 AAP를 추가	7.1 (1.1)	74.7	24.1	1.1									
Other AAP를 추가	6.0 (1.6)	38.1	52.4	9.5									
Lamotrigine으로 교체	4.7 (1.9)	19.8	47.7	32.6									
Lamotrigine을 추가	5.4 (2.2)	39.5	39.5	20.9						\mathbf{z}			
AD를 추가	3.4 (1.8)	10.8	34.9	54.2									

23-1-3. 조증 증상이 우세한 혼재성 양상에서, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병용 투여에 반응이 불충분할 때 다음 단계의 치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS를 다른 MS로 교체	7.3 (1.0)	75.9	24.1										
MS를 다른 AAP로 교체	6.7 (0.9)	62.1	37.9										
AAP를 다른 AAP로 교체	7.4 (1.0)	78.2	21.8									1	
AAP를 다른 MS로 교체	6.6 (1.1)	54.0	42.5	3.4									
다른 MS를 추가	7.5 (1.0)	81.6	18.4										
다른 AAP를 추가	7.5 (1.1)	82.8	17.2										
Other AAP를 추가	6.3 (1.5)	51.2	41.9	7.0									
MS를 Lamotrigine으로 교체	4.9 (2.0)	23.0	48.3	28.7									
AAP를 Lamotrigine으로 교체	4.8 (2.0)	22.4	45.9	31.8									
Lamotrigine을 추가	5.2 (2.3)	37.9	34.5	27.6						ı			
AD를 추가	3.8 (2.0)	13.3	37.3	49.4									

23-2-1. 우울 증상이 우세한 혼재성 양상에서, 기분조절제의 단독 투여에 반응이 불충분할 때 다음 단계의 치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 MS로 교체	6.4 (1.6)	57.0	38.4	4.7									
MS를 추가	6.9 (1.5)	70.1	25.3	4.6									
Lamotrigine으로 교체	6.5 (1.4)	56.3	41.4	2.3									
Lamotrigine을 추가	7.5 (1.0)	85.1	14.9										
AAP로 교체	6.6 (1.4)	62.1	32.2	5.7									
AAP를 추가	7.9 (1.3)	94.3	3.4	2.3									
other AAP를 추가	6.0 (1.9)	46.5	43.0	10.5									
AD를 추가	5.1 (2.0)	27.9	50.0	22.1									

23-2-2. 우울 증상이 우세한 혼재성 양상에서, 비정형 항정신병약물 단독 투여에 반응이 불충분할 때 다음 단계의 치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS로 교체	6.5 (1.5)	59.3	34.9	5.8									
다른 AAP로 교체	6.7 (1.3)	65.1	31.4	3.5									
Other AAP로 교체	5.9 (1.4)	30.2	62.8	7.0									
MS를 추가	7.9 (1.1)	92.0	8.0										
다른 AAP를 추가	6.9 (1.2)	73.6	24.1	2.3									
Other AAP를 추가	5.9 (1.5)	39.1	54.0	6.9									
Lamotrigine으로 교체	6.2 (1.7)	47.7	44.2	8.1									
Lamotrigine을 추가	7.4 (1.6)	81.6	12.6	5.7									
AD를 추가	5.1 (1.9)	27.1	52.9	20.0									

23-2-3. 우울 증상이 우세한 혼재성 양상에서, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병용 투여에 반응 이 불충분할 때 다음 단계의 치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS를 다른 MS로 교체	6.9 (1.4)	70.1	27.6	2.3									
MS를 다른 AAP로 교체	6.6 (1.2)	59.8	37.9	2.3									
AAP를 다른 AAP로 교체	7.3 (1.1)	72.4	27.6										
AAP를 다른 MS로 교체	6.4 (1.2)	53.5	44.2	2.3									
다른 MS를 추가	7.4 (1.3)	80.5	18.4	1.1									
다른 AAP를 추가	7.4 (1.3)	80.5	18.4	1.1									
Other AAP를 추가	6.0 (1.8)	43.7	48.3	8.0									
MS를 Lamotrigine으로 교체	6.8 (1.4)	63.2	36.8										
AAP를 Lamotrigine으로 교체	6.4 (1.5)	50.6	46.0	3.4									
Lamotrigine을 추가	7.3 (1.5)	75.9	24.1								-		
AD를 추가	5.6 (1.8)	34.9	54.7	10.5									

23-2-4. 우울 증상이 우세한 혼재성 양상에서, 기분조절제와 Lamotrigine의 투여에 반응이 불충분할 때 다음 단계의 치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS를 다른 MS로 교체	6.7 (1.2)	64.4	35.6							ı			
MS를 AAP로 교체	7.1 (1.1)	72.4	27.6										
Lamotrigine을 AAP로 교체	6.6 (1.4)	59.3	37.2	3.5									
Lamotrigine을 다른 MS로 교체	6.1 (1.6)	44.8	49.4	5.7									
다른 MS를 추가	6.5 (1.6)	55.8	36.0	8.1									
AAP를 추가	8.0 (1.3)	93.1	4.6	2.3									
AD를 추가	5.5 (1.8)	31.0	58.3	10.7									

23-2-5. 우울 증상이 우세한 혼재성 양상에서, 기분조절제와 항우울제의 투여에 반응이 불충분할 때다음 단계의 치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS를 다른 MS로 교체	6.5 (1.4)	64.4	28.7	6.9									
MS를 AAP로 교체	6.5 (1.4)	57.6	36.5	5.9									
AD를 다른 AD로 교체	6.0 (1.6)	42.5	48.3	9.2									
AD를 다른 MS로 교체	6.2 (1.7)	54.0	35.6	10.3									
AD를 AAP로 교체	7.2 (1.3)	69.6	29.1	1.3									
다른 MS를 추가	6.7 (1.7)	61.6	30.2	8.1									
AAP를 추가	8.0 (1.2)	86.2	13.8										
Other AAP를 추가	5.9 (1.7)	33.7	55.8	10.5					ı				
다른 AD를 추가	5.1 (1.6)	20.5	63.9	15.7									
MS를 Lamotrigine으로 교체	6.2 (1.7)	47.1	46.0	6.9									
AD를 Lamotrigine으로 교체	6.6 (1.5)	58.6	36.8	4.6									
Lamotrigine을 추가	7.1 (1.7)	75.9	18.4	5.7									

23-2-6. 우울 증상이 우세한 혼재성 양상에서, 비정형 항정신병약물과 Lamotrigine의 투여에 반응이 불충분할 때 다음 단계의 치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
AAP를 다른 AAP로 교체	6.9 (1.3)	70.1	26.4	3.4									
AAP를 MS로 교체	6.5 (1.6)	63.2	28.7	8.0									
Lamotrigine을 다른 AAP로 교체	6.1 (1.5)	40.2	51.7	8.0									
Lamotrigine을 MS로 교체	6.4 (1.8)	58.6	32.2	9.2									
MS를 추가	7.6 (1.6)	88.5	8.0	3.4									
다른 AAP를 추가	6.8 (1.5)	69.0	25.3	5.7						ı			
AD를 추가	5.9 (1.6)	35.6	57.5	6.9									

23-2-7. 우울 증상이 우세한 혼재성 양상에서, 비정형 항정신병약물과 항우울제의 투여에 반응이 불충분할 때 다음 단계의 치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
AAP를 다른 AAP로 교체	6.4 (1.5)	63.2	32.2	4.6									
AAP를 MS로 교체	6.3 (1.7)	51.7	39.1	9.2									
AD를 다른 AD로 교체	6.0 (1.8)	47.1	42.5	10.3									
AD를 다른 AAP로 교체	6.2 (1.4)	49.4	43.7	6.9									
AD를 MS로 교체	6.7 (1.5)	60.0	32.5	7.5									
다른 AAP를 추가	6.6 (1.3)	57.5	40.2	2.3									
MS를 추가	7.6 (1.4)	83.9	14.9	1.1									
Other AAP를 추가	5.8 (1.4)	33.7	60.5	5.8					1				
다른 AD를 추가	5.0 (1.8)	22.9	55.4	21.7									
AAP를 Lamotrigine으로 교체	5.7 (1.6)	34.5	55.2	10.3									
AD를 Lamotrigine으로 교체	6.6 (1.4)	60.9	36.8	2.3									
Lamotrigine을 추가	7.2 (1.4)	75.9	21.8	2.3									

23-2-8. 우울 증상이 우세한 혼재성 양상에서, Lamotrigine의 단독 투여에 반응이 불충분할 때 다음 단계의 치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS로 교체	6.4 (1.8)	54.7	37.2	8.1									
MS를 추가	7.4 (1.3)	81.6	16.1	2.3									
AAP로 교체	6.3 (1.8)	55.8	34.9	9.3									
AAP를 추가	8.0 (1.2)	94.3	4.6	1.1									
Other AAP를 추가	6.0 (1.6)	39.1	48.3	12.6									
AD를 추가	5.4 (1.9)	30.6	51.8	17.6									

