160X325 6~7pt

M39116ⓞ

전문의약품

분류번호 117

영진약품

수면장애가 있는 우울증 환자에 적합한 항우울제

영진 멀타핀정 7.5mg 15mg 30mg
(미르타자핀)

YUNGJIN MIRTAZAPINE Tab.

【원료약품의 분량】 이 약 1정 중

영진멀타자핀정 7.5mg : 미르타자핀(USP) ····· 7.5mg

첨가제(타르색소) : 청색2호

영진멀타자핀정 15mg : 미르타자핀(USP) ····· 15mg

영진멀타자핀정 30mg : 미르타자핀(USP) ····· 30mg

【성 상】 영진멀타자핀정 7.5mg : 청색의 타원형 필름코팅정

영진멀타자핀정 15mg : 미황색의 타원형 필름코팅정

영진멀타자핀정 30mg : 적갈색의 타원형 필름코팅정

【효능·효과】 주요 우울증

【용법·용량】

이 약의 적료 용량은 환자의 임상 상태에 따라 조절되어져야 하며, 가능한 최소 유효량을 투여해야 한다.

1. 성인

미르타자핀으로서 초기용량은 1일 15mg 이며 적절한 임상효과가 나타날 때까지 용량을 증가시킬 필요가 있다. 1일 유효용량은 보통 이 약으로서 15~45 mg 이다.

2. 특이집단에서의 투여

1) 신장애 환자: 중등도에서 중증의 신장애 환자(크레아티닌청소율 〈 40 mL/분)에서 이 약의 청소율이 감소할 수 있으므로 처방 시 주의해야 한다. 2) 간장애 환자: 간장애 환자에서 이 약의 청소율이 감소할 수 있으므로 처방 시 주의한다. 특히, 중증의 간장애 환자에서는 연구되지 않았으므로 처방 시 주의해야 한다. 3) 고령자: 추천용량은 성인과 동일하다. 용량을 증가 시킬 때 에는 만족스럽고 안전한 효과를 얻기 위해 세심한 관찰이 필요하다. 4) 소아 및 18세미만의 청소년: 두 개의 단기 임상시험을 통해 그 유효성이 입증되지 않았고, 안전성의 우려가 있으므로 소아 및 18세 미만의 청소년에 이 약을 사용하지 않는다 (사용상주의사항 중 4. 이상반응 및 8. 소아 및 청소년에 대한 투여 참조)

3. 정신질환 치료를 하기 위한 MAO저해제 전환 관련

정신질환 치료를 위한 MAO저해제 투약을 중단하고 동 제제 치료를 시작할 경우 적어도 14일 이상 간격을 두어야 한다. 반대로, 정신질환 치료를 위해 MAO저해제 투여를 시작하려면 동 제제 투약 중단 후 적어도 14일이 경과해야 한다.

4. 리네졸리드 또는 메틸렌블루와 같은 다른 MAO저해제

리네졸리드 또는 정맥주사용 메틸렌블루 제제를 투여받는 환자는 세로토닌 증후군 위험성 증가 때문에 동 제제 투여를 시작해서는 안된다. 임원을 포함한, 다른 중재적시술들, 더 긴급한 정신질환적 상태 치료를 필요로 하는 환자의 경우는 투여를 고려해야 한다. 이에 동 제제를 투여받는 환자에게 리네졸리드 또는 정맥주사용 메틸렌블루 제제를 긴급히 투여할 필요가 있을 수 있으며, 리네졸리드나 정맥주사용 메틸렌블루 제제에 대한 대체약물이 없고 특정환자에서 리네졸리드 또는 정맥주사용 메틸렌블루 제제 치료의 유익성이 세로토닌 증후군 위험성을 상회한다고 판단되는 경우 동 제제를 즉시 중단한고 리네졸리드 또는 정맥주사용 메틸렌블루 제제를 투여할 수 있다. 환자는 리네졸리드 또는 정맥주사용 메틸렌블루 제제를 투여한 지 2주 또는 마지막 투여 후 24시간 중 먼저 오는 식점에서 세로토닌 증후군 증상을 모니터링해야 한다. 리네졸리드 또는 정맥주사용 메틸렌블루 제제 마지막 투여로부터 24시간 후 동 제제 치료를 다시 시작할 수 있다. 비정맥투여(경구정제 또는 국소주사)로 메틸렌블루 제제 투여 또는 동 제제를 1mg/kg 이하 정맥주사한 경우에 대한 위험성은 명확하지 않다. 그럼에도 불구하고 임상의는 이러한 사용에 대한 세로토닌 증후군의 응급증상 가능성을 인지해야 한다. 이 약의 반감기는 20~40시간이므로 1일 1회 복용으로 충분하며 가능하면 저녁 취침 전 일정 시간에 복용한다. 또한 이 약은 1일 복용량을 아침과 저녁에 각 1회씩 동일한 투여량으로 나누어 복용할 수 있다. 이 약의 투여용량에 대한 치료효과반응을 충분한 시간을 갖고 평가최기 위해 1~2주 미만 간격으로 용량을 변화시키지 않도록 해야 한다. 적절한 용량으로 치료하면 2~4주 이내에 치료효과가 나타나며 치료효과가 불충분 하면 최대용량까지 용량을 증가시킬 수 있다. 2~4주 더 치료를 계속하여도 효과가 없으면 치료를 중단하도록 한다. 치료는 환자의 증상이 완전히 없어질 때까지 최소 4~6개월 동안 계속되어야 한다. 이후 치료는 급단 증상이 없도록 점진적으로 중단할 것이 권장된다. 이 약은 경구 복용하며 물과 함께 씹지 말고 삼키도록 한다.

