



백 종 삼

인제대학교 의과대학 상계백병원 신경과

## Psychogenic Movement Disorders

Jong Sam Baik, MD, PhD

Department of Neurology, Sanggye Paik Hospital, Inje University

Psychogenic movement disorders (PMDs) are challenging to diagnosis and treat for both neurologists and psychiatrists. Traditionally, the consideration of these disorders has been regarded as a diagnosis of exclusion, because establishing the diagnosis is difficult and not only have PMDs been mistaken for organic movement disorders, but the reverse has also occurred, causing considerable patient hardship. Therefore, it is important for neurologists to understand of these disorders and to recognize their presentation. Estimates of the prevalence of PMDs range from 1% to 25%, due to differing diagnostic criteria and ascertainment methodologies. Acute onset, fast progression, fluctuation, incongruent movement patterns, distractibility and abrupt improvement are typical clinical characteristics of these disorders. Although a few laboratory investigations and neurophysiologic methods can help exclude specific diagnosis, the diagnostic criteria for PMDs provide a degree of diagnostic certainty based on a combination of clinical and psychiatric features. Treatment of PMDs is not easy, and focused on underlying psychiatric disease, including anxiety and depression. However, absence of these underlying diseases cannot be determined in a single psychiatric assessment and should not be used to rule out PMDs. Prognosis overall is poor for PMDs and in particular, is associated with long-standing symptoms, insidious onset of symptoms, psychiatric diagnosis of personality disorder, hypochondriasis, factitious disorder or malingering and the presence of secondary gain, whereas presence of a comorbid psychiatric diagnosis of depression or an anxiety disorder is a positive prognostic factor. Although childhood-onset PMDs have a few unique clinical characteristics, comparing with adult onset PMDs, they have not been extensively studied.

This review focuses on recent studies assessing clinical features and other findings that may help diagnose PMDs and an approach to PMDs, including pediatric PMDs, by recently updated studies.

**Key Words:** Functional movement disorders, Psychogenic, Conversion disorders

## 서 론

그동안 심인성 운동 장애는 기질성 운동 장애에 대한 진단이 모두 배제된 후 최종적으로 고려를 했던 질환이다. 하지만 최근 들어서, 심인성 운동장애를 갖고 있는 환자들이 점차 증가하고 있으며 이 질환의 원인이 단순히 심리적 문제에만 국한한다고 생각하기에는 충분하지 않은 요소가 있기에

이에 대한 관심이 높아가고 있는 실정이다. 최근 연구에 의하면,<sup>1</sup> 심리적 문제뿐 아니라 유전적 성향과 신경생물학적 요소가 본 질환에 관여를 한다는 증거가 있다. 대개 운동장애 외래에서 약 3%에서, 좀더 전문화된 운동장애 외래의 전체 환자 중에서 약 20%까지 본 질환을 갖고 있는 환자들이 내원을 한다는 보고가 있다.<sup>2,3</sup> 젊은 사람에게 흔하게 나타나며 반면에 어린이나 노인에서는 본 질환의 유병률은 그렇게 높지 않은 것으로 알려져 있다. 따라서 본 질환은 신경과와 정신과 영역에 걸쳐 있는 공통된 질환이라고 생각할 수 있다. 정신과 질환을 갖고 있는 경우 운동장애를 볼 수 있는 환자들을 쉽게 접할 수 있다. 예를 들면 우울증 환자들은 파킨슨 환자에서 보는 것처럼 행동이 느린 모습을 볼 수 있고

### Jong Sam Baik

Department of Neurology, College of Medicine, Inje University  
Sanggye Paik Hospital, 1342 Dongil-ro, Nowon-gu, Seoul 01757,  
Korea

TEL: +82-2-950-1090 FAX: +82-2-909-3997

E-mail: jsbaik@paik.ac.kr

정신 분열증 환자에서는 반복 행동(stereotypies)을 보이는 경우는 흔하다. 하지만 신경과 영역에서 이러한 정신과 질환을 갖고 있는 환자들이 보이는 운동장애를 이상이 있다고 얘기 하지는 않는다. 따라서 심인성 운동 장애는 정신과와 신경과의 경계에 있는 질환으로 이는 바꾸어 얘기하면 두 과에서 모두 진단이 제대로 이루어지지 않을 수 있을 수도 있음을 시사할 수 있다.

본 질환을 보일 수 있는 정신과적 배경에는 신체화 장애(Somatoform disorder), Factitious disorder 그리고 소위 피병이라고 하는 Malingering의 세 가지가 대표적이다. 하지만 신체화 장애가 대부분을 차지하고 있으며 흔히 생각하는 피병은 전체 환자의 5% 미만에 불과하여 본 질환이 자의적으로 일어나는 것이 아니라 머릿 속의 기본적인 정신과적 배경 하에 자신의 의지와는 상관없이 일어나는 것으로 이해를 해야 한다.<sup>4</sup> 다른 신경과적 질환과는 달리 심인성 운동장애를 진단하는데 있어서 몇 가지 어려움이 존재한다. 첫 번째는 다른 질환과 달리 신뢰할 수 있는 객관적인 진단 도구가 없다는 것이고 둘째로는 그 임상 양상이 아주 작은 것부터 큰 것까지 매우 다양하게 일어날 수 있다는 것이다. 셋째로는 그 임상 양상이 기존에 보이는 것과는 달리 이상한 형태로 나타날 수 있고 마지막으로 제일 큰 어려움은 기존에 기질적 운동장애를 지닌 환자들이 심인성 운동장애를 함께 보이는 경우 더욱 더 진단하는데 어려움이 있다. 대개 이는 뇌전증에서도 같은 양상으로 보일 수 있는데 이처럼 기질적 요소와 심인성 요인이 함께 있는 경우는 뇌전증에서 전체의 10-37% 정도 되며 운동질환에서는 10-15% 정도 차지하는 것으로 알려져 있다.