23-3-1. 조증 증상과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상에서, 기분조절제의 단독 투여에 반응이 불충분할 때 다음 단계의 치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 MS로 교체	6.5 (1.8)	55.8	36.0	8.1									
MS를 추가	7.2 (1.3)	76.7	22.1	1.2									
Lamotrigine으로 교체	5.7 (1.7)	37.2	51.2	11.6									
Lamotrigine을 추가	6.7 (1.4)	65.5	32.2	2.3									
AAP로 교체	6.5 (1.6)	64.0	30.2	5.8									
AAP를 추가	8.1 (0.9)	96.6	3.4										
Other AAP를 추가	5.9 (1.5)	40.2	51.7	8.0									
AD를 추가	4.5 (1.8)	16.1	54.0	29.9									

23-3-2. 조증 증상과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상에서, 비정형 항정신병약물 단독 투여에 반응이 불충분할 때 다음 단계의 치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS로 교체	6.4 (1.6)	54.7	38.4	7.0									
다른 AAP로 교체	6.5 (1.5)	59.3	34.9	5.8									
Other AAP로 교체	5.5 (1.7)	27.9	58.1	14.0									
MS를 추가	8.0 (1.4)	92.0	5.7	2.3									
다른 AAP를 추가	6.9 (1.1)	75.9	21.8	2.3									
Other AAP를 추가	5.8 (1.5)	33.7	57.0	9.3					ı				
Lamotrigine으로 교체	5.4 (1.7)	34.9	52.3	12.8									
Lamotrigine을 추가	6.5 (1.9)	62.1	32.2	5.7									
AD를 추가	4.2 (1.9)	14.0	50.0	36.0									

23-3-3. 조증 증상과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상에서, 기분조절제와 비정형 항정신병약물 병용 투여에 반응이 불충분할 때 다음 단계의 치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS를 다른 MS로 교체	6.9 (1.5)	67.8	28.7	3.4									
MS를 다른 AAP로 교체	6.3 (1.3)	52.3	45.3	2.3									
AAP를 다른 AAP로 교체	7.1 (1.2)	73.6	25.3	1.1									
AAP를 다른 MS로 교체	6.2 (1.3)	47.1	50.6	2.3									
다른 MS를 추가	7.2 (1.3)	75.9	23.0	1.1									
다른 AAP를 추가	7.3 (1.4)	78.8	17.6	3.5									
Other AAP를 추가	5.8 (1.6)	36.0	51.2	12.8					1				
MS를 Lamotrigine으로 교체	5.9 (1.5)	39.1	55.2	5.7									
AAP를 Lamotrigine으로 교체	5.6 (1.4)	23.0	70.1	6.9									
Lamotrigine을 추가	6.9 (1.5)	66.7	31.0	2.3						ı			
AD를 추가	4.5 (2.0)	20.9	47.7	31.4									

23-3-4. 조증 증상과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상에서, 기분조절제와 Lamotrigine의 투여에 반응이 불충분할 때 다음 단계의 치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS를 다른 MS로 교체	6.5 (1.4)	62.1	33.3	4.6									
MS를 AAP로 교체	6.9 (1.2)	64.4	34.5	1.1									
Lamotrigine을 AAP로 교체	7.0 (1.4)	69.0	29.9	1.1									
Lamotrigine을 다른 MS로 교체	6.4 (1.4)	51.7	44.8	3.4									
다른 MS를 추가	6.6 (1.5)	55.2	39.1	5.7									
AAP를 추가	8.0 (1.1)	92.0	8.0										
AD를 추가	4.8 (2.0)	21.4	53.6	25.0									

23-3-5. 조증 증상과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상에서, 기분조절제와 항우울제의 투여에 반응이 불충분할 때 다음 단계의 치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS를 다른 MS로 교체	6.5 (1.5)	66.3	24.4	9.3							1		
MS를 AAP로 교체	6.4 (1.4)	57.1	36.9	6.0							ı		
AD를 다른 AD로 교체	5.6 (1.7)	38.1	50.0	11.9									
AD를 다른 MS로 교체	6.5 (1.3)	58.1	38.4	3.5									
AD를 AAP로 교체	7.1 (1.5)	68.8	30.0	1.3									
다른 MS를 추가	6.6 (1.6)	58.1	37.2	4.7									
AAP를 추가	7.7 (1.3)	88.4	10.5	1.2									
Other AAP를 추가	5.7 (1.7)	34.9	52.3	12.8									
다른 AD를 추가	4.4 (1.9)	14.3	51.2	34.5									
MS를 Lamotrigine으로 교체	5.4 (1.8)	27.4	60.7	11.9									
AD를 Lamotrigine으로 교체	6.2 (1.5)	50.6	46.0	3.4									
Lamotrigine을 추가	6.6 (1.8)	59.8	35.6	4.6									

23-3-6. 조증 증상과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상에서, 비정형 항정신병약물과 Lamotrigine의 투여에 반응이 불충분할 때 다음 단계의 치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
AAP를 다른 AAP로 교체	6.8 (1.1)	72.1	26.7	1.2									
AAP를 MS로 교체	6.5 (1.3)	60.9	36.8	2.3									
Lamotrigine을 다른 AAP로 교체	6.1 (1.6)	43.7	49.4	6.9									
Lamotrigine을 MS로 교체	6.9 (1.6)	66.7	27.6	5.7						ı			
MS를 추가	7.7 (1.2)	88.5	9.2	2.3							ı		
다른 AAP를 추가	6.8 (1.5)	65.5	29.9	4.6						ı			
AD를 추가	4.8 (1.8)	15.5	58.3	26.2									

23-3-7. 조증 증상과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상에서, 비정형 항정신병약물과 항우울제의 투여에 반응이 불충분할 때 다음 단계의 치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
AAP를 다른 AAP로 교체	6.5 (1.4)	59.8	34.1	6.1									
AAP를 MS로 교체	6.3 (1.6)	52.4	39.3	8.3									
AD를 다른 AD로 교체	5.5 (1.8)	28.6	53.6	17.9									
AD를 다른 AAP로 교체	6.0 (1.8)	47.6	42.9	9.5									
AD를 MS로 교체	7.2 (1.5)	72.5	25.0	2.5									
다른 AAP를 추가	6.7 (1.4)	64.0	32.6	3.5									
MS를 추가	7.6 (1.3)	84.9	14.0	1.2									
Other AAP를 추가	5.8 (1.5)	30.6	61.2	8.2									
다른 AD를 추가	4.5 (1.9)	14.5	53.0	32.5									
AAP를 Lamotrigine으로 교체	5.0 (1.8)	17.9	60.7	21.4									
AD를 Lamotrigine으로 교체	6.2 (1.7)	56.3	34.5	9.2									
Lamotrigine을 추가	6.5 (2.0)	60.7	29.8	9.5									

23-3-8. 조증 증상과 우울 증상이 서로 비슷한 혼재성 양상에서, Lamotrigine의 단독 투여에 반응이 불충분할 때 다음 단계의 치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS로 교체	6.6 (1.5)	62.8	32.6	4.7									
MS를 추가	7.6 (1.1)	86.2	13.8								ı		
AAP로 교체	6.7 (1.3)	67.4	29.1	3.5									
AAP를 추가	8.0 (1.0)	95.4	3.4	1.1									
Other AAP를 추가	6.0 (1.8)	41.9	47.7	10.5									
AD를 추가	4.3 (1.9)	11.9	51.2	36.9									

27. 급속 순환형 양극성장애 환자에 대한 각 치료 전략의 적절성을 평가하여 주십시오.

27-1. [1단계 치료] 현재 조증 삽화. 전혀 치료받은 적 없음

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS monotherapy	7.0 (1.5)	68.6	30.2	1.2									
AAP monotherapy	6.9 (1.3)	66.3	32.6	1.2									
2 MS(MS+MS')	6.4 (1.5)	51.7	43.7	4.6									
MS+lamotrigine	5.9 (1.7)	46.0	44.8	9.2									
MS+AAP	8.1 (0.9)	96.6	3.4										
MS+TAP	4.9 (1.8)	26.8	50.0	23.2									
MS+AD	3.1 (1.9)	4.9	33.3	61.7									
AAP+lamotrigine	5.6 (2.0)	42.5	41.4	16.1									
ECT	4.6 (2.2)	30.3	36.8	32.9					<i>7</i> 22				

27-2. [2단계 치료] 현재 조증 삽화. 현재 기분조절제를 단독으로 사용하지만 불충분한 반응

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 MS로 교체	6.6 (1.4)	58.6	37.9	3.4									
MS 추가	7.4 (1.3)	80.5	17.2	2.3									
Lamotrigine 추가	5.6 (1.9)	40.2	43.7	16.1									
AAP 추가	8.4 (0.7)	96.6	3.4									**	
TAP 추가	4.8 (1.9)	18.3	53.7	28.0									
ECT	4.7 (2.1)	24.3	47.3	28.4									

