

선택적 세로토닌 재흡수 억제제

제로작 캡슐

플루옥세틴

전문 의약품
분류번호 : 117

제로작 캡슐은 Phenylpropanolamine 유도체인 2단계 항우울제로, 중추 신경계의 말단에서 serotonin의 흡수를 선택적으로 억제하여 SSRI(Selective Serotonin Reuptake Inhibitor)로 분류된다. Norepinephrine이나 dopamine의 reuptake에는 영향을 주지 않으면서 선택적으로 전신냅스성 serotonin reuptake를 차단하며 muscarinic, histamine, α_1 -, α_2 -adrenergic 수용체에 대한 친화력은 거의 없다.

【성분·함량】1캡슐 중
플루옥세틴염산염(USP) 22.4mg
(플루옥세틴으로서 20mg)
첨가제(타르색소) : 황색 5호, 황색 13호

【성상】
백색 내지 회백색의 분말을 함유한 상·하부 미황색의 경질캡슐제

【효능·효과】

1. 우울증

이 약의 효과는 DSM-III 범주의 우울증과 매우 유사한 것으로 진단받은 우울증 외 레환자의 치료시 5~6주 이내에 나타났다. 우울증은 보통 일상기능을 방해하는 정도로 현저한 지속적인 우울상태 또는 불쾌감(최소한 2주간 거의 매일)을 말하며 최소한 다음 8가지 증상 중 4가지 이상을 포함하여 한다. 식욕의 변화, 수면의 변화, 정신운동의 격정 또는 저둔, 일상생활에 흥미의 결여 또는 정적우구의 감소, 피로감의 증가, 죄의식 또는 쓸모없다는 느낌, 사고의 둔화 또는 집중력의 저하, 자살 시도 또는 자살에 대한 생각
입원한 우울증 환자에 대하여 이 약의 항우울 작용은 지금까지 적절히 연구되지 않았으며 5~6주 이상 장기 투여에 대한 유효성은 대조시험을 통해 체계적으로 평가되지 않았으므로 장기 투여할 경우에는 개개 환자에 대한 유용성을 정기적으로 재평가한다.

2. 신경성 식욕과항진증

이 약은 위약 투여군과 비교했을 때 탄식과 시하행동에서 유의성 있는 감소를 나타냈다. 이 약의 16주 이상 장기 투여에 대한 유효성은 대조시험을 통해 체계적으로 평가되지 않았으므로 장기 투여할 경우에는 개개 환자에 대한 유용성을 정기적으로 재평가한다.

3. 강박반응성 질환

이 약은 이중맹검, 위약대조 임상시험에서 강박반응성 질환의 증상을 유의성 있게 감소시켰다. 강박관념 또는 강박행위를 갑자기 경험하게 되고, 개인의 사회생활 또는 직장생활이 상당히 고통스럽게 되며 시간을 소비하게 되거나 상당히 방해받게 된다. 이 약의 13주 이상 장기 투여에 대한 유효성은 대조시험을 통해 체계적으로 평가되지 않았으므로 장기 투여할 경우에는 개개 환자에 대한 유용성을 정기적으로 재평가한다.

4. 월경 전 불쾌장애

월경 전 불쾌감 증상은 우울, 불안, 정서적 불안정과 같은 증상이 뚜렷하고, 증상을 이 주기적(월경주기에서 황체기의 마지막주)으로 나타내고 월경이 시작되면 며칠 이내에 없어진다. 이러한 증상들은 사회적 역할 및 직업수행 능력에 지장을 주며 육체적 증상인 유방통증, 두통, 관절통 또는 근육통, 복부팽만감, 체중증가 등을 수반한다. 일반적인 월경 전 긴장 및 항우울제 치료로 인한 주기적인 정신적 장애는 월경 전 불쾌감 증상에서 제외된다. 이 약을 6개월 이상 장기간 사용하였을 때의 유효성에 대해서는 아직 체계적으로 평가되지 않았다. 따라서 이 약을 장기간 사용하고자 하는 의사는 각각의 환자에 대하여 장기간 사용시의 유효성에 대하여 정기적으로 재평가하여야 한다.

【용법·용량】

1. 성인

(1) 우울증

1) 치료 초기 : 초회량으로 플루옥세틴염산염으로서 1일 1회 20mg을 오전에 경구 투여한다. 최초 임상시험에서 1일 20~80mg의 용량이 투여되었다. 만일 개선이 관찰되지 않을 경우에는 수주일 후에 용량의 증가를 고려할 수 있다. 1일 20mg을 초과하는 용량은 1일 2회(아침, 정오) 투여해야 하며 1일 80mg의 최대 용량을 초과해서는 안 된다. 충분한 항우울 효과의 발현은 치료 4주 후 또는 그 이상까지 지연될 수 있다.

2) 유지/지속/연장치료 : 환자가 이 약에 얼마의 기간동안 치료를 받아야 하는지에 대한 확실한 자료는 없지만 정신약물학자들 사이에서는 우울증의 급성 징후들은 수개월 또는 그 이상의 약물치료를 필요로 한다는 것이 인정된다. 증상의 경감에 필요한 항우울제의 양이 안정을 유지 또는 지속하는데 필요한 양과 동일인지는 알려지지 않았다.

(2) 신경성 식욕과항진증

이 약으로서 1일 60mg을 투여한다. 1일 투여량은 80mg을 초과하지 않는다. 치료 시작 전에 전해질 농도를 측정한다.

(3) 강박반응성 질환

이 약으로서 1일 20~60mg을 투여한다. 1일 투여량은 80mg을 초과하지 않는다.

(4) 월경 전 불쾌장애

이 약으로서 1일 20mg을 투여한다.

6개월간 치료한 후 지속적인 치료가 필요한지 재평가한다.

2. 신장 및/또는 간손상 환자, 여러 약물을 투여받고 있는 환자, 고령자 및 병발질환이 있는 환자 : 저용량을 투여하거나 투여 횟수를 줄인다. 연령, 증상에 따라 적절히 증감한다.