【사용상의 주의사항】

1. 경고

1) 자살성향 및 항우울제

주요우울증이나 다른 정신과적 질환을 가진 소아, 청소년 및 젊은 성인(18~24세)에 대한 단기간의 연구에서 항우울제가 위약에 비해 자살 충동과 행동(자살성향)의 위험도를 증가시킨다는 보고가 있다. 소아, 청소년 및 젊은 성인에게 이 약에나 다른 항우울제 투약을 고려중인 의사는 임상적인 유의성이 위험 정보다 높은지 항상 신중하게 고려해야만 한다. 단기간의 연구에서 25세 이상의 성인에서는 위약과 비교하였을 때 항우울제가 자살성향의 위험도를 증가시키지 않았고, 65세 이상의 성인에서는 위약에 비해 항우울제에서 이러한 위험이 감소하였다. 우울증 및 다른 정신과적 질환 자체가 자살 위험 증가와 관련이 있다. 항우울제로 치료를 시작한 모든 연령의 환자는 적절히 모니터링 되어야 하며 질환의 악화, 자살 성향 또는 적게심, 공격성, 분노 등 다른 비정상적인 행동의 변화가 있는지 주의 깊게 관찰되어야 한다. 환자의 가족이나 보호자 또한 환자를 주의 깊게 관찰하고 필요한 경우 의사와 연락하도록 지도한다. 이 약은 소아 및 청소년에서의 사용은 승인되지 않았다.

2) 무과립세포증

이 약의 투여 중 과립구감소 혹은 무과립구증으로 나타나는 골수기능억제가 보고되었다. 이것은 대부분 투여 4~6주 후에 나타났고 일반적으로 투여 종료 후에 회복되었다. 그러나 무과립구증은 매우 드물게 치명적일 수 있다. 이 약의 임상시험에서 가역적 무과립구증이 드물게 보고되었다. 이 약의 시판후 조사기간동안 무과립구증이 매우 드물게 보고되었고, 대부분 가역적이었으나 몇몇 경우는 치명적이었다. 치명적인 사례와 관련된 대부분의 환자는 65세 이상이었다. 만약 환자가 백혈구감소와 함께 목이 아프거나 열, 위염, 감염증상이 나타나면 이 약의 투여를 중단하고 혈구수를 측정해야 한다.

3) 동지적인 전기쇼크요법에 관한 정형은 불충분하다.

4) 황달 발생시 투여를 중단해야한다.

5) 이 약에 함유되어 있는 인공감미제 아스파탐은 체내에서 분해되어 페닐알라닌으로 대사되므로, 페닐알라닌의 섭취를 규제할 필요가 있는 유전성질환인 페닐케톤뇨증 환자에는 투여하지 말 것.(아스파탐 함유제제에 한함)

※ 1일 허용량 제한: 아스파탐 함량을 WHO 권장량(40 mg/kg/1일) 이하로 조정(가능한 한 최소량 사용)할 것(60 kg 성인: 최대 복용량 2.4 g)

2. 다음 환자에는 투여하지 말 것.

1) 이 약 및 이 약의 구성성분에 대한 과민반응이 있는 환자

2) MAO억제제를 투여 받고 있는 환자: 정신질환 치료를 위해 이 약과 MAO 저해제를 병용투여하거나 이 약 투여 중단 후 14일 이내에 MAO저해제를 투여하는 것은 세로토닌 증후군 위험성을 증가시키기 때문에 금기이다. 정신질환 치료를 위해 MAO저해제 투여 중단 후 14일 이내에 이 약을 투여하는 것 또한 금기이다. (용법·용량 항 및 5. 일반적주의 항 참조) 리네졸리드나 정맥주사용 메틸렌블루 제제와 같은 MAO저해제를 투여받는 환자에게 이 약 투여를 시작하는 것 또한 세로토닌 증후군 위험성 증가 때문에 금기이다. (용법·용량 항 및 5. 일반적주의 항 참조)

3) 과당 불내성, 갈락토오스 불내성, Lapp 락타아제 결핍, 수크라제-이소말타제 부족 혹은 글루코오스-갈락토오스 흡수부전의 드문 유전적 문제를 가진 환자(판니톨 또는 유당 함유제제에 한함.)