27-3. [1단계 치료] 현재 우울증 삽화. 전혀 치료받은 적 없음

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS monotherapy	6.9 (1.3)	68.6	30.2	1.2									
Lamotrigine monotherapy	6.5 (1.7)	50.0	47.7	2.3						-			
AAP monotherapy	7.0 (1.4)	69.8	26.7	3.5									
AD monotherapy	3.8 (1.8)	7.4	50.6	42.0									
2 MS(MS+MS')	6.1 (1.8)	42.5	49.4	8.0									
MS+lamotrigine	6.9 (1.6)	59.8	35.6	4.6									
MS+AAP	7.8 (1.5)	85.1	12.6	2.3							į		
MS+TAP	4.7 (1.9)	14.6	56.1	29.3									
MS+AD	4.7 (1.7)	14.5	63.9	21.7									
AAP+lamotrigine	6.9 (1.7)	66.7	28.7	4.6									
MS+AAP+AD	5.0 (1.9)	19.3	56.6	24.1									
ECT	4.4 (2.2)	21.1	43.4	35.5					Z				

27-4. [2단계 치료] 현재 우울증 삽화, 현재 기분조절제와 항우울제를 병합투여 중에 불충분한 반응임

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 MS로 교체(MS'+AD)	6.3 (1.6)	54.0	41.4	4.6									
MS 추가	6.7 (1.6)	66.7	29.9	3.4									
Lamotrigine 추가	7.2 (1.5)	80.5	17.2	2.3									
AAP 단독 사용	6.0 (1.4)	40.7	53.5	5.8									
AAP 추가	8.0 (1.2)	94.3	4.6	1.1									
TAP 추가	4.6 (1.8)	14.6	56.1	29.3									
AD 교체	5.4 (1.7)	27.4	53.6	19.0									
AD 추가	4.7 (1.9)	16.9	57.8	25.3									
ECT	4.7 (2.2)	29.7	39.2	31.1				Z					

28. [1단계 치료] 정신병적 양상이 없는 급속 순환형 양극성 장애 환자에게 단독치료를 할 때, 각 진단에 따라 약물의 적절성을 평가해 주십시오.

28-1, 1형 양극성 장애, 조증 삽화

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	7.4 (1.1)	82.8	16.1	1.1									
Valproate	8.1 (0.9)	98.9	1.1										
Carbamazepine	6.3 (1.2)	46.5	52.3	1.2									
Aripiprazole	7.3 (1.3)	81.6	17.2	1.1								1	
Olanzapine	7.3 (1.2)	77.0	21.8	1.1								ı	
Quetiapine	7.8 (1.0)	92.0	8.0										
Risperidone	6.9 (1.0)	69.0	31.0										
Ziprasidone	6.0 (1.1)	31.7	63.4	4.9									
Clozapine	5.4 (2.0)	29.4	52.9	17.6									
Other AAP	5.0 (1.6)	18.6	64.0	17.4									
TAP	4.0 (1.8)	12.8	44.9	42.3									

28-2, 1형 양극성 장애, 우울 삽화

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	7.7 (1.3)	85.1	13.8	1.1									
Valproate	7.5 (1.2)	81.6	17.2	1.1							ı		
Carbamazepine	6.0 (1.1)	38.4	59.3	2.3									
Lamotrigine	7.5 (1.2)	83.9	16.1								ı		
Aripiprazole	7.7 (1.3)	88.5	10.3	1.1									
Olanzapine	7.2 (1.2)	82.8	16.1	1.1							-	1	
Quetiapine	7.8 (1.0)	92.0	8.0										
Risperidone	6.4 (1.3)	50.6	48.3	1.1							ı		
Ziprasidone	6.0 (1.3)	37.3	59.0	3.6									
Clozapine	5.1 (1.8)	26.2	56.0	17.9									
Other AAP	5.0 (1.7)	22.6	59.5	17.9									
TAP	4.1 (1.7)	10.3	56.4	33.3									
SSRI	4.4 (1.9)	15.1	54.7	30.2									
SNRI	4.2 (1.9)	8.4	56.6	34.9									
Agomelatine	4.6 (1.8)	17.1	56.1	26.8									
Bupropion	5.3 (2.0)	36.8	42.5	20.7						1			
Esketamine(nasal spray)	4.6 (2.0)	22.8	47.4	29.8									
Mirtazapine	4.5 (1.8)	9.6	59.0	31.3									
TCA	3.3 (1.8)	5.3	40.8	53.9]					
Tianeptine	4.4 (1.9)	11.3	53.8	35.0					•				
Vortioxetine	4.4 (2.0)	12.2	53.7	34.1									

28-3. 1형 양극성 장애. 혼재성 양상

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	7.2 (1.4)	77.0	19.5	3.4									
Valproate	8.0 (1.0)	94.3	5.7										
Carbamazepine	6.2 (1.2)	44.2	53.5	2.3									
Lamotrigine	6.6 (1.2)	54.0	44.8	1.1							-		
Aripiprazole	7.6 (1.3)	85.1	14.9										
Olanzapine	7.5 (1.2)	82.8	16.1	1.1									
Quetiapine	7.8 (1.1)	90.8	9.2										
Risperidone	6.9 (1.1)	66.7	33.3										
Ziprasidone	6.0 (1.3)	48.2	45.8	6.0									
Clozapine	5.4 (2.0)	35.3	49.4	15.3									
Other AAP	4.9 (1.8)	21.4	54.8	23.8				ı					
TAP	4.2 (1.8)	14.1	53.8	32.1									
SSRI	3.7 (1.7)	7.5	42.5	50.0									
SNRI	3.6 (1.7)	5.1	44.9	50.0									
Agomelatine	3.9 (1.8)	7.7	48.7	43.6									
Bupropion	4.3 (1.8)	13.4	48.8	37.8					1				
Esketamine(nasal spray)	3.8 (1.8)	11.5	50.0	38.5									
Mirtazapine	3.9 (1.5)	3.8	56.4	39.7									
Tianeptine	3.9 (1.8)	7.9	50.0	42.1									
Vortioxetine	3.8 (1.9)	6.3	51.3	42.5									
TCA	3.0 (1.6)	4.1	31.5	64.4									

28-4. 2형 양극성 장애, 경조증 삽화

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	7.7 (1.3)	90.8	6.9	2.3							ı		
Valproate	7.9 (1.1)	90.8	8.0	1.1									
Carbamazepine	6.3 (1.1)	50.0	47.7	2.3									
Lamotrigine	6.0 (1.8)	42.4	45.9	11.8									
Aripiprazole	7.7 (1.3)	87.4	11.5	1.1							ı		
Olanzapine	7.3 (1.3)	80.5	18.4	1.1									
Quetiapine	7.7 (1.1)	89.7	10.3								ı		
Risperidone	6.6 (1.2)	56.3	40.2	3.4									
Ziprasidone	5.8 (1.3)	35.4	56.1	8.5					ı				
Clozapine	4.5 (1.7)	12.2	59.8	28.0									
Other AAP	4.7 (1.8)	15.9	61.0	23.2									
TAP	3.8 (1.7)	11.5	41.0	47.4				<u> </u>					

30. 급속 순환형 환자가 기분조절제 또는 비정형 항정신병약물을 유지하는 동안 조증이 발현 (breakthrough)하였을 경우

■ 환자가 과거 몇 차례 급속 순환형 양상을 경험하였습니다. 기분조절제(또는 비정형 항정신병약물) 단독치료가 효과적이었으나 항상 3~6개월 이내에 급속 순환형 조증 또는 경조증 삽화가 발생하였습니다. 환자는 현재 조증 삽화로서 현재의 약물에 다른 기분조절제 또는 항정신병약물을 투여해야 합니다. 현재 투여 받고 있는 기분조절제를 고려하여, 추가할 약물로서 각각의 약물의 적절성을 평가해주십시오.

30-1. Lithium

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Valproate	8.0 (1.2)	90.8	8.0	1.1									
Carbamazepine	6.4 (1.4)	51.2	45.3	3.5									
Lamotrigine	5.6 (1.8)	36.8	47.1	16.1									
AAP	8.4 (0.9)	93.1	6.9									***	
TAP	5.0 (2.0)	30.0	45.0	25.0									

30-2. Valproate

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	7.7 (1.3)	83.9	14.9	1.1									
Carbamazepine	6.5 (1.1)	50.0	48.8	1.2									
Lamotrigine	5.4 (2.0)	32.2	46.0	21.8									
AAP	8.4 (0.9)	94.3	5.7									•••	
TAP	5.0 (2.0)	30.0	41.3	28.8									

30-3. Carbamazepine

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	7.4 (1.5)	76.7	20.9	2.3									
Valproate	7.7 (1.2)	81.4	18.6								ı		
Lamotrigine	5.4 (2.0)	29.1	50.0	20.9									
AAP	8.4 (0.9)	95.3	4.7									**	
TAP	5.1 (1.9)	30.0	45.0	25.0									

30-4. Lithium+Valproate

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Carbamazepine	5.8 (1.6)	35.3	56.5	8.2					- 1				
Lamotrigine	5.4 (1.8)	23.0	62.1	14.9									
AAP	8.5 (0.7)	100.0										E	
TAP	5.0 (1.9)	28.8	45.0	26.3				[

30-5. AAP

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	8.0 (1.1)	95.4	4.6										
Valproate	8.3 (0.9)	97.7	2.3									***	
Carbamazepine	6.5 (1.2)	60.5	38.4	1.2							•		
AAP	6.9 (1.6)	63.2	32.2	4.6									
TAP	4.7 (1.9)	20.0	51.3	28.8									

31. 급속 순환형 환자가 현재 우울 삽화이며 항우울제로 인해 순환이 잦아지는 경우

■ 기분조절제 또는 비정형 항정신병약물이나 lamotrigine으로 유지치료를 받는 1형 양극성 장애 환자가 그 동안 재발되는 우울증 때문에 SSRI를 투여 받았었습니다. 그러나 환자는 항우울제를 복용하면 순환이 잦아지거나 조증이나 경조증 삽화가 되었고, SSRI를 중단하면 우울 삽화로 되는 경향입니다. 현재 환자는 적절한 용량으로 약물을 투여 받고 있지만 지난 2개월 동안 우울증 삽화입니다. 환자의 현재 약물을 참조하여 다음의 치료 전략을 각각 평가해 주십시오.