【사용상의 주의사항】

1. 경고

- 자살 성향 및 항우울제

주요 우울증이나 다른 정신과적 질환을 가진 소아, 청소년 및 젊은 성인(18~24세)에 대한 단기간의 연구에서 항우울제가 위약에 비해 자살 충동과 행동(자살 성향)의

위험도를 증가시킨다는 보고가 있다. 소아, 청소년 또는 젊은 성인에게 이 약이나 다른 항우울제 투여를 고려 중인 의사는 임상적인 필요성이 위험성보다 높은지 항상 신중하게 고려해야만 한다. 단기간의 연구에서 25세 이상의 성인에서는 위약과 비교하였을 때 항우울제가 자살 성향의 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 자살 성향의 악화, 자살 성향 또는 자살 심, 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. 다음 환자에는 투여하지 말 것

(1) 이 약 또는 이 약의 첨가물에 대한 과민증의 병력이 있는 환자

(2) 중증의 심부전 환자(사구체 여과율 <10ml/분)

(3) MAO저해제를 투여 중인 환자(비가역적인 MAO저해제의 투여 중지 2주 후부터 또는 가역적인 MAO-A저해제의 투여 중지 다음 날부터 이 약의 치료가 시작되어야 한다.)

3. 다음 환자에는 신중히 투여할 것

(1) 간질발작의 병력이 있는 환자(불안정형 간질 환자에는 투여를 피하고 조절 가능한 간질 환자의 경우에는 투여 후 주의 깊게 관찰하고 간질이 악화되는 경우에는 투여를 중지한다.)

(2) 자살의 소인이 있는 환자(자살 기도의 가능성은 우울증 환자에 고유한 것으로 우울 증상이 현저히 감소될 때까지 나타난다. 치료 초기 몇 주 동안 그 이상 기간 동안 증상 개선이 없을 수 있으므로, 최초 약물 치료시에는 위험성이 높은 환자에 대해 세심한 감독이 있어야 하며 과량 투여의 위험을 줄이기 위해 환자를 양호하게 유지할 수 있는 최소용량이 처방되어야 한다.

이 약이 처방된 다른 정신과적 병태들도 자살과 연관된 사례의 위험도 증가와 관련 있을 수 있다. 이러한 병태들은 주요 우울증 장애에 동반될 수 있다. 주요 우울증 장애 환자들을 치료할 때와 같은 주의사항이 다른 정신 질환 환자들을 치료할 때 관찰되어야 한다.

치료시작 전에 자살에 대한 생각을 상담 수준 갖고 있고 자살과 연관된 사례가 있었던 환자는 자살 생각 혹은 자살 시도의 위험이 더 큰 것으로 알려져 있고 이러한 환자들은 치료기간 동안 주의 깊게 관찰되어야 한다. 더불어, 젊은 성인에서 자살 행동의 위험도 증가가 있을 수 있다.

환자(와 보호자)는 이러한 사례 발현에 대한 관찰 필요성에 대해 주의가 요망되고 이러한 증상이 나타났을 경우에 즉각적으로 의사의 진찰을 받아야 한다.)

(3) 병발질환이 있는 환자

1) 전신적인 병발질환 환자(대사 또는 혈액 역학에 영향을 줄 수 있는 질병 및 신체 조건을 가지고 있는 환자에 대한 입상은 사용상 주의가 요망된다.)

2) 최근의 심근경색 또는 불안정한 심질환의 병력이 있는 환자(충분한 평가가 없었고 이러한 진단을 받은 환자는 임상시험에서 제외되었으나 이중맹검시험에서 이 약을 투여받은 312명 환자의 심전도 평가시 심장병성분리를 아[?]하는 정도 이상은 관찰되지 않았으며 평균 심박동은 대략 38/분(보이 감소되었다.)

3) 간경변 환자(이 약 및 그 활성 대사물인 노르플루옥세틴의 소실율이 감소되어 반감기가 증가되기 때문에 저용량을 투여하거나 투여 빈도를 줄인다.)

4) 중증의 신장손상 환자(이 약은 충분히 대사되어 약물이 변화되지 않은 상태로 요중 배설되는 경우는 적지만 중증의 신장손상 환자에 장기간 투여할 경우에는 주의한다.)

5) 당뇨병 환자(이 약은 당의 조절에 변화를 줄 수 있어 치료 중에 저혈당증이 나

타났으며 악물 투여를 중지함에 따라 발전되었다. 당뇨병 환자에서 다른 여러 종류의 악물이 투여될 때와 마찬가지로 이 악의 투여 개시 또는 중지시에 인슐린 또는 경구용 혈당강하제의 용량조절이 필요하다.)