4) 이 약은 백당을 함유하고 있으므로, 과당 불내성, 글루코오스-갈락토오스 흡수부전 혹은 수크라제-이소말타제 부족의 드문 유전적 문제를 가진 환자에게 이 약을 투여해서는 안 된다.(백당함유제제에 한함)

3. 다음 환자에게는 신중히 투여할 것.

1) 간장애 환자 및 신장애 환자 2) 간질 및 기질성뇌증후군 환자 3) 당뇨병 환자

4) 자극 전도장애, 협심증 및 심근경색증 등의 심혈관 환자 5) 저혈압 환자

4. 이상반응

1) 투여중단을 유발한 이상반응

6주간의 임상시험에서 이 약을 투여한 453명중 16%가 이상반응으로 인해 투여를 중단하였으며 위약투여군은 361명중 7%였다. 투약중단을 유발하였고 약물 투여관련성이 있는(즉 위약 투여군에 비해 최어도 2배의 탈락률을 보인 이상반응) 이상반응은 졸음 (10.4% 대 2.2%), 구역(1.5% 대 0%)이었다.

2) 가장 많이 관찰된 이상반응

임상시험에서 이 약 투여에 의한 이상반응으로 가장 많이 관찰되거나(5%이상) 위약투여군과 동일한 빈도로 관찰되지 않은(적어도 위약투여군의 2배) 이상반응은 졸음 (54% 대 18%), 식욕증가(17% 대 2%), 체중증가 (12% 대 2%), 어지러움(7% 대 3%)이었다.

3) 이 약 투여환자 중 1% 또는 그 이상 빈도로 일어난 이상반응

다음은 이 약 5~60 mg/day를 투여한 미국에서의 단기간 위약대조시험의 결과로서 약물투여도안 때때로 적어도 한 번의 중상이 일어난 환자의 각 군당 비율이다. 의사가 알아야 할 것은 환자배경 및 기타 다른 인자들은 임상시험마다 다를 수 있으므로 이 표로 평상시 진료과정에 이상반응을 예측할 수 없다는 것이다. 마찬가지로 여기에서의 빈도는 다른 처치방법 사용조사자가 실시한 다른 조사에서 얻은 표와 비교될 수 없다. 그러나 이 표를 연구할 환자의 이상반응 발현율에 대한 약물과 비약물성 요인의 상대적 기여도를 예상하는데 이용할 수 있다.

〈 단기간의 미국 대조시험에서 이상반응의 빈도(≥1%) 〉

신체부위 이상반응	미르타자핀(n=453)	위약(n=361)
전반적		
무력증	8%	5%
독감증후군	5%	3%
요통	2%	1%
소화기계		
구강건조	25%	15%
식욕증가	17%	2%
변 비	13%	7%
대사 및 영양		
체중증가	12%	2%
말초부종	2%	1%
부 종	1%	0%
근골격계		
근 육 통	2%	1%
신경계		
졸 음	54%	18%
어지러움	7%	3%
비정상적 꿈	4%	1%
이상사고	3%	1%
떨 림	2%	1%
착 란	2%	0%
호흡기계		
호흡곤란	1%	0%
요로기계		
빈 뇨	2%	1%

[1] 이 투여로 적어도 1%이상 환자에 나타났던 증상이 포함되었다. 이 약보다 위약에 발현빈도가 많은 다음 증상은 제외되었다. : 두통, 감염, 통증, 가슴통증, 두근거림, 빈맥, 체위저혈압, 구역, 소화불량, 설사, 불안*, 고창, 신경질, 성욕감소, 긴장항진, 인두염, 비염, 발한, 약시, 이명, 미각도착증

4) ECG 변화

미르타자핀, 위약투여군 모두 투여 6~8주에 약 3%의 환자가 비슷한 비정상적 변화를 보여주었다. 이 비정상은 일반적으로 임상적 유의성이라 여겨지지는 않았다.

5) 소아, 청소년 및 젊은 성인(18~24세)에서의 자살성향의 증가

6) 이 약을 시판하기 전에 관찰된 다른 이상반응

시판 전 평가 시 임상시험에 2,796명의 환자에게 이 약의 다회용량이 투여되었다. 이 약 복용상태, 복용기간은 매우 다양하였고 공개 및 이중맹검, 비대조 및 대조 시험, 외래 및 입원환자, 고정용량 및 적정 용량등이 시험에 포함되었다. 약물사용에 의한 바람직하지 않은 증상은 임상조사자에 의해 그들이 선택한 용어로 기록되었으므로, 편겨 유사한 바람직하지 않은 증상을 그룹화하여 몇 개의 표준화된 증상분류로 나누지 않고서는 환자개인이 경험한 이상반응의 비율을 유의성 있게 통계로 잡는 것은 불가능하다. 다음의 목록에서는, 보고된 이상반응을 표준 COSTART-based Dictionary terminology를 사용하여 분류하였다. 따라서 표시된 빈도는 이 약의 투여기간 동안 인용된 형태중의 한 가지 이상반응을 적어도 한번 이상 경험한 2,796명에 대한 비율이다. 보고된 모든 증상은 이메 앞의 표에 수재된것만 제외하고 모두 포함된 것 이다. 이 증상들이 이 약 복용 중에 일어났다하더라도 꼭 인과성이 있는 것은 아니겠는 것을 강조하는 것이 중요하다. 증상들은 신체부위에 따라 분류되었고 다음 정의에 따라 잡소되는 빈도순으로 표기되었다.