## 임상 양상

심인성 운동질환에서 볼 수 있는 임상적 증상들은 기질성 운동질환에서 볼 수 있는 모든 증상을 다 포함한다. 그 빈도를 보면 그 중에서 특히 떨림, 근긴장증, 근육간대경련, 보행 순으로 나타난다. 정신과적으로 전환반응(conversion disorders) 환자에서 흔히 볼 수 있는 신경학적 이상 소견은 눈 모음연축(convergence spasm)인데 약 69% 환자에서 볼 수 있다. 이에 대한 임상 특징은 일시적인 눈모음(convergence), 축동, 외전신경(abducens nerve) 운동장애를 보인다.

심인성 떨림에서 볼 수 있는 임상 양상은 다음과 같은 특징을 가진다. 일단 팔의 떨림이 있다면 기질성 떨림과는 달리 진폭이 가만히 있을 때나 자세를 취할 때나 행동을 할 때

모두 같은 정도로 나타나는 것을 볼 수 있고 원위부가 떨린다면 떨리는 부위를 떨리지 않게 손으로 잡으면 근위부가 떨리는 현상이 나타난다. 아울러 대부분 떨림이 진폭이 크게 나타나기 때문에 손가락의 미세한 떨림은 보기 힘들다. 만약 발을 떼면 뒤꿈치가 바닥에서 떨어져 있는 상태에서 나타난다. 또한 근위부 다리가 떼다면 그 진폭이 매우 크게 나타날 수 있다. 또 한 가지 특징은 심인성 떨림 환자들은 기질성 떨림 환자에 비해 집중도가 증가되어 있어서 예를 들어 한 손이 떨린다면 다른 손의 운동을 시키면 대부분의 기질성 환자들은 운동하는 손에 대해 별로 신경을 안 쓰는 반면 심인성 떨림 환자들은 반대쪽 운동하는 손에 집중하느라 떨림이 있는 손의 떨림 양상이 변하는 것을 관찰 할 수 있다. 심인성 근긴장증에 대한 임상 양상은 크게 세 가지 특징을 갖는데, 얼굴 안면부에 생기거나 갑자기 생기거나, 고정되어 있는 양상으로 나타난다.<sup>5,6</sup> 어른과는 달리 소아에 있어서 심인성 운동 장애는 몇 가지 특징을 갖고 있다. 첫째는 어른에서 떨림이 제일 많은 반면 소아에게서는 근긴장증이 제일 흔하고 뒤를 이어 보행 장애가 흔히 나타난다. 둘째로 대부분의 어른 환자에서는 오른 손 잡이라면 왼쪽 편에서 증세가 잘 일어나는 반면 소아에서는 같은 쪽에서 증세가 잘 관찰되는데 이는 불완전한 hemisphere lateralization 때문으로 생각된다. 셋째는 어른에 비해서 기질성 질환과 함께 일어나는 경우가 드물다. 마지막으로 차이점은 어른에서는 우울증이나 불안증의 정신과적 증상이 바탕이 있는 경우가 많은데 소아에서는 그러한 점은 드물다는 것이다.

## 진 단

심인성 운동장애의 진단을 내림에 가장 중요한 것은 세 가지 요소를 들 수 있다. 첫째는 inconsistency로 증세가 있는 동안 일관되게 그 정도가 비슷하게 나타나는 가이다. 만약 어떤 날에는 그 정도가 심하다가 어떤 날에는 아무 증세가 없다면 이는 일관된 증세를 보이는 것이 아니기 때문에 심인성 운동장애를 의심할 수 있다. 둘째는 incongruence로 보이는 임상 양상이 우리가 흔히 기질성 운동장애에서 보는 증세와 다른 모습을 보이는 것이다. 예를 들어 손떨림이라고 하면 기질성 운동장애에서는 상하로 떠는 것이 보통이라고 생각한다면, 상하 좌우로 예측하기 힘들게 손을 떼다면 쉽게 의심을 할 수 있다. 마지막으로 심리 치료를 하거나 suggestion, 혹은 위약을 통해 증세가 완전히 없어졌다면 쉽게 진단을 할 수 있다. 이러한 요소를 바탕으로 심인성 운동 장

에 대한 진단을 documented, clinical established, laboratory supported definite, possible로 나누어 생각할 수 있다.