4. 이상반응

- (1) 일반반응으로 불안, 신경과민증, 불면증 등의 신경계 장애, 졸음, 피곤, 무력증, 진전, 발한, 식욕부진, 구역 및 설사를 포함하는 위장관 장애, 어지러움 또는 두통감 등이 나타날 수 있다.
- (2) 두어 중지와 관련된 이상반응 : 이 악물 투여받은 약 4,000명의 환자 중 15%의 환자가 신경과민증, 불안 및 불면증 등 정신신경계(5.3%), 구역 등 소화기계 (3.0%), 어지러움 등 신경계(1.6%), 무력증 및 두통 등 전신(1.5%), 발진 및 가려움 등 피부(1.4%) 이상반응으로 인해 투여를 중지했다.
- (3) 발진 및 이에 수반되는 이상반응 : 이 악물 투여한 5,600명의 환자 중 대략 4%에서 발진 및(또는) 두드러기가 나타났다. 이 경우 중 대략 1/3에서 발진 및(또는) 발진과 연관되어 열, 백혈구 증가, 관철통, 부종, 팔목타일충후근, 호흡곤란, 입마름, 단백뇨 및 경미한 트림스아미나제 증가가 나타났다. 대부분의 환자들은 이 악의 투여 중지 및(또는) 항히스타민제, 스테로이드제에 의한 보조치료로 신속히 개선되었으며 이러한 이상반응을 경험한 모든 환자는 완전히 회복된 것으로 보고되었다. 판매 이전의 임상 연구에서 2명의 환자는 중증의 전신 피부질환이 나타난 것으로 알려졌는데 두 환자에 대한 영리한 진단은 없었으나 1명은 백혈구 파과성 혈관염, 다른 1명은 관혈염 또는 다형 홍반으로 여겨지는 중증의 발진 증상으로 생각되었다. 다른 여러 환자들은 혈청 질환을 암시하는 전신적 증상을 나타냈다. 이 악 시판 이후 혈관염과 관련되었을 가능성이 있는 전신적인 이상반응이 발진을 보인 환자에서 나타났다. 이러한 이상반응들은 드물게 나타났지만 심각할 수 있으며 폐, 심장 또는 간장 등에서 나타났다. 이러한 전신적 이상반응과 관련하여 사망이 발생한 것으로 보고되었다. 기관지 경련, 혈관부종 및 단독 또는 병발된 두드러기를 포함하는 유과민성 반응이 보고되었다. 변화되는 조직병리 및(또는) 섬유증의 감염과정을 포함하는 폐사에서의 반응이 드물게 보고되었는데 유과민성 전구 증상으로 호흡곤란증을 나타냈다. 이러한 전신적인 반응 및 발진이 공통적으로 내재된 원인을 가지고 있는지 또는 서로 다른 병인 또는 병리학적 과정에 기인하는 것인지는 알려지지 않았으며 특별히 내재된 면역학적 원인은 확인되지 않았다. 이러한 병인이 밝혀지지 않은 발진 또는 다른 알레르기 현상이 나타나면 이 악의 투여는 중지되어야 한다.
- (4) 불안 및 불면증 : 불안, 신경과민증 및 불면증이 환자의 10~15%에서 보고되었으며 이 악 투여 환자의 5%에서 두어 중지의 원인이 되었다.
- (5) 식욕 및 체중의 변화 : 현저한 체중의 감소가, 특히 체중미달의 우울증 환자에서 나타날 수 있다. 이 악 투여 환자의 약 9%가 식욕감퇴를 경험했는데 이 발현율은 위약 투여 환자의 약 6배 정도였다. 5% 이상의 체중감소가 위약 투여 환자의 4% 및 심한계 항우울약 투여 환자의 3%에 비해 이 악 투여 환자에서는 13%로 나타났으나 체중감소로 인하여 투여를 중단한 환자는 극히 드물었다.
- (6) 조증 및 경조증의 활성화 : 이 악 투여 환자의 약 1%에서 경조증 또는 조증이 나타났다는데 조증 및 경조증의 활성화는 다른 항우울약으로 치료받는 환자의 일부에서도 보고되었다.
- (7) 자살 성향 : 소아, 청소년 및 젊은 성인(18~24세)에서의 자살 성향의 증가
- (8) 간질발작 : 이 악물 투여받은 6,000명의 환자 중 12명이 경련(간질발작)을 나타냈는데 이는 0.2%로써 다른 항우울약에서와 같았다.
- (9) 저나트륨혈증 : 저나트륨혈증(일부는 혈청 나트륨 농도가 100mmol/l 이하)이 보고되었다. 이 악 투여를 중지하면 저나트륨혈증은 회복되는 것으로 나타났다. 이러한 경우들은 변화되는 가능한 병인들과 관련하여 복잡하지만 일부는 항이뇨 호르몬분비이상 증후군(Syndrome of Inappropriate ADH)에 기인하는 것으로 생

- 각할 수 있다. 이러한 경우의 대부분은 고령자 및 이노제 투여 환자 또는 옹적부족인 환자에서 나타났다.
- (10) 혈소판 기능 : 이 악물 투여받은 환자에서 검사상 검사를 통해 변화된 혈소판 기능 및(또는) 비정상적인 결과가 드물게 보고되었다. 이 악물 투여받은 수 명의 환자에서 비정상적인 출혈에 대한 보고가 있지만 이 악에 의한 영향인지는 확실하지 않다.
 - (11) 대조 임상시험에서의 이상반응 발생률 : 표에 이 악과 위약을 비교하기 위한 대조시험에 참가한 이 악 투여 환자에서 1% 이상의 빈도로 발생한 이상반응을 열거했다. 본 임상시험과 환자의 특성과 기타 인자들이 다른 치료의 경우 이상반응 발생율을 예측하기 위해 이 수치들이 사용될 수 있으며 인용된 빈도는 다른 요법 및 다른 연구자에 의한 임상연구로부터 얻어진 수치와 비교될 수 없다. 하지만 인용된 빈도는 이상반응 발생률에 대한 악물의 인자의 상관성을 측정하는데 다소 참고될 수 있다.
 - (12) 기타의 이상반응 : 임상시험 기간 중 약 5,600명의 환자에게 여러 용량으로 이 악이 투여되었다. 나타난 이상반응들은 임상 연구자들이 스스로 선택한 단어로 표기하였으며 표준화된 범주를 사용하여 이상반응들을 유사한 형태의 것으로 분류함으로써 이상반응을 경험한 환자의 비율을 예측할 수 있었다. 보고된 이상반응을 분류하기 위해 표준 COSTART 사전의 단어가 사용되었다. 아래에 나타난 빈도는 5,600명 중 1% 이상 나타난 이상반응 비율을 나타낸 것이며 보고된 이상반응은 표에 열거된 것, COSTART 사전의 단어가 너무 일반적인 것 및 악물의 관련성인 한 것을 제외하고는 모두 포함되었으며 신체 각 부위별로 1군(>1%), 2군(1~0.1%), 3군(<0.1%)으로 다음과 같이 구분되었다. 이상반응은 치료가 지속됨에 따라 강도와 횟수가 감소할 수 있고 일반적으로 치료의 중단을 초래하지 않는다.
 - 1) 전신
 - 1군 : 냉감
 - 2군 : 냉감 및 발열, 남포, 인면부종, 속취, 턱의 통증, 볼배강, 목의 통증, 목의 경직, 요통통증
 - 2) 순환기계
 - 3군 : 복부확장, 복외작염, 수두증, 자은증, 흉반성 루프스, 모넨리아증, 혈청질환
 - 2) 순환기계
 - 1군 : 협심증, 부정맥, 출혈 고혈압, 저혈압, 편두통, 채워진 저혈압, 심신 빈맥
 - 3군 : 1도 방실 결절, 서맥, 각자단, 뇌허혈, 심근경색, 혈전성 정맥염, 혈관성 두통, 심실성 부정맥
 - 3) 소화기계
 - 1군 : 식욕증가
 - 2군 : 아프타성 구내염, 연하곤란, 트림, 식도염, 위염, 치은염, 설염, 간기능 검사 이상, 흑변증, 구내염, 갈증
 - 3군 : 혈변, 담낭염, 담석증, 대장염, 십이지장궤양, 장염, 변실증, 토혈, 간염, 간증, 과산화, 타액분비증가, 항산, 간연화, 구강궤양, 타액선확장, 위궤양, 혀의 탈색, 허부증, 특이 체질성 간염
 - 4) 내분비계
 - 2군 : 갑상선기능저하증
 - 3군 : 갑상선증, 갑상선기능항진증
 - 5) 혈액 및 임파계
 - 2군 : 빈혈 및 임파선증
 - 3군 : 출혈시간 증가, 혈액질환, 백혈구 감소, 임파구 증가, 점상출혈, 자반, 침강속도 증가, 혈소판 합병
 - 6) 대사 및 영양
 - 1군 : 체중감소
 - 2군 : 전신부종, 저혈당증, 말초성부종, 체중증가

