

## 항우울제와 몽유병 : Mirtazapine에 의한 증례 1례

## Antidepressant-Induced Somnambulism : A Case of Mirtazapine

정상근<sup>1,2,3</sup> · 오근영<sup>1</sup> · 조광현<sup>1</sup> · 황익근<sup>1,2,3</sup>Sang-Keun Chung,<sup>1,2,3</sup> Keun-Young Oh,<sup>1</sup> Kwang-Hyun Cho,<sup>1</sup> Ik-Keun Hwang<sup>1,2,3</sup>

## ■ ABSTRACT

Somnambulism is classified as a parasomnia and has been reported with the use of antidepressants and other psychotropics. However, to our knowledge, there have been no reports of somnambulism associated with the use of mirtazapine (a noradrenergic and specific serotonergic antidepressant ; NaSSA). We experienced a case of the mirtazapine (30 mg/day)- induced somnambulism in a 65 year-old woman with major depressive disorder who has never been diagnosed as panic disorder, somnambulism, other parasomnias, neurological disorders (including epilepsy), and other medical diseases. The sleepwalking symptoms disappeared after the antidepressant was replaced with paroxetine (20 mg/day). *Sleep Medicine and Psychophysiology* 2003 ; 10(2) : 113-115

**Key words:** Mirtazapine · Somnambulism.

## 서 론

몽유병은 깊은 잠 특히 입면 후 수면 첫 1/3 동안의 3, 4 단계 수면에서 시작되고, 흔히 잠자리를 벗어나 걸어 다니는 것을 포함하는 복잡한 행동의 자동증을 나타낸다(1). 약물에 의한 몽유병은 서파수면 동안 월발성 몽유병과 비슷한 양상으로 나타날 수 있다(2).

그동안 우울증 환자에서 삼환계 항우울제 등의 전형적 항우울제나 일부 선택적 세로토닌 재흡수 차단제 등의 약물에 의한 몽유병이 보고된 바 있다(3-5). 그러나 NaSSA(noradrenergic and specific serotonergic antidepressant) 계열인 mirtazapine으로 유발된 몽유병에 대한 국내외 보고는 전혀 없었다. 저자들은 우울증 환자에서 mirtazapine 사용에 의한 몽유병 1례를 경험하였기에 보고하는 바이다.

## 증 례

65세 여자가 불면증, 경부통과 요통 등의 신체증상, 일상 생활에서의 의욕상실, 중등도의 우울감 등을 주소로 2001년 7월경 본원 정신과에 내원하였다. 환자는 15년 전 우울증과 신체형 장애로 5년 동안 정신과 치료받은 과거력이 있었다. 환자는 과거 치료 기간 동안 amitriptyline과 alprazolam을 복용하였고, 간질, 공황장애, 몽유병이나 다른 수면수반증(parasomnia)의 가족력이나 개인력은 없었다. 환자는 저녁에 mirtazapine 15 mg과 수면 유도제인 zolpidem 10 mg을 복용하면서 부분적으로 호전되는 양상을 보였으나, 불면증이 완전히 조절되지 않아 2001년 11월경 mirtazapine을 1일 30 mg으로 증량하였다. 환자는 1개월 간격으로 외래 통원 치료를 받았는데, 2002년 6월에 처음 몽유병 증상을 보고하였다. 환자의 아들에 의하면 환자가 잠든 지 얼마 지나지 않아 자리에서 일어나 빨래도 없는 세탁기 버튼을 누르고 손자에게 알아듣기 어려운 말을 하는 등 엉뚱한 말과 행동을 보였으며 다음날 자신의 행동에 대해 전혀 기억을 하지 못하였다고 보고하였다. 환자는 이후 2002년 10월에 아침에 일어나 보니 자신의 손에 우유가 묻어 있는 빈 유리컵이 있고 옆에는 반찬 그릇이 놓여 있었는데 무슨 일이 있었는지 전혀 기억이 나지 않는다고 보고하였다. 환자의 남편에 의하면 환자의 이런 증상은 2002

본 연구는 2003년도 전북대학교병원 임상연구보조비의 일부 보조로 이루어진 것임.