31-1. 현재 Lithium monotherapy 중인 경우

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 MS로 변경	6.5 (1.4)	52.3	44.2	3.5									
MS를 추가	7.5 (1.2)	86.2	12.6	1.1									
Lamotrigine을 추가	7.5 (1.2)	79.3	20.7										
AD를 추가	4.3 (1.9)	12.3	50.6	37.0									
다른 MS와 AD를 동시 추가	5.2 (2.4)	33.3	38.1	28.6						3			
AAP monotherapy로 변경	6.3 (1.1)	50.0	47.7	2.3									
AAP를 추가	7.9 (1.2)	90.8	8.0	1.1									

31-2. 현재 Valproate monotherapy 중인 경우

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 MS로 변경	6.4 (1.4)	53.5	43.0	3.5									
MS를 추가	7.2 (1.3)	75.9	23.0	1.1									
Lamotrigine을 추가	7.4 (1.2)	77.0	23.0									ı	
AD를 추가	4.5 (1.8)	12.3	56.8	30.9									
다른 MS와 AD를 동시 추가	5.4 (2.2)	33.3	44.4	22.2									
AAP monotherapy로 변경	6.3 (1.1)	49.4	49.4	1.1									
AAP를 추가	7.7 (1.7)	90.8	4.6	4.6									

31-3. 현재 Lamotrigine monotherapy 중인 경우

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 MS로 변경	6.7 (1.5)	61.6	32.6	5.8						ı			
MS를 추가	7.7 (1.2)	88.5	10.3	1.1							I		
AD를 추가	4.8 (2.0)	17.1	53.7	29.3									
다른 MS와 AD를 동시 추가	5.5 (2.3)	39.8	38.6	21.7									
AAP monotherapy로 변경	6.4 (1.4)	58.1	36.0	5.8									
AAP를 추가	8.1 (1.2)	94.3	4.6	1.1									

31-4. 현재 비정형 항정신병약물 단독치료 중인 경우

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 MS로 변경	6.4 (1.5)	57.0	34.9	8.1									
MS를 추가	8.0 (1.1)	90.8	8.0	1.1									
Lamotrigine을 추가	7.4 (1.4)	80.5	18.4	1.1								•	
AD를 추가	4.7 (2.0)	18.5	54.3	27.2									
다른 MS와 AD를 동시 추가	5.4 (2.3)	36.1	44.6	19.3									
다른 AAP monotherapy로 변경	6.1 (1.6)	48.8	47.7	3.5									
AAP를 추가	6.6 (1.5)	54.0	43.7	2.3						-			

32. [3단계 치료] 급속 순환형에 대한 추가 치료

■ 그동안 기분조절제, 항정신병약물 등 여러 약물을 다양하게 병합 투여 하였으나, 환자는 여전히 급속 순환을 나타냈습니다. 다음 치료들의 추가치료로서의 전반적인 효능성을 평가해 주십시오.

32-1. 조증 증상에 대한 추가치료

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Thyroid hormone	4.3 (1.7)	11.4	57.1	31.4									
Clozapine	6.8 (1.6)	71.1	25.3	3.6									
ECT	7.1 (1.6)	73.0	21.6	5.4									
rTMS	4.9 (1.9)	17.3	57.3	25.3									
tDCS	4.4 (1.8)	13.0	53.7	33.3									

32-2. 우울 증상에 대한 추가 치료

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Buspirone	5.8 (1.5)	37.3	56.6	6.0									
Psychostimulants	5.3 (1.8)	26.3	57.5	16.3									
Thyroid hormone	5.6 (1.5)	30.0	57.1	12.9									
Clozapine	5.8 (1.9)	42.9	42.9	14.3									
ECT	7.3 (1.4)	74.3	24.3	1.4								1	
rTMS	6.4 (1.4)	44.7	52.6	2.6									
tDCS	5.7 (1.4)	24.6	66.7	8.8									

33. 조증 삽화가 관해된 후 유지치료로서 각 전략에 대한 적절성을 평가해 주십시오.

33. 조증 삽화가 관해된 후 유지치료로서 각 전략에 대한 적절성

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS monotherapy	7.9 (1.2)	90.7	8.1	1 .2									
AAP monotherapy	7.6 (1.3)	83.7	15.1	1.2							ı		
Lamotrigine monotherapy	6.3 (1.7)	54.7	39.5	5.8									
MS+MS'	6.6 (1.3)	58.6	39.1	2.3									
MS+AAP	7.7 (1.4)	88.5	9.2	2.3									
MS+Lamotrigine	6.7 (1.6)	74.7	19.5	5.7									
MS+AD	4.4 (1.8)	12.9	57.6	29.4									
AAP+AD	4.5 (1.9)	14.1	56.5	29.4									
AAP+Lamotrigine	6.4 (1.9)	65.5	26.4	8.0							-		
MS+AAP+Lamotrigine	6.4 (1.8)	55.2	39.1	5.7							•		
MS+AAP+AD	4.7 (1.8)	16.5	60.0	23.5									

34. 조증 삽화 후 유지치료 시 항정신병약물의 선택

■ 어떤 항정신병약물을 선택할지 평가해 주십시오(급성기에 선택하여 사용하는 약물에 상관없이 유지 치료 시 사용할 항정신병약물을 선택하십시오).

34-1. 기분조절제와 항정신병약물의 병합으로 유지치료

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Aripiprazole	8.2 (1.0)	94.3	5.7										
Olanzapine	7.0 (1.5)	74.7	20.7	4.6									
Quetiapine	7.9 (1.0)	90.8	9.2										
Risperidone	6.7 (1.3)	57.5	41.4	1.1									
Ziprasidone	6.2 (1.5)	47.6	45.1	7.3									
Other AAP	5.3 (1.7)	21.2	61.2	17.6						1			

34-2. 항정신병약물 단독으로 유지치료

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Aripiprazole	8.2 (0.9)	95.4	4.6										
Olanzapine	7.5 (1.3)	88.5	10.3	1.1									
Quetiapine	8.0 (1.0)	92.0	8.0										
Risperidone	6.7 (1.4)	62.1	36.8	1.1						ı			
Ziprasidone	6.0 (1.5)	41.5	48.8	9.8									
Other AAP	5.2 (1.7)	18.8	61.2	20.0									

36. 급성 우울 삽화 후의 유지치료 전략

■ 우울 삽화가 관해되어 유지치료 중입니다. 각 전략에 대한 적절성을 평가해 주십시오.

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS monotherapy	7.6 (1.2)	86.9	11.9	1.2							•		
AAP monotherapy	7.7 (1.2)	88.1	11.9								I		
Lamotrigine monotherapy	7.7 (1.2)	100.0	84.5	15.5							ı		
MS+MS'	6.8 (1.3)	64.3	33.3	2.4									
MS+AAP	7.8 (1.1)	93.1	6.9										
MS+Lamotrigine	7.8 (1.0)	90.8	9.2										
MS+AD	5.2 (1.8)	24.4	59.3	16.3									
AAP+AD	5.1 (1.9)	17.4	66.3	16.3									
AAP+Lamotrigine	7.3 (1.4)	78.2	20.7	1.1									
MS+AAP+Lamotrigine	6.9 (1.9)	77.0	17.2	5.7									
MS+AAP+AD	5.5 (2.0)	33.7	52.3	14.0									

37. 급성 우울 삽화 후 유지치료 시 항우울제의 선택

■ 기분조절제와 항우울제 병합으로 유지 치료를 할 경우에, 다음 항우울제의 적절성에 대하여 평가해 주십시오(급성기에 선택하여 사용하는 약물에 상관없이 유지치료 시 사용할 항우울제의 적절성을 선택하십시오).