: 흔하게 이상반응은 적어도 1/100명중 1명 이상 일어나는 것이며 '흔하지않게' 이상반응은 1/100 - 1/1,000명중 일어나는 것, '드물게' 이상반응은 1/1,000명 보다 적은 것이다. 앞의 표에 수록되지 않은 증상들만 아래에 나열하였다.

(1) 전신 • 흔하게 : 권태감, 복통, 급성복부증후군 • 흔하지않게 : 오한, 열, 얼굴부종, 쾌양, 광과민반응, 목경직, 목통증, 복부팽창 • 드물게 : 연조직염, 홍콩아래의 가슴통증

(2) 심혈관계 • 흔하게 : 고혈압, 혈관확장 • 흔하지않게 : 혈심증, 심근경색증, 서맥, 심실기외수축, 실신. 편두통, 저혈압 • 드물게 : 심방부정맥, 이단맥, 혈관성 두통, 폐색전, 뇌허혈, 심비대, 정맥염, 좌심부전

(3) 소화기계 • 흔하게 : 구토, 식욕부진 • 흔하지않게 : 트림, 설염, 담낭염, 구연 및 구토, 잇몸출혈, 구내염, 대장염, 간기능시험 비정상 • 드물게 : 혀탈색, 췌양성구내염, 침샘 비대, 타액분비과다, 장폐쇄, 췌장염, 아프타성 구내염, 간경변, 위염, 위장염, 구강모낭염여증, 혀부종

(4) 내분비계 • 드물게 : 감상선종, 감상선기능저하증

(5) 혈액 및 림프계 • 드물게 : 림프절병증, 백혈구감소증, 점상출혈, 빈혈, 혈소판감소증, 림프구증가증, 빈혈소증

(6) 대사 및 영양 • 흔하게 : 갈증 • 흔하지않게 : 탈수, 체중감소

• 드물게 : 통풍, AST 상승, 비정상적 저하, 산성인산분해효소 상승, ALT 상승, 당뇨병, 저나트륨혈증

(7) 근골격계 • 흔하게 : 근무력증, 관절통 • 흔하지않게 : 관절염, 건초염

• 드물게 : 병적인 골절, 골다공증성 골절, 골통, 근염, 건파열, 관절증, 점액낭염

(8) 신경계 • 흔하게 : 감각저하, 무감동, 우울, 운동기능 감소증, 현기증, 단일수족, 초조, 불안*. 기억상실증, 운동떨다증, 감각이상 • 흔하지않게 : 운동실조(증), 섬망, 망상, 자아상실감, 운동이상증, 추체외로증후군, 성욕증가. 혈조이상, 말더듬증, 환각, 조증반응, 신경증(정신기능의 장애), 근육긴장이상, 척태감, 반사증가, 감정불안정, 다행감, 편집성반응 • 드물게 : 실어증, 안구진탕, 정좌불능증(정신운동성 불안, 흔히, 치매, 복시, 약물의존성, 마비, 대발작, 근육긴장저하, 간대성근경련, 정신병적 우울, 급단증후군, 세로토닌증후군

(9) 호흡기계 • 흔하게 : 기침증가, 콧배통염 • 흔하지않게 : 코피, 기관지염, 천식, 폐렴 • 드물게 : 질식, 후두염, 기흉, 딸꾹질

(10) 피부와 부속기관 • 흔하게 : 가려움, 발진 • 흔하지않게 : 여드름, 박탈피부염, 피부건조, 단순포진, 탈모 • 드물게 : 두드러기, 대상포진, 피부비대, 지루, 피부염

(11) 특수감각기관계 • 흔하지않게 : 인통, 눈조절기능 비정상, 결막염, 난청, 각결막염, 유루장애, 녹내장, 청각과민반응, 귀통증 • 드물게 : 안진염, 부분의 일시적인 난청, 중이염, 미각상실, 이상후각

(12) 비뇨생식기계 • 흔하게 : 요로감염 • 흔하지않게 : 신장결석, 방광염, 배뇨곤란, 요실금, 요저류, 질염, 혈뇨, 유방통, 무월경, 생리통, 백색질분비물, 발기부전 • 드물게 : 다뇨, 요도염, 자궁출혈, 과다활경, 비정상적사정, 유방울혈, 유방확대, 긴박뇨

*일반적으로 항우울제 투여 후 불안 및 불면이 발생 혹은 악화되었다. 이 약 사용시 불안 및 불면의 악화가 보고되었다.