사실 심인성 운동장애 환자에게 있어서 뇌 영상의 이상을 찾는 것은 쉬운 일이 아니다. 왜냐하면 이러한 환자에게 나타나는 일관된 이상에 대한 데이터가 부족하고 아직까지 심인성 운동 장애에 대한 전형적인 신경해부학적 이상이 통일되게 나타난 것이 없기 때문이다. 하지만 현재 생각하는 가설은 처음에 감각 운동 조절과 감정에 연관된 부위가 이상이 있어 이후로 집중이나 자가 인식을 하는 부위에 이상을 초래하여 본 질환이 생긴다는 것이다.<sup>7</sup> 말초 신경 손상으로 인해서 이차적으로 심인성 운동장애가 생긴다는 보고는 아직 이견이 있다.<sup>8-10</sup>

## 예후 및 치료

사실 본 질환에 대한 진단은 앞서 살펴본 대로 기질성 운동장애와는 차별되는 몇 가지 특징을 갖고 있는데 반해서 일단 진단이 되면 치료와 예후는 아직 실망스러운 수준이다.<sup>11,12</sup> 왜냐하면 앞서 서론에서 서술 하였듯이 본 질환이 신경과와 정신과에 함께 속해있는 질환이기 때문에 정신과 의사나 신경과 의사들의 본 질환에 대한 인식이 절실한데 현실은 그렇지 못하기 때문이다. 따라서 정신과 의사를 포함하여 신경과 의사 그리고 신경심리사를 포함한 팀 치료가 필요하다. 이 중에서 심리 치료가 매우 중요한데 이 치료의 목표는 이상 운동의 중지를 빨리 시킬 수 있으며 또한 심리학적 건강상태를 증진시켜 추후에도 다시 재발하지 않도록 하는 것이다.<sup>13</sup> 심리치료 외에 시도할 수 있는 치료로는 약물 치료,<sup>14</sup> 운동 치료를 시도 할 수 있다. 하지만 치료를 한 후 예후를 보면 한 보고에 의하면 약 반 정도만 다시 병이 있기 전의 상태로 돌아가고 절반 정도의 환자는 사회생활에 복귀하지 못하는 것으로 나타났다.

## 결 론

심인성 운동 장애에 대한 진단은 병력 청취와 신경과적 진찰을 하면서 의심되는 부분을 잘 구분을 해야 하며 필요하다면 전기생리학적 검사를 통해 도움을 받을 수 있는데 대표적으로 떨림이나 근간대성 경련에서 시행할 수 있다. 본 질환에 대한 치료는 아직도 쉽지 않으며 예후는 아직은 실망스러

운데 특히 오래된 환자에서 더욱 더 그러하다. 이에 대한 치료는 신경과 의사를 비롯하여 심리사 그리고 정신과 의사가 함께 하는 팀 치료가 필요하며 무엇보다 중요한 것은 본 질환에 대한 인식이 얼마나 뚜렷한가에 따라 환자 치료 결과가 달라질 수 있다.

## References

1. Czarnecki K, Hallett M. Functional movement disorders. *Curr Opin Neurol* 2012;25:507-512.
2. Stone J, Edwards MJ. How "psychogenic" are psychogenic movement disorders? *Mov Disord* 2011;26:1787-1788.
3. Edwards MJ, Bhatia KP. Functional (psychogenic) movement disorders: merging mind and brain. *Lancet Neurol* 2012;11:250-260.
4. Nicholson TRJ, Stone J, Kanaan RAA. Conversion disorder: a problematic diagnosis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2010;82:1267-1273.
5. Stone J, Gelauff J, Carson A. A "twist in the tale": altered perception of ankle position in psychogenic dystonia. *Mov Disord* 2011;27:585-588.
6. Fahn S, Williams DT. Psychogenic dystonia. *Adv Neurol* 1988;50:431-455.
7. Voon V, Brezing C, Gallea C, Hallett M. Aberrant supplementary motor complex and limbic activity during motor preparation in motor conversion disorder. *Mov Disord* 2011;26:2396-2403.
8. Jankovic J, Van der Linden C. Dystonia and tremor induced by peripheral trauma: predisposing factors. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1988;51:1512-1519.
9. Navarro X, Vivo M, Valero-Cabre A. Neural plasticity after peripheral nerve injury and regeneration. *Prog neurobiol* 2007;82:163-201.
10. Hawley JS, Weiner WJ. Psychogenic dystonia and peripheral trauma. *Neurology* 2011;77:496-502.
11. Feinstein A, Stergiopoulos V, Fine J, Lang AE. Psychiatric outcome in patients with a psychogenic movement disorder: a prospective study. *Neuropsychiatry Neuropsychol Behav Neurol* 2001;14:169-176.
12. Thomas M, Vuong KD, Jankovic J. Long-term prognosis of patients with psychogenic movement disorders. *Parkinsonism Relat Disord* 2006;12:382-387.
13. LaFrance WC Jr, Friedman JH. Cognitive behavioral therapy for psychogenic movement disorder. *Mov Disord* 2009;24:1856-1857.
14. Voon V, Lang AE. Antidepressant treatment outcomes of psychogenic movement disorder. *J Clin Psychiatry* 2005;66:1529-1534.