- 3군 : 탈수, 통풍, 고콜레스테롤혈증, 고혈당증, 고지혈증, 저혈당반응, 저칼륨혈증, 저나트륨혈증, 혈철핍성 빈혈
- 7) 근육격계
 - 2군 : 관절염, 뼈의 통증, 전역냉감, 건조염 및 연축
 - 3군 : 골괴사, 연골이영양증, 근육출혈, 근염, 골다공증, 병변골절, 류마티스성 관절염
 - 8) 신경계
 - 1군 : 비정상적인 꿈 및 경직
 - 2군 : 비정상적 보행, 급성 뇌증상, 정신간 정좌불능증, 건망증, 감정도마, 운동실조증, 협심증상, 중추신경계 자극, 경련, 망상, 이인증, 정서불안, 다형증, 환각, 적의, 과운동증, 지각불능, 절로불능, 식욕증가, 조증반응, 신경통, 신경염, 편지발작 반응, 정신병, 어지러움
 - 3군 : 비정상적 보행, 반사회절 행동, 망상 뇌증상, 입주위의 자극이상, 중추신경계 억제, 혼수, 구음장애, 근긴장이상, 추체외로 증상, 긴장형진, 히스테리, 간대성 근경련, 안구진탕증, 마비, 반사 감소, 혼미, 사경
 - 9) 호흡기계
 - 1군 : 기관지염, 비염 및 허풍
 - 2군 : 천식, 비출혈, 팔결핵, 과호흡 및 폐렴
 - 3군 : 무호흡, 객혈, 저산소증, 후두부종, 폐부종, 폐섬유증/폐포염, 흉막 삼출액
 - 10) 피부 및 부속기
 - 2군 : 여드름, 원형탈모증, 접촉성 피부염, 피부건조, 단순포진, 반점상 구진, 두드러기
 - 3군 : 습진, 다형성 홍반, 건곤성 피부염, 대상포진, 조모증, 간선, 자색발진, 농포성 발진, 지루, 피부탈색, 피부 과영양, 파히열결, 수포성 발진
 - 11) 특이감각
 - 2군 : 약시, 결막염, 귀의 통증, 안구통증, 산통, 광선과민증, 이명
 - 3군 : 안검염, 배내진, 각막손상, 난청, 복시, 안구출혈, 녹내장, 홍채염, 안검하수, 사시, 미각손실
 - 12) 비노생식기계
 - 2군 : 비정상적 사정, 무월경, 유방통, 방광염, 배뇨장애, 섬유성 낭포성 유방, 발기부전, 백대하, 폐경, 월경장애, 난소이상, 요실금, 요부류, 요근강, 배뇨손상, 질염
 - 3군 : 유산, 단백뇨, 유방확장, 이상성감각, 부고환염, 여성유즙분비, 혈뇨, 과소월경, 신장결석, 자궁출혈, 고환염, 다뇨, 신우신염, 농뇨, 난관염, 요도통증, 요도염, 요로계이상, 요석증, 자궁출혈, 자궁경증, 질출혈
 - 13) 기타 : 시판 이후 일시적이고 이 악과의 인과성이 불명확한 이상반응으로 재생불량성 빈혈, 뇌혈관이상, 척관, 운동장애(예로서 이 악물 5주간 투여받은 77세의 여성환자에서 혈소상의식, 허의 물출로 인한 볼과 혀의 자작성 증후군으로 이 악의 투여를 중단한 후 몇 달 이내에 완전히 소실되었음), 반상 출혈, 호산구 증다성 때려, 위장관 출혈, 고프콜라틴혈증, 면역원성 융합성 빈혈, 기존의 운동장애의 악화 및 이러한 증상들과 관련성 있는 악물로 인한 운동장애, 세로토닌 증후군, 체장염, 범혈구 감소증, 자살에 대한 생각, 혈소판 감소증, 혈소판 감소성 자반증, 두약 중지 이후의 질출혈 및 과격한 행동, 광과민증 등이 보고되었다.

5. 일반적 주의

- (1) 이 악 및 대사물의 긴 반감기 : 이 악(2~3일) 및 주대사물(7~9일)의 긴 반감기 때문에 용량 변화시에도 수주일 간은 충분히 반영되지 않는데, 이는 최종용량의 결정 및 치료 종료에도 영향을 미친다. (용법, 용량항 참조)
- (2) 인식 및 운동수행의 방해 : 정신신경계 악물은 판단, 사고 또는 행동속련에 손상을 줄 수 있기 때문에 악물이 이상반응을 나타내지 않는 것이 확실할 때까지 자동차운전 등 위험한 기계 조작에는 주의해야 한다.
- (3) 환자에 대한 정보 : 이 악은 판단, 사고 또는 행동속련에 손상을 줄 수 있기 때문에 환자가 수행에 영향을 받지 않는다고 판단될 때까지 자동차운전 또는 위험한

기게 조직을 파괴하도록 해야 하며 만일 환자가 일반용 의약품 또는 알코올을 섭취하고자 할 때는 의사에게 알리도록 하고 만일 환자가 치료기간 중 입원을 했거나 입원을 원할 경우 및 수유 중이거나 발진 또는 두드러기가 나타났을 경우에는 의사와에게 알리도록 한다.