7) 국내 시판후 조사결과

국내에서 6년 동안 6,850명을 대상으로 실시한 시판 후 조사결과 이상반응의 발현빈도율은 인과관계와 상관없이 25.85% (1,771건/6,850명)로 보고되었고, 이 중 이 약과 인과관계가 있는 것으로 조사된 것은 24.25%(1,661건/6,850명)이다. 졸음이 5.71%(391건)로 가장 많았고, 그 다음은 과다섭정 4.00%(274건), 어지러움 2.93%(201건)의 순으로 나타났다. 이중 시판전 임상시험에서 나타나지 않았던 새로운 이상반응 중 이 약과 관련성이 있다고 생각되거나 관련가능성이 있는 이상반응으로는 견맹중이 0.03%(2건), 알로펄림, 피로감, 이명이 각각 0.01% (각각 1건) 보고되었다.

8) 국외 시판 후 경험에서 중증의 피부반응인 피부점막안증후군(스티븐스-존슨증후군), 수포성피부염, 다형홍반, 독성표피괴사용해(라엘증후군)가 보고되었다. 또한, 혈중 크레아린키나아제 증가 및 횡문근융해, 구강 감각저하, 입부종, 골수저하(과립구감소증, 무과립구증, 재생불량성 빈혈), 호산구증가증, 하지혈반, 구강염증 이상, 공격성이 보고되었다.

9) 소아(7~17세) 임상시험에서 7%이상 체중이 증가된 환자비율이 위약군과 비교하여 눈에 관찰되었다(이 약 48.8%, 위약 5.7%).

5. 일반적 주의

1) 졸음 : 임상시험에서 이 약 복용환자는 위약투여군 18%, 아미트립틸린 60%에 비해 54%에 나타났다. 이 연구에서 졸음으로 인해 이 약 복용환자의 10.4%가 복용을 중단하고 위약은 2.2%이었다. 이 약의 졸음에 대해 내성이 생겼는지의 여부는 불명확하다. 수행능력손상에 대한 이 약의 잠재적인 확실한 효과 때문에 경각심을 요구하는 업무에 종사하는 환자들은 그들의 정신운동수행능에 대한 약물의 효과가 측정될 수 있을 때까지 주의해야 한다.

2) 어지러움 : 임상시험에서 미르타자핀 7%, 위약은 3%, 아미트립틸린은 14%에 나타났다. 이 약 복용과 관련하여 관찰된 어지러움에 대해 내성이 나타났는지의 여부는 불명확하다.

3) 식욕증가/체중증가 : 임상시험에서 미르타자핀 17%, 위약 2%, 아미트립틸린 6%에서 식욕이 상승됨이 보고되었다. 동일시험에서 체중이≥7% 증가된 환자는 이 약 7.5%, 위약 0%, 아미트립틸린 5.9% 이었다. 시판 전 실시된 임상시험에서 이 약 복용환자의 8%가 체중증가로 복용을 중단하였다. 8주간 이 약을 15~45mg 투여한 소아(7~17세) 임상시험에서 체중이 ≥ 7% 증가된 환자는 이 약 48.8%, 위약 5.7%이었다.

4) 콜레스테롤/트리글리세라이드 : 임상시험에서 절식하지 않은 상태의 콜레스테롤수치가 정상치의 상한선이상≥20% 증가가 관찰된 환자는 미르타자핀 15%, 위약 7%, 아미트립틸린 8%이었다. 동일시험에서 절식하지 않은 상태의 트리글리세라이드 500 mg/dL이상 증가가 이 약 6%, 위약은 3%, 아미트립틸린은 3%이었다.

5) 트랜스아미나제 상승 : 임상적으로 유의성 있는 ALT의 상승(정상치의 상한치보다 3배이상)이 임상시험에서 미르타자핀 2.0%(8/424), 위약 0.3%(1/328), 아미트립틸린 2.0%(3/181)에서 나타났다. ALT가 상승한 대부분의 환자가 간기능 이상과 연관있는 증상을 나타내 것은 아니었다. 일부 환자는 ALT상승 때문에 투여를 중단하였고 다른 예는 이 약 복용을 계속하여도 효소수준이 정상으로 돌아왔다. 이 약은 간기능 손상환자에게 사용 시 주의해야 한다.

6) 조증/경조증(mania/hypomania)의 발현 : 임상에서 이 약 복용환자의 0.2%(3/1,299)에서 조증/경조증이 나타났다. 빈도는 매우 낮았지만 병력이 있는 환자는 신중하게 복용해야 한다.

7) 발작 : 임상시험에서 2,796명중 1건만이 보고되었다. 그러나 발작 병력의 환자와의 조절시험이 실시되지 않았으며 간질 및 기질성뇌증후군 환자에의 투여 시 신중해야 한다. 발작이 새로 발생하거나 그 빈도가 증가되는 경우 이 약의 투여를 중단해야 한다.