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Escitalopram	6.4 (1.8)	56.3	36.8	6.9									
Fluoxetine	5.6 (1.8)	36.5	51.8	11.8									
Paroxetine	5.0 (1.9)	21.2	56.5	22.4									
Sertraline	6.2 (1.8)	49.4	43.5	7.1									
Duloxetine	5.2 (1.9)	20.2	64.3	15.5									
Milnacipran	5.1 (1.9)	20.2	64.3	15.5									
Venlafaxine	4.9 (1.9)	17.6	62.4	20.0									
Desvenlafaxine	5.2 (2.1)	25.3	55.4	19.3						1			
Bupropion	7.2 (1.7)	70.1	26.4	3.4								1	
Mirtazapine	5.4 (2.0)	29.8	52.4	17.9									
Moclobemide	4.1 (2.0)	16.1	43.5	40.3					1				
Tianeptine	5.1 (2.1)	23.5	55.6	21.0									
Vortioxetine	5.3 (1.8)	29.3	56.1	14.6						1			
TCA	3.3 (1.7)	2.6	36.8	60.5]					

39. 한 가지 약물로 유지치료 중에 조증이 발현(breakthrough)하였을 경우

■ 매 삽화마다 기분조절제와 항정신병약물의 사용으로 증상이 조절되어 항정신병약물은 관해기 이후 빠른 속도로 감량하였으나, 기분조절제는 6개월째 유지하고 있었습니다. 그러나 다시 조증 삽화가 발현할 것처럼 증상들이 나타날 때 다음 3가지 상황에 대하여 어떤 전략을 선택할지 평가해 주십시오.

39-1. 현재 Lithium 단독 사용일 때

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 약물 추가 없이 Lithium 증량	7.1 (1.7)	74.7	21.8	3.4									
MS 추가	7.5 (1.2)	85.1	12.6	2.3									
다른 MS로 교체	6.3 (1.4)	50.6	43.7	5.7									
AAP로 교체	6.3 (1.3)	49.4	49.4	1.1									
AAP 추가	8.4 (0.7)	100.0											

39-2. 현재 Valproate 단독 사용일 때

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 약물 추가 없이 Valproate 증량	7.1 (1.7)	74.7	21.8	3.4									
MS 추가	7.4 (1.3)	79.3	18.4	2.3								ı	
다른 MS로 교체	6.4 (1.2)	48.3	49.4	2.3						-			
AAP로 교체	6.3 (1.2)	44.8	52.9	2.3							ı		
AAP 추가	8.4 (0.8)	98.9	1.1									**	

39-3. 현재 Lithium+Valproate 병합 사용일 때

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium 혹은 Valproate 증량	7.4 (1.4)	80.5	17.2	2.3							-		
다른 MS 추가	6.2 (1.8)	43.0	50.0	7.0									
다른 MS로 교체	6.1 (1.5)	44.8	48.3	6.9									
AAP로 교체	6.6 (1.3)	62.1	35.6	2.3									
AAP 추가	8.5 (0.6)	100.0										:	

39-4. 현재 비정형 항정신병약물 단독 사용일 때

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
다른 약물 추가 없이 AAP 증량	7.3 (1.2)	77.0	23.0										
MS 추가	8.2 (1.0)	94.3	5.7										
AAP 추가	7.1 (1.3)	79.1	18.6	2.3									
TAP 추가	4.7 (1.9)	16.3	50.0	33.8									
ECT	5.0 (2.0)	25.7	54.1	20.3				1					

40, 조증 발현(breakthrough)시 추가할 기분조절제의 선택

■ 조증 삽화가 발현하여 기분조절제를 추가하기로 결정했다면, 현재 쓰고 있는 약물에 따라 어떤 기분 조절제를 추가할지 평가해 주십시오.

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Valproate	8.4 (0.8)	98.9	1.1									**	
Carbamazepine	6.3 (1.2)	46.5	51.2	2.3									
Lamotrigine	5.5 (2.0)	35.3	45.9	18.8									
Lithium	8.3 (0.9)	98.9	1.1									***	
Carbamazepine	6.3 (1.2)	45.3	52.3	2.3									
Lamotrigine	5.4 (2.0)	28.2	52.9	18.8									
Lithium	7.8 (1.3)	91.9	8.1										
Valproate	8.0 (0.9)	96.5	3.5										
Lamotrigine	5.5 (2.1)	32.1	48.8	19.0									
Lithium	8.0 (1.0)	95.4	4.6										
Valproate	7.9 (1.0)	94.3	4.6	1.1									
Carbamazepine	6.0 (1.3)	27.9	69.8	2.3									

41. 조증 발현(breakthrough)시 추가할 항정신병약물의 선택

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Aripiprazole	7.9 (1.1)	93.1	6.9										
Olanzapine	8.0 (1.2)	90.8	9.2										
Quetiapine	8.2 (0.9)	95.4	4.6										
Risperidone	7.4 (1.2)	86.2	12.6	1.1									
Ziprasidone	6.1 (1.4)	45.1	46.3	8.5									
Other AAP	5.3 (1.6)	21.4	63.1	15.5									

42. 2형 양극성 장애의 유지치료

■ 다음은 2형 양극성 장애의 유지치료에 관한 치료 전략입니다. 최근 기분 삽화를 고려하여 치료 전략 과 치료 약물을 평가해 주십시오.

42-1-1, 2형 양극성 장애, 최근 경조증 삽화인 경우의 유지치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS monotherapy	7.9 (1.3)	85.1	14.9										
AAP monotherapy	7.7 (1.2)	88.4	11.6										
Lamotrigine monotherapy	6.2 (1.9)	44.2	46.5	9.3							1		
MS+AD	4.4 (1.8)	11.8	61.2	27.1									
MS+AAP	7.5 (1.1)	89.7	10.3								ı		
MS+Lamotrigine	6.7 (1.6)	66.7	28.7	4.6									
AAP+Lamotrigine	6.7 (1.5)	69.0	25.3	5.7									
MS+AAP+AD	5.0 (1.7)	12.0	71.1	16.9									
AAP+AD+Lamotrigine	4.9 (1.8)	13.3	68.7	18.1									
AAP+MS+Lamotrigine	6.1 (1.8)	48.3	44.8	6.9									
MS+AAP+Lamotrigine	6.1 (1.9)	50.6	37.9	11.5									

42-1-2, 2형 양극성 장애, 최근 경조증 삽화의 기분조절제 선택

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	8.2 (0.9)	96.6	3.4										
Valproate	8.1 (0.8)	98.9	1.1										
Carbamazepine	6.3 (1.2)	38.4	60.5	1.2									
Lamotrigine	5.7 (1.9)	33.3	55.2	11.5									

42-1-3, 2형 양극성 장애, 최근 경조증 삽화의 항정신병약물을 선택

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Aripiprazole	8.2 (1.0)	94.3	5.7										
Olanzapine	7.3 (1.2)	80.5	18.4	1.1								ı	
Quetiapine	8.0 (0.9)	96.6	3.4										
Risperidone	6.9 (1.3)	66.7	31.0	2.3									
Ziprasidone	6.2 (1.6)	50.0	40.2	9.8									
Other AAP	5.3 (1.6)	18.6	67.4	14.0									

42-2-1. 2형 양극성 장애, 최근 우울 삽화의 유지치료 전략

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS monotherapy	7.4 (1.5)	79.1	17.4	3.5								1	
AAP monotherapy	7.4 (1.3)	77.9	22.1									ı	
Lamotrigine monotherapy	7.6 (1.3)	80.5	19.5										
MS+AD	5.6 (1.8)	36.5	54.1	9.4									
MS+AAP	7.4 (1.2)	85.1	14.9									ı	
MS+Lamotrigine	7.6 (1.3)	81.6	18.4										
AAP+Lamotrigine	7.5 (1.3)	85.1	14.9										
MS+AAP+AD	5.5 (1.8)	32.9	52.9	14.1									
AAP+AD+Lamotrigine	5.7 (1.7)	33.7	56.6	9.6									
AAP+MS+Lamotrigine	6.6 (1.7)	63.2	32.2	4.6									
MS+AAP+Lamotrigine	6.6 (1.6)	60.9	34.5	4.6									

42-2-2, 2형 양극성 장애, 최근 우울 삽화의 기분조절제 선택

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	8.0 (0.9)	93.1	6.9										
Valproate	7.6 (0.9)	92.0	8.0								ı		
Carbamazepine	6.1 (1.0)	33.7	64.0	2.3									
Lamotrigine	7.9 (1.1)	88.5	11.5										
AAP	7.4 (1.4)	82.8	17.2										

42-2-3. 2형 양극성 장애, 최근 우울 삽화의 항우울제 선택

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Escitalopram	6.5 (1.8)	58.6	36.8	4.6									
Fluoxetine	6.0 (1.5)	46.4	47.6	6.0									
Paroxetine	5.3 (1.6)	25.0	59.5	15.5									
Sertraline	6.2 (1.8)	49.4	43.5	7.1									
Duloxetine	5.2 (1.8)	24.1	61.4	14.5									
Milnacipran	5.1 (1.9)	24.1	57.8	18.1									
Venlafaxine	5.1 (1.9)	24.4	59.8	15.9									
Desvenlafaxine	5.4 (2.0)	29.1	57.0	13.9									
Bupropion	7.5 (1.6)	77.9	18.6	3.5									
Mirtazapine	5.6 (2.0)	43.4	47.0	9.6					-				
Moclobemide	4.3 (2.1)	19.7	42.6	37.7					2				
Tianeptine	4.9 (2.1)	17.7	57.0	25.3									
Vortioxetine	5.4 (1.8)	28.9	56.6	14.5									
TCA	3.2 (1.7)	5.3	31.6	63.2									

42-2-4, 2형 양극성 장애, 최근 우울 삽화의 항정신병약물 선택

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Aripiprazole	8.3 (1.2)	95.4	3.4	1.1									
Olanzapine	7.4 (1.2)	83.9	14.9	1.1								ı	
Quetiapine	8.1 (1.0)	96.6	3.4										
Risperidone	6.7 (1.4)	62.1	34.5	3.4									
Ziprasidone	6.1 (1.5)	44.6	48.2	7.2									
Other AAP	5.2 (1.6)	17.4	69.8	12.8						1			

46. 약물치료에 따른 체중 증가 및 비만

■ 양극성 장애 환자에게 약물치료와 관련된 유의미한 체중 증가가 발생했을 때, 다음의 약물치료의 적절성에 대해서 평가해 주십시오.