- (4) 검사상 검사 : 특별히 권장되는 검사사항은 없다.
- (5) 발암성, 변이원성, 수태물 손상 : 이 약에 의한 발암성, 변이원성, 수태물 손상에 대한 증거는 없다. 인체 최대 용량(80mg)의 7.5~9배에 해당하는 용량을 식이요법으로 2년간 랫트에 투여했을 때 발암성이 나타나지 않았다. 이 약 및 노르플루옥세틴은 바타리비아시현, 배양된 랫트의 간세포에서의 DNA복합시현, 랫트의 임파종시현 및 차이나스 헬스력의 골수세포에 대한 자매염색체 교환시험에서 유전적 독성을 나타내지 않았다. 랫트에 인체 최대 용량의 약 5배 및 9배를 투여했을 때 수태물에 대한 영향은 없었다. 신생자 생존율의 미미한 감소는 모체의 음식물소화 감소 및 체중증가의 억제와 관련된 것이었다.
- (6) 동물실험에서의 독성 : 이 약을 장기적으로 투여받은 마우스, 랫트 및 개의 일부 조직에서 인지질이 증가되었는데 치료 중지 후 가역적인 것으로 나타났다. 동물에서 인지질의 축적은 펜플루리딘, 이미프란 및 라니티딘을 포함하는 많은 양이온성 양성 약물 사용시 관찰되었는데 인체에서의 이러한 효과의 의미는 알려져 있지 않다.
- (7) 신체적 및 정신적 의존성 : 동물 및 인체에 대해 남용 가능성, 내성, 신체적 의존성 등이 체계적으로 연구되지 않았다. 임상시험에서 금단 후증군 또는 약물추구 행동이 드러나지 않았지만 이러한 관습이 체계적인 것이 아니고 또한 이러한 제한된 경험에 근거하여 중추신경작용 활성약물이 일단 시판되었을 때 오용, 유혹 또는 남용이 어느 정도가 될지를 예측하는 것은 불가능하다. 따라서 환자 과거에 약물남용의 경향이 있는지를 확인해야 하고 약물의 남용 및 오용하는 징후(내성발현, 용량증가, 약물추구행동)가 있는지를 세심하게 관찰, 추적한다.
- (8) 월경 전 불쾌증에 대한 치료 효과는 우울증의 치료와는 달리 매우 신속하게 나타나서 치료 첫 주기에 일반적으로 증상이 개선된다. 임상시험 결과, 치료를 중단한 후 보통 1~2주기에 내성하게 증상이 다시 나타나는 경향이 있는 것으로 알려졌다. 월경 전 불쾌증에 대한 치료를 시작하기 전에, 이 약의 복용에 대한 유익성과 위험성을 환자에게 충분히 알려주어야 한다.
- (9) 주요 우울증을 가진 환자(성인, 소아)는 항우울제를 복용 중이더라도, 질환의 뚜렷한 호전이 있을 때까지 우울 증상의 악화, 자살 충동과 행동(자살 성향), 비정상적인 행동변화의 발현을 경험할 수 있다.
- (10) 자살은 우울증 및 어떤 다른 정신과적 질환의 알려진 위험요소이며, 이러한 질환들은 그 자체가 자살의 가장 강력한 예측인자이다. 그러나, 항우울제가 치료 초기 단계 동안 어떠한 환자들에게 있어서는 우울 증상의 악화와 및 자살 성향의 발현을 유도할 수도 있다는 우려가 정기간 지속되어 왔다. 항우울제(SSRI 및 기타)의 위약 대조, 단기간 임상시험의 통합분석은 이러한 약물들이 주요 우울증 및 다른 정신과적 질환을 가진 소아, 청소년 및 젊은 성인(18~24세에서 자살 생각 및 행동(자살 성향)의 위험도를 증가시킨다는 것을 나타내었다. 단기간의 연구에서는 25세 이상의 성인에서 위약과 비교하였을 때 항우울제가 자살 성향 위험 증가를 나타내지 않았다. 65세 이상의 성인에서는 위약에 비해 항우울제에서 이러한 위험이 감소하였다.
- (11) 주요 우울증, 강박장애 또는 다른 정신과적 질환을 가진 소아 및 청소년을 대상으로 한 위약대조 임상시험의 통합분석은 4,400명 이상 환자에서 9개 항우울제를 제외한 총 24건의 단기간 임상시험을 포함하였다. 주요 우울증 및 다른 정신과적 질환을 가진 성인을 대상으로 한 위약대조 임상시험 통합분석은 77,000명 이상 환자에서 11개 항우울제에 관한 총 295건의 단기간(중요량 : 2개월의 지속 기간) 임상시험을 포함하였다. 약물 간에 자살 성향의 위험도에 있어서는 상당한 차이가 있었으나, 연구된 대부분의 모든 약물에서 젊은 성인에서의 자살 성향

증가 경향이 있었다. 다른 적응증들 간에 자살 성향의 절대적 위험도에 있어서 차이가 있었으며, 주요 우울증에서 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 자살 성향 발생수에 있어서 항우울제 - 위약 간의 차이)를 아래 표 1에 나타내었다.

표 1.

연령대	치료받은 환자 1,000명 당 자살 성향 발생수에 있어서 항우울제 - 위약 간의 차이
	항우울제 관련 증가
< 18	14 에 많음
18 ~ 24	5 에 많음
	항우울제 관련 감소
25 ~ 64	1 에 적음
≥ 65	6 에 적음