8) 자나드름혈증 : 이 약 투여 시 자나드름혈증이 매우 드물게 보고되었다. 고령자 또는 자나드름혈증을 유발시키는 것으로 알려진 약물을 병용 투여 받고 있는 환자와 같은 위험군 환자에게는 주의가 요구된다.

9) 세로토닌 증후군 : 동 제제를 포함한 세로토닌-노르에피네프린재흡수억제제(SNRIs) 및 세로토닌선택적재흡수억제제(SSRIs)를 단독으로 투여했을 뿐만 아니라 특히 다른 세로토닌 작동성 약물들(트립탄계열약물, 삼환계 항우울제, 펜타닐, 리튬, 트라마돌, 트립토판, 부스피론, 세인트존스워트(St. John's Wort) 포함) 및 세로토닌대사를 저해하는 약물들(특히 둘 다 정신질환 치료를 위한 MAO저해제 및 리네졸리드 및 정맥주사용 메틸렌블루 제제와 같은 다른 제제)을 병용투여했을 때 잠재적으로 생명을 위협하는 세로토닌증후군 발전이 보고되었다. 세로토닌 증후군 증상은 정신상태변화(예, 초조, 환각, 섬망, 혼수), 자율신경불안증(예, 빈맥, 불안정한 혈압, 어지럼, 발한, 홍조, 고열), 신경근증상(예, 떨림, 경축, 간대성 근경련, 반사항진, 조화운동장애), 발작 및/또는 위장관계 증상(예, 구역, 구토, 설사)를 포함할 수 있다. 환자들은 세로토닌증후군의 응급상황에 대하여 모니터링받아야 한다. 정신질환 치료를 위해 동 제제와 MAO저해제를 병용투여하는 것은 금기이다. 또한 리네졸리드 또는 정맥주사용 메틸렌블루 제제와 같은 MAO저해제를 투여받는 환자들에게 동 제제 투여를 시작해서는 안된다. 투여경로정보가 제공된 메틸렌블루 제제의 모든 시판후 보고는 용량범위가 1mg/kg~8mg/kg인 정맥투여를 포함한다. 보고 중에 메틸렌블루 제제를 다른 투여경로(정제 또는 국소 주사와 같은) 또는 저용량으로 투여된 경우는 포함하고 있지 않다. 동 제제를 투여받는 환자가 리네졸리드 또는 정맥주사용 메틸렌블루 제제와 같은 MAO저해제 치료 시작이 필요한 상황일 수 있다. 동 제제는 MAO저해제 투여 시작 전에 중단해야 한다. (용법·용량 항 및 2. 다음 환자에는 투여하지 말 것 항 참조) 예를 들어 트립탄 계열 약물들, 삼환계 항우울제, 펜타닐, 리튬, 트라마돌, 부스피론, 트립토판 및 세인트존스워트(St. John's Wort)와 같은 다른 세로토닌 작동성 약물들과 동 제제를 병용투여하는 것이 임상적으로 유의성이 있다면 환자들은, 특히 치료개시 중 및 용량을 증가할 때, 잠재적으로 증가된 세로토닌 증후군 위험성에 대하여 인식해야 한다. 동 제제 및 세로토닌작동성약물들을 병용투여했을 때 뒤에서 언급한 이상반응이 발생한다면 즉시 투여를 중단하고 보조적인 대증요법을 시작해야 한다.

10) 자살

(1) 자살경향은 우울증에 있어서 유전적이며 확실히 치료될 때까지 계속될 수 있다. 과량복용의 위험성을 감소시키기 위해 철저한 환자관리와 함께 최소량만 처방되어야 한다.

(2) 주요우울증을 가진 환자는 항우울제를 복용중이더라도, 질환의 뚜렷한 호전이 있을 때까지 우울증상의 악화, 자살 충동과 행동(자살성향), 비정상적인 행동 변화의 발현을 경험할 수 있다.

(3) 자살은 우울증 및 어떤 다른 정신과적 질환의 알려진 위험요소이며, 이러한 질환들은 그 자체가 자살의 가장 강력한 예측인자이다. 그러나 항우울제가 치료 초기 단계 동안 어떠한 환자들에 있어서는 우울증상의 악화 및 자살성향의 발현을 유도할 수도 있다는 우려가 장기간 지속되어 왔다. 항우울제(SSRI 및 기타)의 위약 대조, 단기간 임상시험의 통합 분석은 이러한 약물들이 주요 우울증 및 다른 정신과적 질환을 가진 소아, 청소년 및 젊은 성인(18~24세)에서 자살 생각 및 행동(자살성향)의 위험도를 증가시킨다는 것을 나타내었다. 단기간의 연구에서는 25세 이상의 성인에서 위약과 비교하였을 때 항우울제가 자살 성향 위험 증가를 나타내지 않았다. 65세 이상의 고령자에서는 위약에 비해 항우울제에서 이러한 위험이 감소하였다.