46-1. 양극성 장애 환자에게 약물치료와 관련된 유의미한 체중 증가가 발생했을 때, 다음의 약물치료의 적절성

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
운동과 식이 조절 교육	8.6 (0.8)	98.9	1.1									ı	3
약물추가/Metformin	6.1 (2.2)	52.6	33.3	14.1									
약물추가/Topiramate	6.6 (1.6)	65.5	27.6	6.9									
약물추가/Orlistat	5.5 (2.0)	25.7	58.6	15.7									
약물추가/Modafinil	4.7 (2.1)	13.0	59.4	27.5									
약물추가/Zonisamide	4.9 (2.2)	19.0	55.6	25.4									
약물추가/Amantadine	4.6 (2.0)	14.0	61.4	24.6									
약물추가/H2 blocker(Nizatidine 등)	4.2 (1.9)	5.8	61.5	32.7									
약물추가/Stimulant(Phentermine 등)	3.6 (1.9)	4.4	45.6	50.0									
약물추가/Liraglutide(Saxenda)	5.8 (2.1)	35.8	50.7	13.4									
약물추가/Naltrexone	5.3 (1.9)	21.3	58.7	20.0									
약물추가/Bupropion	5.5 (1.8)	34.1	49.4	16.5									
약물추가/Contrave(bupropion+naltrexone)	5.2 (2.0)	33.3	46.4	20.3									
약물추가/Qsymia(phentermine+topiramate)	4.2 (2.0)	12.3	46.2	41.5									

46-5. 약물 치료 중 식이조절 및 적절한 운동을 하였음에도 불구하고 유의한 체중 증가가 발생하였습니다. 체중 증가 문제를 중재하는 시점에 대해 평가해 주십시오. 이 때 중재란 기존 약물 감량, 다른약물로 교체, 추가 약물 투여 등을 의미합니다.

만 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
비만 기준이 충족되지 않더라도 바로 추가적인 중재	6.9 (1.8)	69.0	26.4	4.6									
현재 약물 유지하며 관찰하다가, 과체중이 발생할 때 중재	7.2 (1.2)	74.7	25.3										
현재 약물 유지하며 관찰하다가, 비만이 발생할 때 중재	6.2 (1.7)	47.1	46.0	6.9									
현재 약물 유지하며 관찰하다가, 비만과 내과적인 문제 (대사증후군 등)가 발생할 때 중재	5.2 (2.4)	27.9	46.5	25.6						•			

46-6. 비만이나 유의한 체중 증가가 우려되는 상황에서 다음 각 약물 선택의 적절성을 평가해 주십시오.

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	6.6 (1.4)	58.6	36.8	4.6									
Valproate	5.2 (1.8)	20.7	55.2	24.1									
Carbamazepine	5.9 (1.7)	38.4	52.3	9.3									
Lamotrigine	7.4 (1.3)	81.6	18.4									•	
Aripiprazole	7.8 (1.2)	87.4	12.6										
Clozapine	4.1 (2.0)	6.2	56.8	37.0									
Olanzapine	3.6 (2.0)	7.2	47.0	45.8									
Quetiapine	5.1 (2.2)	35.3	42.4	22.4									
Risperidone	5.6 (1.6)	29.9	58.6	11.5									
Ziprasidone	7.3 (1.4)	76.2	23.8									ı	
TAP	4.4 (2.0)	12.3	56.8	30.9									

49. 약물 비순응의 문제

■ 약물치료에 낮은 순응도를 나타낸 적이 있는 환자에 대한 아래 치료 전략에 대해 평가해 주십시오.

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
하루 한 번 복용하도록 조정	8.1 (0.7)	96.6	3.4										
순응도를 증가시키기 위한 도구(투약 달력, 알람 등)의 사용	7.2 (1.4)	72.4	24.1	3.4									
약물 복용 여부를 가족들이 확인하도록 요청	7.5 (1.1)	82.8	17.2										
약물의 혈중 농도를 주기적으로 평가	7.5 (1.2)	87.4	11.5	1.1									
현재 약물치료에 장기지속형 주사제를 추가하여 사용	7.9 (1.2)	86.0	12.8	1.2									
심리 교육(Psychoeducation)을 시행	7.8 (1.2)	88.5	11.5										

51. 유전 상담의 문제

■ 양극성 장애 환자가 자신의 자녀가 양극성 장애에 이환될 가능성에 대해서 질문하는 경우, 자녀에게 발생할 가능성에 대해 자세하게 설명하는 것이 얼마나 적절할지에 대해 평가해 주십시오.

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
양극성 장애 환자가 자신의 자녀가 양극성 장애에 이환될 가능성에 대해서 질문하는 경우	7.5 (1.5)	79.3	18.4	2.3					1	1			

52. 공존 신체 질환에 따른 치료전략

■ 공존 신체 질환이 있는 양극성 장애 환자에게 투여되는 약물의 적절성에 대해서 평가해 주십시오. 환자에게 한 가지의 약물을 사용한다고 가정하였을 때 사용하는 약물의 일반적인 안전성에 대해 평 가해 주시기 바랍니다.

52-1, 대사증후군(고혈당, 고지혈, 고혈압, 비만 포함)

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	6.4 (1.5)	57.5	37.9	4.6							1		
Valproate	5.3 (1.8)	24.1	56.3	19.5									
Carbamazepine	5.7 (1.6)	39.3	47.6	13.1									
Lamotrigine	7.4 (1.3)	82.8	17.2										
Aripiprazole	7.8 (1.1)	88.5	11.5										
Clozapine	4.1 (2.1)	10.5	48.8	40.7									
Olanzapine	3.9 (2.1)	10.5	45.3	44.2									
Quetiapine	5.3 (2.1)	33.3	39.1	27.6						2			
Risperidone	5.6 (1.5)	33.3	54.0	12.6									
Ziprasidone	7.2 (1.7)	78.3	14.5	7.2									
Other AAP	5.1 (1.8)	20.2	66.7	13.1									
LAI	6.3 (1.6)	49.4	46.9	3.7									
AD	5.9 (1.7)	44.7	48.2	7.1									
ECT	6.8 (2.2)	63.6	26.0	10.4									

52-2. 심장 질환 또는 심장 기능 저하 상태

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	6.4 (1.5)	49.4	46.0	4.6							1		
Valproate	6.7 (1.2)	66.7	33.3										
Carbamazepine	6.0 (1.4)	32.1	61.9	6.0									
Lamotrigine	7.0 (1.2)	66.7	33.3										
Aripiprazole	7.6 (1.3)	85.1	14.9										
Clozapine	5.3 (1.8)	19.8	65.1	15.1						1			
Olanzapine	5.7 (1.6)	24.4	66.3	9.3									
Quetiapine	6.0 (1.5)	43.7	47.1	9.2									
Risperidone	5.8 (1.5)	33.3	56.3	10.3									
Ziprasidone	4.8 (2.0)	23.8	52.4	23.8									
Other AAP	5.0 (1.6)	17.4	68.6	14.0									
LAI	6.1 (1.4)	48.2	49.4	2.4									
AD	5.9 (1.6)	40.0	55.3	4.7									
ECT	5.8 (2.4)	46.1	36.8	17.1									

52-3. 간 질환 또는 간 기능 저하 상태

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	7.3 (1.4)	79.3	20.7									ı	
Valproate	4.7 (1.8)	14.9	58.6	26.4									
Carbamazepine	5.1 (1.9)	26.2	52.4	21.4									
Lamotrigine	6.5 (1.5)	55.2	40.2	4.6									
Aripiprazole	7.4 (1.3)	79.3	20.7								-		
Clozapine	5.4 (1.9)	32.2	50.6	17.2									
Olanzapine	5.4 (1.8)	31.0	54.0	14.9									
Quetiapine	6.1 (1.4)	43.7	51.7	4.6									
Risperidone	6.0 (1.5)	40.2	52.9	6.9									
Ziprasidone	6.2 (1.3)	43.5	52.9	3.5									
Other AAP	5.6 (1.6)	30.2	62.8	7.0									
LAI	6.4 (1.3)	49.4	50.6								2		
AD	6.1 (1.6)	43.0	53.5	3.5									
ECT	6.9 (2.1)	68.8	26.0	5.2									