- (12) 어떠한 소아 임상시험에서도 자살은 발생하지 않았다. 성인에서의 임상시험에서는 자살이 발생하였으나, 그 수는 자살에 대한 약물의 영향에 대해 어떤 결론을 내릴 만큼 충분하지 않았다. 자살 성향의 위험이 약물의 장기간(즉, 여러 달 이상) 사용에까지 확장될 수 있는 것에 대해서는 알려져 있지 않다. 그러나, 우울증을 가진 성인을 대상으로 한 위약대조의 지속적인 임상시험으로부터 항우울제의 사용이 우울증의 재발을 지연시킬 수 있다는 충분한 근거가 있다.
- (13) 성인이나 수개월 이상의 장기 투여 환자에서 자살 성향의 증가가 있을 수도 있으나, 항우울제를 사용 중인 환자는 투여 초기 수개월 동안 또는 용량 변경(증량 혹은 감량)을 할 때 자살 성향, 자해, 자해감 및 모든 비정상적인 행동의 변화 등 중추의 감계 모니터링 하여야 한다.
- (14) 항우울제를 사용하는 모든 연령대의 환자에서 불안, 초조, 공황장애, 불면, 흥분, 적대감, 공격성, 충동성, 정좌불능증, 경조증, 조증이 나타날 수 있는데, 이러한 증상과 연관성은 확실하지 않으나 자살 성향 발현의 전구 증상일 수 있으므로 주의한다. 그리고 가족 및 보호자에게 이러한 증상이나 자살 성향에 대해 매일 모니터링 하여 증상 발생시 즉시 의사에게 알리도록 지도한다.
- (15) 우울 증상의 지속적인 악화, 자살 성향의 발현 또는 자살 성향의 전구 증상일 가능성이 있는 증상(중증이나 갑작스러운 증상, 원래의 환자에서 나타난 것이 아닌 증상)이 나타나면 이 약의 투여 중단을 고려하여야 한다.
- (16) 대조 임상시험에서 중증되지는 않았으나, 양극성 장애에 가진 환자에서 우울증 삽화기간에 항우울제를 사용시 조증 또는 조울증 삽화를 촉진할 가능성이 있다. 따라서 항우울제 투여 전 자살, 양극성 장애 또는 우울증의 가족력을 포함한 자세한 정신과적 병력에 대해 확인하여 양극성 장애의 가능성이 있는지 선별하여야 한다.
- (17) SSRI 치료 중단에서 관찰된 금단 증상 : 치료가 중단되었을 때 금단 증상은 갑작스럽게 중단된 경우 특히 흔하다. 임상시험에서 치료 중단에서 관찰된 이상반응은 이 약과 위약군 모두 환자의 대략 60%에서 발생했다. 이러한 이상반응 중 이 약 그룹에서 17%, 위약군에서 12%는 사실상 중증이었다. 금단 증상의 위험도는 치료기간과 용량, 용량 감소율을 포함하여 여러 요인에 의해 달라질 수 있다. 현기증, 감각장애(지각이상), 구토, 수면장애(불면증과 과다한 꿈을 포함), 무력, 초조 혹은 불안, 구역 및/혹은 구토, 진전과 두통이 자주 흔하게 보고되는 반응이다. 일반적으로 이러한 증상은 중증도 면에서 경도 내지 중등도이나 일부 환자에서 중증일 수 있다. 이러한 증상은 일반적으로 치료 중단 후 처음 며칠 안에 나타난다. 일부 환자에서 이러한 증상이 지속될 수 있지만, 만(2~3일 이상), 일반적으로 증상은 자연히 치유되고 대개 2주 안에 사라진다.

그러므로 환자의 필요에 따라 치료 중단시 최소 1~2주의 기간에 걸쳐 이 약을 점차적으로 줄이는 것이 권고된다. 이 약의 투여를 중단할 때에는 환자들에게 이러한 증상들이 나타나지 모니터링해야 하며 처방의사와 상담없이 환자나 보호자가 일반적으로 이 약의 투여를 중단해서는 안 된다. 감람이나 치료 중단으로 인하여 건강이 힘든 증상들이 나타날 경우에는 그 전에 처방되었던 용량을 다시 투여하는 것이 고려될 수 있다. 그 후에는 더욱 더 점진적으로 감량을 계속할 수 있다. 혈장 플루옥세틴과 노르플루옥세틴 농도를 치료 종결시까지 서서히 감소시킴으로 이 약의 중단에 따른 증상의 위험을 최소화할 수 있다.

6. 상호작용

- 상호작용 연구는 오직 성인을 대상으로 실시되었다. 다른 약물과 마찬가지로 여러가지 기전(약물동력학적 및 약물역학적인 억제와 증강)에 의해 상호작용의 가능성이 있다.
- (1) MAO저해제 : 이 약과 MAO저해제를 병용 투여한 경우 및 이 약의 투여를 중지한 후 MAO저해제를 투여한 경우에 망상 및 혼수상태로 진행되는 극도의 경악상 태를 포함한 정신상태의 변화와 활력증상의 급속한 변화로 인한 내성반응들이 보고된 바 있다. 몇몇의 사례에서 세로토닌 증후군이 나타난 바 있으므로 이 두 종류의 약물은 병용 투여하지 않는다. MAO저해제의 투여 중지 후로부터 이 약에 의한 활성 대사물의 긴 반감기 때문에 이 약 투여 중지 후로부터 MAO저해제에 의한 치료개시 사이에는 최소한 5주가 경과되어야 한다. 세로토닌 증후군과 같은 세로토닌 작용의 증대는 선택적 세로토닌 재흡수 억제제와 세로토닌 존스 워드(하이페리움 퍼프루름)를 함유한 생약제제를 함께 사용하는 경우 발생할 수 있다. 드물게 발생하는 세로토닌 증후군 혹은 신경이완제 약성증후군과 같은 사례들은 특히 다른 세로토닌제제(다른 L-트립토판 중)에 및/혹은 신경이완제와 병용 투여했을 때 이 약의 치료와 관련하여 보고되고 있다. 이러한 증후군은 잠정적으로 생명을 위협하는 상태를 초래할 수 있으므로 이러한 사례(고열, 경직, 간대성 근 경련, 활력 중추의 빠른 변동, 자율신경장애, 혼돈, 과민, 감각과 혼수)로 진전되는 극도의 초조를 포함한 정신상태 변화와 같은 증상이 특징임이 발생 한 경우 이 약의 투여는 중단되어야 하고 대증 지지요법이 시작되어야 한다. 사용상의 주의를 요하는 병용 투여 : MAO-B저해제(셀레길린)-세로토닌 증후군의 위험이 있으므로 임상적 모니터링이 요망된다.
 - (2) 세로토닌제제 : 세로토닌제제에, 트라마돌, 트립탄)와의 병용 투여는 세로토닌 증후군의 위험도를 증가시킬 수 있다. 트립탄과의 사용은 관상혈관 수축과 고열 및의 추가적 위험을 동반한다.
 - (3) 리튬, 트립토판 : SSRI제제나 리튬 혹은 트립토판과 함께 투여했을 때 세로토닌 증후군이 보고되고 있어 이러한 약물과 플루옥세틴은 주의를 기울여 병용 투여하여야 한다. 이 약과 리튬을 병용 투여했을 때 더 면밀하고 빈번한 임상적 모니터링이 요구된다.
 - (4) 기타 항우울약 : 다른 항우울약과 병용 투여했을 때 다른 항우울약의 안정된 혈장농도의 두 배 이상의 증가가 나타났다.
 - (5) 디아제팜소실율 : 일부 환자에서 병용 투여한 디아제팜의 반감기가 연장될 수 있다.
 - (6) 혈장단백결합율이 높은 약물과 병용 투여시의 잠재적 효과 : 이 약은 혈장단백에 강하게 결합하기 때문에 단백결합율이 높은 다른 약물(쿠마딘, 디기톡신 등)을 투여하고 있는 환자에 대한 투여는 혈장농도의 변화를 가져와 이상반응을 나타낼 수 있으며 역으로 이 약이 강하게 결합하는 다른 약물로 대체되었을 경우에도 마찬가지이다.
 - (7) 중추신경작용약물 : 이 약과 다른 중추신경작용약물의 복합 사용시 위험성은 체