(4) 주요우울증, 강박장애 또는 다른 정신과적 질환을 가진 소아 및 청소년을 대상으로 한 위약 대조 임상시험의 통합 분석은 4,400명 이상 환자에서의 9개 항우울제에 관한 총 24건의 단기간 임상시험을 포함하였다. 주요우울증 및 다른 정신과적 질환을 가진 성인을 대상으로 한 위약 대조 임상시험 통합분석은 77,000명 이상 환자에서의 11개 항우울제에 관한 총 295건의 단기간(중앙값: 2개월의 지속 기간) 임상시험을 포함하였다. 약물간에 자살성향의 위험도에 있어서는 상당한 차이가 있었으나, 연구된 대부분의 모든 약물에서 젊은 성인에서의 자살성향 증가 경향이 있었다. 다른 적응증들간에 자살성향의 절대적 위험도에 있어서 차이가 있었으며, 주요우울증에서 가장 발생수가 높았다. 그러나, 위험도의 차이(항우울제 vs 위약)는 연령층 내에서, 그리고 적응증 간에 상대적으로 안정하였다. 이러한 위험도의 차이(치료받은 환자 1,000명 당 자살성향 발생수에 있어서 항우울제-위약간의 차이)를 아래 표 1. 에 나타내었다.

표1

연령대	치료받은 환자 1,000명 당 자살성향 발생수에 있어서 항우울제-위약간의 차이
	항우울제 관련 증가
〈18	14예 많음
18~24	5예 많음
	항우울제 관련 감소
25~64	1예 적음
≥65	6예 적음

(5) 어떠한 소아 임상시험에서도 자살은 발생하지 않았다. 성인에서의 임상시험에서는 자살이 발생하였으나, 그 수는 자살에 대한 약물의 영향에 대해 어떤 결론을 내릴 만큼 충분하지 않았다. 자살성향의 위험이 약물의 장기간(즉, 여러 달 이상) 사용에까지 확장될 수 있는 지에 대해서는 알려져 있지 않다. 그러나 우울증을 가진 성인을 대상으로 한 위약 대조의 지속적인 임상시험으로부터 항우울제의 사용이 우울증의 재발을 지연시킬 수 있다는 충분한 근거가 있다.

(6) 성인이나 수개월 이상의 장기 투여 환자에서도 자살성향의 증가가 있는지 알 수 없다. 항우울제를 사용중인 환자는 투여 초기 수개월동안 또는 용량 변경(증량 혹은 감량)을 할 때 자살 성향, 자해, 적개심등의 발현을 주의 깊게 모니터링하여야 한다.

(7) 항우울제 사용 환자에서 불안, 초조, 공황장애, 불면, 흥분, 적대감, 공격성, 충동성, 정좌불능증, 경조증, 조증이 나타날 수 있는데, 이러한 주상과 연관성은 확실하지 않으나 자살성향 발현의 전구 증상일 수 있으므로 주의한다. 그리고 가족 및 보호자에게 이러한 증상이나 자살성향에 대해 매일 모니터링하여 증상 발현 시 즉시 의사에게 알리도록 교육한다.

(8) 우울증상의 계속적인 악화, 자살성향의 발현 또는 자살 성향의 전구증상일 가능성이 있는 증상(증후)이나 갑작스러운 증상, 원래의 환자에게 나타난 것이 아닌 증상이 나타나면 이 약의 투여 중단을 고려해야 한다.

(9) 대조 임상시험에서 증명되지는 않았으나 양극성 장애를 가진 환자에서 우울증 삽화기간에 항우울제를 사용시 조증 또는 조울증 삽화를 촉진할 가능성이 있다. 따라서 항우울제 투여전 자살, 양극성 장애 또는 우울증의 가족력을 포함한 자세한 정신과적 병력에 대해 확인하여 양극성 장애의 가능성이 있는지 선별하여야 한다.

11) 지병이 있는 환자에 대한 사용

지병이 있는 환자에게 이 약을 투여한 임상경험은 제한적이므로 대사에 영향을 미치거나 혈동력학적 반응을 일으키는 질환중어기나 상태인 환자는 이 약을 처방할 때 주의해야 한다. 이 약은 최근의 심근경색중어나 다른 확실한 심장질환의 병력 환자에 대해 체계적으로 조사되거나 어느 정도 사용된 바 없다. 위약으로 조절된 시험에서, 임상적으로 유의성있는 ECG 비정상은 나타나지 않았다. 이 약은 정상적인 지원자에 대한 초기의 임상약리시험에서 유의성있는 기립성 저혈압과 관련되었다. 기립성 저혈압은 우울환자의 임상시험에서 드물게 관찰되므로, 저혈압에 의해 확대될 수 있는 기지의 심혈관계나 뇌혈관계질환(심근경색증, 협심증, 허혈성 뇌졸중 병력의 환자에게 저혈압이 생기게 할 수 있는 상태(탈수, 저혈압증, 항고혈압 약제의 치료)에는 주의하여 투여한다.