52-4. 신장 질환 또는 신장 기능 저하 상태

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	4.1 (2.0)	9.5	48.8	41.7									
Valproate	6.8 (1.3)	65.5	32.2	2.3									
Carbamazepine	6.1 (1.4)	38.1	54.8	7.1									
Lamotrigine	6.8 (1.2)	62.1	37.9										
Aripiprazole	7.6 (1.1)	83.9	16.1										
Clozapine	6.1 (1.9)	52.4	34.5	13.1									
Olanzapine	6.7 (1.2)	55.2	41.4	3.4									
Quetiapine	6.8 (1.1)	65.5	34.5										
Risperidone	6.5 (1.2)	55.2	40.2	4.6									
Ziprasidone	6.6 (1.1)	54.1	45.9							Z	Z		
Other AAP	5.9 (1.5)	38.4	57.0	4.7									
LAI	6.6 (1.1)	60.2	39.8							2	\mathbf{z}		
AD	6.2 (1.5)	48.8	48.8	2.3									
ECT	6.8 (2.1)	64.9	29.9	5.2									

52-5. 뇌졸중 혹은 두부 손상

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	6.7 (1.1)	63.2	36.8										
Valproate	7.2 (1.4)	75.9	21.8	2.3									
Carbamazepine	6.5 (1.4)	54.7	41.9	3.5									
Lamotrigine	6.6 (1.5)	55.2	40.2	4.6									
Aripiprazole	7.2 (1.3)	79.3	20.7										
Clozapine	5.3 (1.7)	24.1	60.9	14.9									
Olanzapine	6.1 (1.5)	42.5	50.6	6.9									
Quetiapine	6.6 (1.3)	59.8	39.1	1.1									
Risperidone	6.2 (1.6)	48.3	47.1	4.6									
Ziprasidone	6.1 (1.4)	35.3	63.5	1.2									
Other AAP	5.6 (1.7)	26.7	66.3	7.0									
TAP	5.1 (1.8)	19.3	63.9	16.9									
LAI	6.1 (1.6)	41.0	55.4	3.6									
AD	6.2 (1.8)	48.8	44.2	7.0							1		
ECT	4.5 (2.4)	22.7	42.7	34.7					7 72	1			

53. 임신과 수유에 따른 치료전략

■ 임신과 수유를 고려할 때 양극성 장애 환자에게 투여되는 약물의 적절성에 대해서 평가해 주십시오. 환자에게 한 가지의 약물을 사용한다고 가정하였을 때 사용하는 약물의 일반적인 안전성에 대해 평 가해 주시기 바랍니다.

53-1. 피임을 하지 않는 가임기 여성에서 약물 투여가 필요한 경우

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	4.8 (2.2)	27.5	46.3	26.3									
Valproate	3.8 (2.1)	10.3	43.6	46.2									
Carbamazepine	4.2 (2.1)	13.9	48.1	38.0									
Lamotrigine	5.2 (2.2)	32.5	47.0	20.5									
Aripiprazole	7.2 (1.0)	79.5	20.5										
Clozapine	5.5 (2.2)	42.7	37.8	19.5									
Olanzapine	5.8 (1.9)	43.4	43.4	13.3					ı				
Quetiapine	6.7 (1.2)	66.3	32.5	1.2									
Risperidone	6.0 (1.7)	48.2	41.0	10.8									
Ziprasidone	6.0 (1.7)	44.4	45.7	9.9									
Other AAP	5.4 (1.8)	25.6	62.2	12.2									
LAI	5.6 (1.7)	32.9	55.3	11.8									
AD	5.9 (1.8)	43.9	45.1	11.0									

53-2, 임신 중 약물 투여가 필요한 경우

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1 2 3 4 5 6 7 8 9
Lithium	3.5 (1.9)	5.2	48.1	46.8	
Valproate	2.6 (1.8)	1.3	29.9	68.8	
Carbamazepine	3.0 (1.8)	3.9	32.9	63.2	
Lamotrigine	3.8 (2.1)	14.1	38.5	47.4	
Aripiprazole	6.5 (1.6)	48.8	45.1	6.1	
Clozapine	5.2 (2.1)	27.5	56.3	16.3	
Olanzapine	5.5 (2.0)	32.9	50.0	17.1	
Quetiapine	6.0 (1.9)	43.9	42.7	13.4	
Risperidone	5.8 (1.6)	37.8	52.4	9.8	
Ziprasidone	5.3 (2.0)	30.0	53.8	16.3	
Other AAP	4.8 (1.8)	17.3	61.7	21.0	
LAI	4.7 (2.0)	19.5	57.1	23.4	
AD	5.2 (2.2)	33.8	46.3	20.0	

53-3. 출산 후 모유 수유 중인 상태에 약물 투여가 필요한 경우

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1 2 3 4 5 6 7 8 9
Lithium	3.5 (2.1)	8.9	39.2	51.9	
Valproate	3.9 (2.1)	12.7	45.6	41.8	
Carbamazepine	3.8 (2.0)	7.7	50.0	42.3	
Lamotrigine	4.2 (2.2)	21.5	41.8	36.7	72222
Aripiprazole	5.8 (2.1)	45.0	38.8	16.3	
Clozapine	4.4 (2.1)	13.9	57.0	29.1	
Olanzapine	4.9 (2.1)	30.0	46.3	23.8	
Quetiapine	5.2 (2.2)	37.5	41.3	21.3	122222
Risperidone	4.9 (2.1)	26.3	52.5	21.3	
Ziprasidone	4.9 (2.3)	34.6	38.5	26.9	22222
Other AAP	4.5 (2.1)	19.2	50.0	30.8	
LAI	4.5 (2.1)	20.0	52.0	28.0	
AD	4.8 (2.2)	25.3	46.8	27.8	

54. 노인 양극성 장애 환자에서 조증 삽화가 발생한 경우 다음 치료 전략의 적절성을 평가해 주십시오.

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS monotherapy	7.8 (1.2)	88.5	11.5										
AAP monotherapy	7.9 (1.0)	88.5	11.5										
MS+MS'	6.1 (1.6)	42.5	50.6	6.9									
MS+AAP	7.5 (1.2)	86.2	13.8										
ECT	5.7 (2.3)	48.1	31.2	20.8									

54-1. 노인 양극성 장애 환자에서 조증 삽화가 발생한 경우 기분조절제의 선택에 대해 평가해 주십시오.

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	7.5 (1.3)	80.5	17.2	2.3									
Valproate	7.8 (1.0)	92.0	8.0										
Carbamazepine	5.7 (1.6)	36.9	48.8	14.3									

54-2. 노인 양극성 장애 환자에서 조증 삽화가 발생한 경우 비정형 항정신병약물의 선택에 대해 평가해 주십시오.

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Aripiprazole	7.9 (1.2)	89.7	9.2	1.1									
Olanzapine	7.1 (1.4)	71.3	26.4	2.3									
Quetiapine	7.7 (1.0)	92.0	8.0										
Risperidone	6.9 (1.3)	75.9	23.0	1.1									
Ziprasidone	6.0 (1.6)	44.6	50.6	4.8									
Clozapine	4.7 (2.0)	20.9	58.1	20.9									
Other AAP	5.0 (1.7)	18.6	65.1	16.3									

55. 노인 양극성 장애 환자에서 우울 삽화가 발생한 경우 다음의 치료 전략의 적절성을 평가해주십시오.

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MS monotherapy	7.2 (1.5)	80.5	16.1	3.4									
AAP monotherapy	7.3 (1.2)	77.0	23.0									ı	
Lamotrigine monotherapy	7.0 (1.2)	73.6	26.4										
AD monotherapy	4.6 (1.7)	12.0	65.1	22.9									
MS+AAP	7.4 (1.1)	85.1	14.9									ı	
MS+AD	5.9 (1.4)	38.4	55.8	5.8									
AAP+AD	6.0 (1.6)	40.5	53.6	6.0									
MS+Lamotrigine	6.9 (1.2)	63.2	35.6	1.1									
AAP+Lamotrigine	7.0 (1.2)	70.1	28.7	1.1									
MS+AAP+AD	5.4 (1.8)	31.4	52.3	16.3									
MS+Lamotrigine+AAP	6.0 (1.7)	47.1	43.7	9.2									
MS+Lamotrgine+AAP+AD	5.2 (1.8)	28.6	53.6	17.9						1			
ECT	5.4 (2.1)	38.5	34.6	26.9						Z Z			

55-1, 노인 양극성 장애 환자에서 우울 삽화가 발생한 경우 기분조절제의 선택에 대해 평가해 주십시오.

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	7.3 (1.3)	77.0	23.0										
Valproate	7.2 (1.3)	71.3	28.7										
Carbamazepine	5.6 (1.4)	29.8	59.5	10.7									
Lamotrigine	7.2 (1.1)	74.7	25.3										

55-2. 노인 양극성 장애 환자에서 우울 삽화가 발생한 경우 비정형 항정신병약물의 선택에 대해 평가해 주십시오.