<sup>1</sup>전북대학교 의과대학 정신과학교실, <sup>2</sup>의과학 연구소, <sup>3</sup>임상의학연구소  
<sup>1</sup>Department of Psychiatry, <sup>2</sup>Institute for Medical Sciences, and <sup>3</sup>Research Institute of Clinical Medicine, Chonbuk National University Medical School, Jeonju, Korea

Corresponding author: Sang-Keun Chung, Department of Psychiatry, Chonbuk National University Medical School, San 2-20 Geumam-dong, Jeonju 561-712, Korea

Tel: 063) 250-1398, Fax: 063) 275-3157

E-mail: skchung@chonbuk.ac.kr

년 2월경에 처음 나타났다고 하며, 자다가 일어나서 돌아다니는 등 이상한 행동을 한 경우가 여러 차례 있었지만 정확한 횟수는 기억하지 못하였다. 환자는 대개 10시경 저녁 약을 복용하고 11시경 잠자리에 드는데 환자의 몽유병 증상은 주로 잠든 지 1시간 정도에 나타났으며 다음날 자신의 행동에 대해 전혀 기억을 하지 못하였다. 환자는 2002년 10월부터 항우울제를 paroxetine으로 교체한 후 1년 이상 경과한 지금까지 몽유병 증상의 재발이 없이 안정된 상태로 지내고 있다.

## 고 찰

몽유병은 서파수면(수면 3, 4단계) 기간동안 개시되는 일련의 복잡한 형태의 행동으로 구성되어있고, 약물에 의한 몽유병은 서파수면 동안 원발성 몽유병과 비슷한 양상으로 나타날 수 있다(2).

Oswald와 Adam(6)은 건강한 사람에서 paroxetine 30 mg 투여에 의해 서파수면이 증가되고 REM수면이 감소되었다고 보고했고, Kawashima와 Yamada(5)는 증례보고를 통해 이러한 paroxetine 투여 후 몽유병이 발생한 것은 서파수면의 생리적 변화에 기인한 것이라 추정하였다. Koli-vakis 등은 항정신병약물인 olanzapine에 의한 몽유병을 보고한 바 있는데(7), olanzapine은 서파수면을 증가시키며 이는 세로토닌 2C(5-HT<sub>2C</sub>) 수용체 차단을 통해 이루어지는 것으로 생각되고 있다(8,9). Mirtazapine은 수면 잠복기를 감소시키고 총 수면 시간을 증가시키며 수면 효율성과 수면 연속성을 증진시키고, 서파(slow-wave) 수면을 증가시키며 REM 수면에는 영향을 미치지 않는다고 알려져 있다(10). Mirtazapine이 수면에 미치는 효과에 대한 기전은 명확하지는 않으나 히스타민 수용체와 세로토닌 2A 수용체(5-HT<sub>2A</sub>)를 차단하는 작용이 수면을 증진시키는데 관여하는 것으로 추정되고 있다(11). 특히, 세로토닌 2 수용체는 수면의 개시와 서파수면 조절을 통한 수면 유지에도 중요한 역할을 하는 부위로 알려져 있다(12). 따라서 몽유병이 서파 수면 중에 나타나는 생리적 상태임을 고려할 때, mirtazapine과 같이 서파 수면을 증가시키는 약물들에 의해 몽유병이 유발될 가능성이 있음을 추정해 볼 수 있을 것이다.