(1) 간장애: 이 약 15 mg을 단일 경구투여하였을 때, 경증 - 중등도의 간장애 환자에서 이 약의 청소율은 정상인에 비해 약 35% 감소하였다. 이 약의 평균 혈장농도는 약 55% 증가되었다.

(2) 신장애: 이 약 15 mg을 단일 경구투여하였을 때 중등도(10 mL/분≤크레아티닌청소율(40 mL/분)와 중증(크레아티닌청소율≤ 10 mL/분)의 신장애 환자에서 이 약의 청소율은 정상인에 비해 각각 약 30%와 50% 감소하였다. 이 약의 평균 혈장농도는 각각 약 55%와 115% 증가되었다. 경증(40 mL/분≤크레아티닌청소율(80 mL/분)의 신장애 환자에서는 재조군에 비해 유의한 차이는 없었다.

12) 다른 항우울제와 마찬가지의 주의를 기울여야 하는 환자

(1) 전립선비대와 같은 배뇨장애, 급성폐우각녹내장 및 안압상승(이 약은 항콜린성 작용이 매우 약하기 때문에 문제는 없을 것으로 판단된다.)

(2) 당뇨병환자 : 항우울제는 당뇨병 환자에서 혈당 조절을 변화시킬 수 있다. 인슐린이나 경구용 혈당 강하제의 용량 조절이 필요할 수 있으며 주의 깊은 모니터링이 권장된다.

(3) 정신분열증이나 기타 다른 정신질환이 있는 환자에게 항우울제 투여 시 정신병적 증상이 악화될 수 있다(편집병적의 생각이 심해질 수 있다.

(4) 양극성장애이 우울기에 약물 투여 시 조증기(manic phase)로 전환될 수 있다. 조증/경조증의 병력이 있는 환자는 주의 깊게 모니터링해야 한다. 조증기로 들어가는 환자에서는 이 약의 투여를 중단해야 한다.

(5) 항우울제는 탐닉 성이 없지만 시판 후 경험에서 장기간 투여 후 갑작스러운 투여중단은 금단증상을 일으킬 수 있음을 나타내었다. 금단증상의 대부분은 경증이고 스스로 제어가 가능한 것이었다. 다양하게 보고된 금단증상 가운데 어지러움, 흥분, 불안, 두통 및 구역이 가장 빈번하게 보고되었다. 금단증상으로 보고가 되었지만, 이런 증상은 원래의 질병과 관련 될 수 있다. 이 약의 중단은 점진적으로 시행하는 것이 권장된다.

(6) 정좌불능증/안절부절 : 항우울제 투여는 주관적으로 불쾌하거나 고통스러운 안절부절이 특징인 정좌불능증의 발현과 연관되어 있어서, 가반히 앉아있거나 서있지 못하여 자주 움직이게 된다. 이 증상은 주로 투여 시작 후 처음 몇 주 이내에 발생한다. 이러한 증상이 나타난 환자에서 용량의 증가는 해로울 수 있다.

(7) 54명의 건강한 지원자를 대상으로 한 무작위 위약, 목시클로목신 대조 임상 시험에서 노출 반응 분석을 통해 미르타자핀의 QTc 간격에 대한 영향을 평가하였다. 임상 시험 결과, 미르타자핀 용량 45 mg (치료 용량) 및 75 mg (치료 용량 초과)은 QTc 간격에 임상적으로 의미있는 영향을 미치지 않았다. 이 약의 시판 후 사용에서 QT 연장, 불시이드 토르데스 부정맥 (Torsades de pointes), 심실 빈맥, 급사가 보고되었다. 대부분은 과량 투여 시 또는 QTc 간격 연장을 유발하는 약물들과의 병용과 같은 QT 연장의 위험 요소를 가진 환자들에게서 나타났다. (6. 상호작용 및 10. 과량투여시의 처치 참고). 심혈관계 질환을 앓고 있거나 QT 연장의 가족력이 있는 환자들과 QTc 간격을 연장시킬 수 있는 약물을 병용하고 있는 환자들에게 이 약이 처방될 때 주의를 기울여야 한다.

13) 환자를 위한 정보

의사가 이 약을 처방한 환자에게 다음 사항의 논의가 권고된다.

(1) 무과립세포증 : 이 약을 복용하는 환자는 무과립세포증의 발현위험성에 대해 경고되어야 한다. 환자는 열, 빌림, 목이 아프고 잘못계양이나 다른 감염증상의 증후가 보이면 의사와 상담해야 한다. 독감유사 증상이나 감염을 암시하는 다른 증상이 나타나면 특별히 주의해야 한다.

(2) 인식능 및 운동능에 대한 방해 : 이 약은 운전 혹은 기계조작에 있어서 정도에서 중등도의 영향을 미친다(특히 치료 초기에 발생). 이 약은 판단, 사고 특히 운동기술을 손상시킬 수 있는데 이는 확실한 진정효과 때문이다. 이 약의 투여와 관련 있는 졸림으로 인해 환자의