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Aripiprazole	8.0 (1.3)	92.0	6.9	1.1									
Olanzapine	6.8 (1.3)	67.8	31.0	1.1									
Quetiapine	7.6 (1.1)	90.8	9.2								١		
Risperidone	6.6 (1.4)	60.9	35.6	3.4									
Ziprasidone	6.3 (1.5)	45.8	47.0	7.2									
Clozapine	4.7 (1.9)	12.8	64.0	23.3									
Other AAP	5.0 (1.7)	22.1	61.6	16.3									

55-3. 노인 양극성 장애 환자에서 우울 삽화가 발생한 경우 항우울제의 선택에 대해 평가해 주십시오.

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Escitalopram	7.0 (2.0)	71.3	21.8	6.9									
Fluoxetine	5.9 (1.8)	50.6	40.0	9.4									
Paroxetine	5.1 (1.8)	20.0	63.5	16.5									
Sertraline	6.8 (1.8)	62.4	32.9	4.7									
Duloxetine	5.6 (1.9)	34.5	53.6	11.9									
Milnacipran	5.4 (2.0)	32.5	51.8	15.7									
Venlafaxine	5.1 (1.8)	22.9	59.0	18.1									
Desvenlafaxine	5.5 (2.1)	37.8	46.3	15.9									
Agomelatine	6.1 (1.6)	49.4	48.1	2.5									
Bupropion	7.2 (1.8)	75.9	19.5	4.6								ı	
Mirtazapine	5.7 (2.0)	42.9	42.9	14.3									
TCA	3.4 (1.7)		43.2	56.8				Z					
Tianeptine	5.5 (2.1)	33.3	52.0	14.7									
Vortioxetine	5.7 (1.6)	34.6	59.3	6.2									

56. 노인 양극성 장애 환자에서 인지기능장애가 동반된 경우 다음 각 약물 또는 치료 선택에 대해 평가해 주십시오.

문 항	Mean (SD)	1st Line	2nd Line	3rd Line	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lithium	6.1 (1.8)	50.6	40.2	9.2									
Valproate	6.3 (1.6)	51.7	41.4	6.9									
Carbamazepine	5.3 (1.7)	27.9	54.7	17.4									
Lamotrigine	6.3 (1.8)	57.6	30.6	11.8									
Aripiprazole	7.3 (1.0)	87.4	12.6										
Clozapine	4.6 (1.9)	16.3	55.8	27.9									
Olanzapine	5.7 (1.7)	40.2	42.5	17.2									
Quetiapine	6.4 (1.5)	60.9	33.3	5.7									
Risperidone	6.2 (1.2)	50.6	46.0	3.4									
Ziprasidone	5.9 (1.4)	34.9	57.8	7.2									
Other AAP	5.0 (1.6)	16.3	69.8	14.0									
AD	5.7 (1.8)	36.1	54.2	9.6									
ECT	4.9 (2.2)	29.9	44.2	26.0				Z					



한국형 양극성 장애 약물치료 알고리듬 검토위원 명단

■ 성인 양극성 장애 약물치료 검토위원 (87명, 가나다 순)

성 명	소 속
강 승 걸	가천대학교 길병원
강 원 섭	경희대학교병원
강한고은비	국립나주병원
고 영 훈	고려대학교 안산병원
곽 경 필	동국대학교 경주병원
구 본 훈	영남대학교병원
권 영 준	순천향대학교 천안병원
김 경 민	국립나주병원
김 낙 영	계요병원
김 문 두	제주대학교병원
김 병 조	치유숲 정신건강의학과의원
김 상 훈	조선대학교병원
김 선 미	중앙대학교병원
김 성 민	가톨릭대학교 성빈센트병원
김 성 완	전남대학교병원
김 승 곤	조선대학교병원
김 원	인제대학교 상계백병원
김 원 형	인하대학교병원
김 지 선	순천향대학교 천안병원
김 태 희	원주세브란스기독병원
남 범 우	건국대학교 충주병원
문 은 수	부산대학교병원
민 경 준	중앙대학교병원
박 민 철	신세계효병원
박 선 철	한양대학교병원

성 명	소 속
박 성 용	계요병원
박 영 민	인제대학교 일산백병원
배 승 오	한강정신건강의학과
배 치 운	가톨릭대학교 부천성모병원
서 정 석	중앙대학교병원
서 호 준	가톨릭대학교 성빈센트병원
성 형 모	순천향대학교 구미병원
손 인 기	계요병원
송 민 규	성모공감정신건강의학과의원
송 제 헌	국립나주병원
심 세 훈	순천향대학교 천안병원
심 인 희	동남권 원자력의학원
양 종 철	전북대학교병원
양 찬 모	원광대학교병원
엄 유 현	가톨릭대학교 성빈센트병원
오 강 섭	강북삼성병원
오 지 혜	가톨릭대학교 서울성모병원
오 홍 석	건양대학교병원
왕 성 민	가톨릭대학교 여의도성모병원
우 영 섭	가톨릭대학교 여의도성모병원
윤 보 현	국립나주병원
이 강 수	CHA의과대학교 분당차병원
이 강 준	인제대학교 일산백병원
이 광 헌	동국대학교 경주병원
이 경 욱	가톨릭대학교 의정부성모병원

성 명	소 속
이 대 보	둔산힐정신건강의학과의원
이 문 수	고려대학교 구로병원
이 상 열	원광대학교병원
이 승 재	경북대학교병원
이 승 환	인제대학교 일산백병원
이 은	연세대학교 신촌세브란스병원
이 정 구	인제대학교 해운대백병원
이 종 훈	대구가톨릭대학교병원
이 준 영	보라매병원
이 중 서	한림대학교 강남성심병원
이 황 빈	쉼+정신건강의학과
임 은 성	신세계효병원
장 성 만	경북대학교병원
장 세 헌	김원묵기념봉생병원
장 승 호	원광대학교병원
전 덕 인	한림대학교 성심병원
전 동 욱	인제대학교 부산백병원
전 진 용	국립정신건강센터
전 홍 준	건국대학교병원

성 명	소 속
정 명 훈	한림대학교 성심병원
정 문 용	근로복지공단 안산병원
정 상 근	전북대학교병원
정 영 은	제주대학교병원
정 유 란	국립나주병원
정 종 현	가톨릭대학교 성빈센트병원
정 준 수	연세광화문정신건강의학과
정 하 란	국립나주병원
정 현 강	고려대학교 구로병원
제 영 묘	김원묵기념봉생병원
천 은 진	영남대학교병원
최 명 수	최명수정신건강의학과의원
최 종 혁	국립춘천병원
추 일 한	조선대학교병원
한 창 수	고려대학교 구로병원
함 병 주	고려대학교 안암병원
홍 정 완	익산병원
홍 진 표	삼성서울병원

■ 소아청소년 양극성 장애 약물치료 검토위원 (40명, 가나다 순)

성 명	소 속
권 국 주	충남대학교병원
권 용 실	가톨릭대학교 의정부성모병원
김 경 민	단국대학교병원
김 병 욱	삼성서울병원
김 승 곤	조선대학교병원
김 재 원	서울대학교병원
김 종 명	분당서울대학교병원
김 준 원	대구가톨릭대학교병원
김 지 훈	양산부산대학교병원
문 덕 수	제주대학교병원
박 민 현	가톨릭대학교 은평성모병원
박 은 진	인제대학교 일산백병원
박 준 성	두드림정신건강의학과
박 태 원	전북대학교병원
반 건 호	경희대학교병원
배 승 민	가천대학교 길병원
손 정 우	충북대학교병원
송 미 선	해솔정신건강의학과
신 원 철	연세소울정신건강의학과
신 은 영	연세유앤김정신건강의학과

성 명	Ħ	소 속
심 세	훈	순천향대학교 천안병원
양 찬	모	원광대학교병원
우 영	재	성균관대학교 삼성창원병원
유 은	라	양산부산대학교병원
유 재	현	가톨릭대학교 서울성모병원
유 희	정	분당서울대학교병원
이 문	수	고려대학교 구로병원
이 소	ල	순천향대학교 부천병원
이 연	정	순천향대학교 서울병원
이 지	원	순천향대학교 부천병원
이 호	준	계명대학교 동산의료원
임 명	호	단국대학교병원
임 우	ල	건양대학교병원
장 병	수	동탄해솔정신건강의학과
장 원	석	삼성해밀정신건강의학과 의원
정 동	선	w정신건강의학과
최 상	철	디딤정신건강의학과
최 지	욱	가톨릭대학교 대전성모병원
최 치	현	보라매병원
홍 순	범	서울대학교병원

한국형 **양극성 장애 약물치료** 지침서 2022

인 쇄 2022년 2월 25일

발 행 2022년 3월 4일

발 행 처 한국형 양극성 장애 약물치료 알고리듬 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 양극성 장애 약물치료 알고리듬 실무위원회에 있음.