- 계적으로 평가되지 않았으므로 이러한 약물과 병용 투여시에는 주의가 요망된다.
- (8) 전기경련요법(ECT) : 전기경련요법(ECT)과 이 약 병용의 유익성에 대한 임상연구는 없으며, 이 약을 투여받으면서 전기경련요법을 받은 환자에서 지속적인 발작이 드물게 보고되었으므로 주의가 요망된다.
- (9) 시토크롬 P450 2D6 동종효소에 의하여 대사하는 약물 : 이 약은 시토크롬 P450 2D6 동종효소를 저해할 가능성이 있으므로, 시토크롬 P450 2D6계에 의하여 현저하게 대사되는 약물 및 상대적으로 좁은 치료역을 가진 약물과 병용 치료하는 경우에, 만일 환자가 이 약을 병용 투여하거나 5주 전부터 투여를 시작하였다면, 치료 용량의 저용량부터 치료를 시작하여야 한다. 만일, 그러한 약물을 투여하고 있는 환자에게 이 약이 추가로 투여된다면, 원래 투여하고 있던 약물의 용량을 감소하는 부분에 대해 고려할 필요가 있다.
- (10) 경구용 항응고제(와르파린) : 이 약과 와르파린을 함께 투여하였을 때, 일관된 양상은 아니지만 출혈의 증가와 함께, 병행된 항응고작용(실험실적 수치 또는 임상적 증상과 증후)이 드물게 보고되었다. 와르파린을 다른 약물과 병용 투여할 때 신중해야 하는 것과 마찬가지로, 이 약을 투여하기 시작하거나 중단할 때 응고작용에 대하여 주의 깊게 모니터링 해야 한다.
- (11) 출혈성 질환 병력이 있는 환자 뿐만 아니라 SSR이제제를 복용하고 있는 환자에서 경구 항응고제, 혈소판 기능에 영향을 주는 것으로 알려진 약물(예, 클로자핀과 같은 비정형 항정신병약물, 페노시아진, 대부분의 삼환계 항우울제, 아스피린, 비스테로이드성 항염증제) 혹은 출혈의 위험을 증가시킬 수 있는 다른 약물과의 병용은 특히 주의가 권고된다.
- (12) 알코올 : 정형시흥에서 이 약은 혈중 알코올 농도를 증가시키거나 알코올 작용을 증강시키지 않았다. 그러나 이 약 투여시 알코올의 섭취는 권고되지 않는다.

7. 임부 및 수유부에 대한 투여

- (1) 임신 : 많은 수의 노출된 임신부에 대한 자료에서 이 약의 기형유발작용은 나타나지 않았다. 이 약은 임신기간 동안 사용할 수 있으나 주의를 기울여야 한다. 특히 임신 말기 혹은 진통 시작 바로 전에 이 약의 사용은 신생아에게 다음의 사례가 보고되고 있으므로 주의를 기울여야 한다. : 과민성, 진전, 근육긴장저하, 지속적인 울음, 젖을 빨거나 잠을 자는데 어려움. 이러한 증상은 세로토닌 작용이거나 급만 증상을 나타내는 것일 수 있다. 발생시간과 증상 지속 기간은 플루옥세틴(4~6일)과 이것의 활성성분인 노르플루옥세틴(4~16일)의 긴 반감기와 관련 있을 수 있다.
- (2) 수유 : 플루옥세틴과 이것의 활성성분인 노르플루옥세틴은 사람의 모유로 분비되는 것으로 알려져 있다. 유해사례는 모유 수유에서 보고되고 있다. 이 약의 치료가 필요하다고 여겨지는 경우 수유의 중단이 고려되어야 한다. 그러나 수유가 지속될 경우 이 약의 최소 유효량이 처방되어야 한다.

8. 소아 및 청소년에 대한 투여

소아 및 청소년에 대한 안전성 및 유효성이 확립되지 않았으므로 이 약을 투여하지 않는 것이 바람직하다.(경고항 참조)

9. 고령자에 대한 투여

고령자의 사용에 대해서는 충분한 평가되지 않았지만 연령과 관련된 이상반응은 발견되지 않았다. 그러나 병발질환이 있거나 다른 약물을 병용 투여 하는 고령자에서 연령과 관련된 이상반응은 배제할 수 없다.

10. 과량 투여시의 처리

- (1) 일례 : 1987년 12월까지 이 약을 단독 또는 다른 약물 및(또는) 알코올과 병용하여 급성으로 과량 투여한 대략 38에 중 2예의 사망이 있었다. 1예의 사망에서는

대략 약 1,800mg과 미확인된 양의 마프로틸린을 병용한 예였는데 이 약의 혈장농도는 4.75mg/였고 마프로틸린의 혈장농도는 4.18mg/였다. 또 다른 1예의 사망에서는 3종류의 약물이 포함되었는데 플루옥세틴 1.93mg/1, 노르플루옥세틴 1.10mg/1, 코데인 1.80mg/와 테아제팜 3.8mg/의 혈장농도를 나타냈다. 이 약 3,000 mg을 투여한 또 다른 1명의 환자는 특별한 항경련제에 의한 치료없이 자연적으로 소실된 대발작을 경험했는데 실제로 흡수된 약물의 양은 구토에 의해 줄었다. 이 약 고용량을 포함하는 과량 투여시 구역과 구토가 현저하게 나타났으며 다른 현저한 증상들은 걱정, 불안정, 경조증 흥분 내지 혼수에 이르는 중추신경계 이상, 증상을 뚜렷하게 보이지 않는 부정맥 내지 심박동정지에 이르는 심혈관계 이상, 폐기능 이상 등이었다. 위에 언급된 2예의 사망을 제외하면 다른 과량 투여의 경우는 후유증이 없어 회복되었다. 시간 이후 이 약만의 과량 투여로 인한 사망은 극히 드물었다.