Nefazodone은 건강한 사람에서 서파 수면을 감소시키는 경향이 있는 것으로 보고 되었다(13). 이런 이유로 인해 nefazodone이 우울증 환자에서 몽유병을 동반하는 경우, 치료제로서의 가능성이 제시되고 있으나 체계적인 연구 결

과는 아직 보고 되지 않았으며 앞으로의 연구가 더 필요할 것으로 생각된다(5). Lillywhite 등(14)은 paroxetine에 의해 호전된 야경증 및 몽유병을 보고하였지만, paroxetine은 선택적 세로토닌 재흡수 차단제의 하나로 서파 수면에 영향을 미치지 않는 것으로 알려져 있으며(10), 몽유병과의 관계는 아직 확립되어 있지 않다. 이러한 이유 때문에 본 증례에서 paroxetine으로 약물을 교체한 후 몽유병이 소실되었지만, 약물의 효과에 의한 것인지 mirtazapine을 중단함에 의한 것인지는 감별할 수 없었다.

이상과 같이 서파수면을 증가시키는 항우울제인 mirtazapine에 의해 몽유병이 유발된 증례를 관련 문헌 고찰과 함께 보고하였다. 향후 이에 대해 더 많은 수를 대상으로 한 전향적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

## 요 약

몽유병은 수면수반증으로 분류되는데, 항우울제와 기타 항정신약물에 의해 이차적으로 유발될 수 있다는 보고들이 있었다. 그러나, NaSSA(noradrenergic and specific serotonergic antidepressant) 계열인 mirtazapine에 의해 유발된 몽유병에 대한 보고가 없었다. 저자들은 우울증 환자에서 mirtazapine 사용에 의한 몽유병 1예를 경험하였기에 관련 문헌들을 고찰하고 보고하는 바이다.

**중심 단어** : Mirtazapine · 몽유병.

## REFERENCES

1. Mahowald MW. Parasomnias. In: Principles and practice of sleep medicine, 3rd ed, ed by Kryger MH, Roth T, Dement WC, Philadelphia, W.B. Saunders Company;2000. p.693-706
2. Charney DS, Kales A, Soldatos CR, Nelson JC. Somnambulistic like episodes secondary to combined lithium-neuroleptic treatment. Br J Psychiatry 1979;135:418-424
3. Huapaya LVM. Seven cases of somnambulism induced by drugs. Am J Psychiatry 1979;136:985-986
4. Ferrandiz-Santos JA, Mataix-Sanjuan AL. Amitriptyline and somnambulism [letter]. Ann Pharmacother 2000;34:1208
5. Kawashima T, Yamada S. Paroxetine-induced somnambulism. J Clin Psychiatry 2003;64:483
6. Oswald I, Adam K. Effects of paroxetine on human sleep. Br J Clin Pharmacol 1986;22:97-99
7. Kolivakis TT, Margolese HC, Beauclair L, Chouinard G. Olanzapine-induced somnambulism. Am J Psychiatry 2001;158:1158
8. Salin-Pascual RJ, Herrera-Estrella M, Galicia-Polo L, Laurraquiu MR. Olanzapine acute administration in schizophrenic patients increase delta sleep and sleep efficiency. Biol Psychiatry 1999;46:141-143
9. Sharpley AL, Vassallo CM, Cowen PJ. Olanzapine increases slow-wave sleep: evidence for blockade of central 5-HT<sub>2c</sub> receptors in

vivo. Biol Psychiatry 2000;47:468-470

10. Gursky JT, Krahn LE. The effects of antidepressants on sleep: a review. Harvard review of Psychiatry 2000;8:298-306
11. Pinder RM. The pharmacology of mirtazapine. J Clin Psychiatry 1997;58:501-502
12. Idzikowski C, James R, Burton SW. Human SWS is increased dose-dependency by seganserine and ritanserine. Sleep Res 1989;18:55
13. Sharpley AL, Williamson DJ, Attenburrow MEJ. The effects of paroxetine and nefazodone on sleep: a placebo controlled trial. Psychopharmacology 1996;126:50-54
14. Lillywhite AR, Willson SJ, Nutt DJ. Successful treatment of night terrors and somnambulism with paroxetine. Br J Psychiatry 1994; 164:551-554