(2) 동물실험 : 동물에서의 연구는 인체에서의 과량 투여시 처치에 대해서 정확하거나 적절한 유용한 정보를 제공하는 하지만 동물시험에서의 경험은 가능한 치료 방법에 대한 유용한 통찰력을 제공한다. 캣트와 마우스에 대한 경구 투여시 LD₅₀은 각각 452mg/kg와 248mg/kg이었으며 여러 종의 동물에 고용량을 경구 투여했을 때 과도한 불안정 및 경련이 나타났다. 이 약을 고의적으로 과량 투여한 6마리의 개에서 5마리가 대발작을 나타냈는데 표준수의 용량이 디아제팜을 정맥으로 주입한 직후 발작이 중지되었는데 이 발작을 일으키는 최소 혈장농도는 1ml 80mg을 장기적으로 투여받은 사람에서 나타나는 최대 혈장농도의 2배였다. 별도의 단일 용량 투여 연구에서 고용량이 투여된 개의 심전도상에 PR, QRS, 또는 QT기간의 연장이 나타나지 않았고 빈맥 및 혈압의 상승이 관찰되었다. 결과적으로 심장독성을 예측하는데 있어서의 심전도의 가치는 알려지지 않았지만 인체에서의 과량 투여의 경우에 심전도는 정상적으로 측정되어야 한다.

(3) 과량 투여시의 처리 : 기도를 확보하고 적절한 산소공급과 호흡을 유지해야 하며 활성탄을 단독 또는 소르비톨과 병용하는 것이 구토 및 위세척보다 더욱 효과적일 수 있다. 통상적인 대증요법 및 보조요법과 함께 심장 및 활력중추의 측정이 권장된다. 동물시험에 의하면 자발적으로 소실되지 않는 발작은 디아제팜에 반응을 보일 수 있다. 이 약에 강제배뇨, 투석, 혈액주입 및 교환수지는 별로 도움이 되지 않는다. 과량 투여의 처치시 다른 약물 복용의 가능성이 고려되어야 한다.

11. 보관 및 취급상의 주의사항

- (1) 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관할 것
(2) 다른 용기에 바꾸어 넣는 것은 사고원인이 되거나 품질유지 면에서 바람직하지 않으므로 이를 주의할 것

※ 위약대조 임상시험에서 이상반응 발생률

신체 각 부위 / 이상반응	이상반응 발생률		신체 각 부위 / 이상반응	이상반응 발생률	
	이 약 (1,730명)	위약 (799명)		이 약 (1,730명)	위약 (799명)
신경계			전신		
두통	20.3	15.5	무력증	4.4	1.9
신경과민	14.9	8.5	바이러스감염	3.4	3.1
불면증	13.8	7.1	사지통증	1.6	1.1
졸음	11.6	6.3	발열	1.4	-
불안	9.4	5.5	총동	1.3	1.1
진전	7.9	2.4	알레르기	1.2	1.1
어지러움	5.7	3.3	인플루엔자	1.2	1.5

피로	4.2	1.1	호흡기계		
진정	1.9	1.3	상기도 감염	7.6	6.0
감각이상	1.7	2.0	감각유사증상	2.8	1.9
성욕감퇴	1.6	-	인두염	2.7	1.3
두경강	1.6	-	비출혈	2.6	2.3
집중력 감소	1.5	-	두통(부비강)	2.3	1.8
			부비염	2.1	2.0
			기침	1.6	1.6
			호흡관란증	1.4	-
소화기계			실험관계		
구역	21.1	10.1	홍조	1.8	1.0
설사	12.3	7.0	심계항진	1.3	1.4
구갈	9.5	6.0			
식욕부진	8.7	1.5	근골격계		
소화불량	6.4	4.3	관절		
변비	4.5	3.3	부종	2.0	2.4
복통	3.4	2.9	관절염	1.2	1.1
구토	2.4	1.3	근육통	1.2	1.0
미각변화	1.8	-			
복부팽만감	1.6	1.1	비노생식기계		
위장장애	1.0	1.4	월경통	1.9	1.4
			성기능이상	1.9	-
피부 및 부속기			빈뇨	1.6	-
과도한 발한	8.4	3.8	요로계감염	1.2	-
발적	2.7	1.8			
가려움	2.4	1.4	각각기계		
			시각장애	2.8	1.8

【저장방법】 기밀용기, 실온(1~30℃)보관

【포장단위】 자사포장단위

KGMP(우수약품) 제조 및 품질관리(기준) 적격업소 제품

【제조외의 및 판매원】 (주)한국피임지제약 - 경기 시흥시 정왕동 사회공단 1라 603호

【제조사】 대우제약(주) - 부산시 사하구 신평동 579번지

- ※ [최신 제품 정보 확인 방법] 이 첨부서 작성일자(2010. 08. 13) 이후 변경된 내용은 홈페이지(www.pmgpharm.co.kr)나 고객센터(031-475-5470)를 통하여 확인할 수 있습니다.
- ※ 의약품 용어설명 및 기타 자세한 의약품 정보는 [이디드릭(<http://ezdrug.kda.go.kr>) →정보마당→의약품정보]를 참조하시기 바랍니다.
- ※ 첨부문서에 기재되지 않은 이상반응이 나타날 경우, 의사나 약사 또는 식품의약품안전청(<http://ezdrug.kda.go.kr>)→보고마당→안전성정보→의약품유해사례보고에 알리시기 바랍니다.
- ※ 본 의약품은 엄격한 품질관리를 필한 제품입니다. 만약 구입시 사용기한이 경과되었거나 변질·변태 또는 오손된 제품일 경우 병, 환의 약국 및 도매상에 한하여 교환하여 드리오니 이와 같은 제품은 구입처를 통하여 교환하시기 바랍니다.