

Olgu Sunumu / Case Report

doi: 10.5606/phhb.dergisi.2015.06

Rasagiline Yanıt Veren Ortostatik Tremor: Olgu Sunumu**Orthostatic Tremor Responding to Rasagiline: Case Report**Mehmet YÜCEL, Serdar TAŞDEMİR, Semih ALAY, Hakan AKGÜN, Oğuzhan ÖZ,
Ümit Hıdır ULAŞ, Erdal EROĞLU, YAŞAR KÜTÜKÇÜ, Şeref DEMİRKAYA*Gülhane Askeri Tıp Akademisi Nöroloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye***ÖZ**

Ortostatik tremor, ayağa kalkınca ortaya çıkan alt ekstremit ve gövde tremoru olarak bilinmektedir. Etkin şekilde tedavi edilememekte ancak semptomatik olarak bazı ilaçlardan fayda görmektedir. Bu yazıda bir yıldır devam eden ortostatik tremor yakınması olan 58 yaşında bir kadın hasta sunuldu. Elektrofizyolojik incelemelerde de gösterilen ortostatik tremor rasagiline iyi yanıt verdi. Bildiğimiz kadarıyla literatürde rasagilinin ortostatik tremora etkisi ile ilgili bir yazı bulunmamaktadır.

Anahtar Sözcükler: Ortostatik tremor; rasagiline; tedavi.

ABSTRACT

Orthostatic tremor is known as lower extremity or body tremor which occurs when standing. Although it cannot be treated efficiently, it benefits from some medicines symptomatically. In this article, we report a 58-year-old female patient who complained of orthostatic tremor for one year. Orthostatic tremor which we also demonstrated in electrophysiological examinations gave a good response to rasagiline. To our knowledge, there is no article in the literature related to the effect of rasagiline to orthostatic tremor.

Keywords: Orthostatic tremor; rasagiline; treatment.

Ortostatik tremor (OT), ayağa kalkınca ortaya çıkan alt ekstremit ve gövde tremoru olarak bilinmektedir. Kişi ayakta dururken tipik yüksek frekanslı (13-18 Hz) tremor ortaya çıkar ve yürüme, oturma ya da otururken bacakların ardı sıra istemli hareketleri ile kaybolur. İlk olarak 1984 yılında Heilman^[1] tarafından tanımlanmıştır. Gözle görülmesi bazen zor olabilir ancak palpasyon ve oskültasyonla varlığı ortaya konabilir. Klinik olarak, kişi ayakta dururken genellikle gastrocnemius ve kuadriseps kasla-

rında gözlenebilir ya da palpe edilebilir. Tanı kişi ayakta dururken ortaya çıkan, yürüme, oturma ya da uzanırken kaybolan tipik yüksek frekanslı (13-18 Hz) tremorun kaydedilmesi ile elektrofizyolojik olarak desteklenir.^[2] Nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte OT patofizyolojisine yönelik çeşitli teoriler ortaya atılmış, merkezi ya da periferik kaynaklı olabileceği ileri sürülmüştür.^[2]

Bu makalede bacaklarda ayağa kalktığında titreme yakınması olan ve daha önce Parkinson

hastalığı tanısı konmamış rasagilin tedavisine yanıtı, elektrofizyolojik olarak OT olduğu kanıtlanmış bir olgu sunuldu.

OLGU SUNUMU

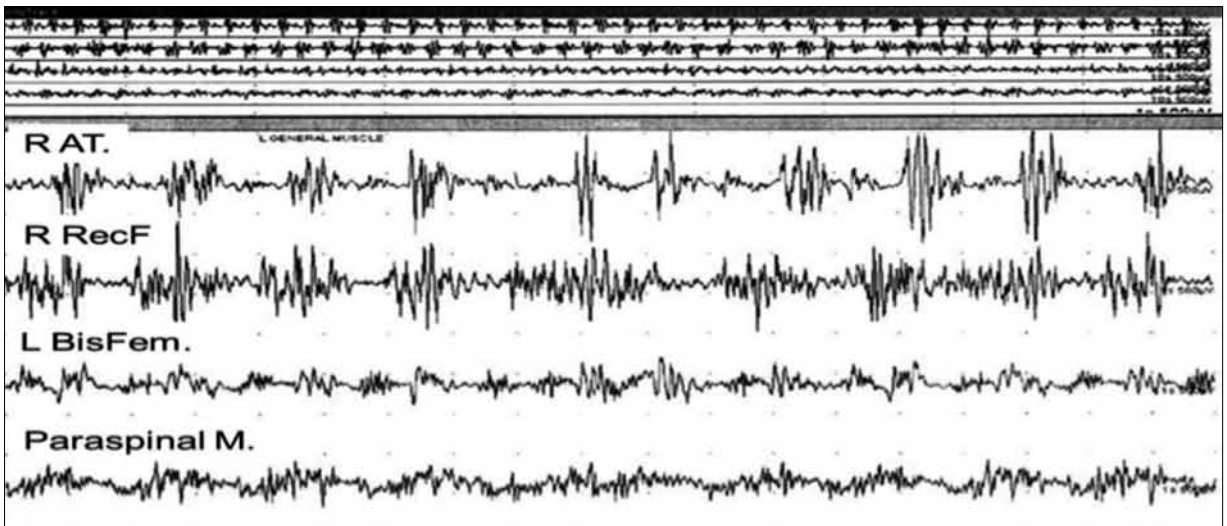
Elli sekiz yaşında kadın hasta son bir yıldır ayağa kalkınca vücudunda ortaya çıkan titreme yakınması ile polikliniğimize başvurdu. Nörolojik muayenesinde sağ kol ve bacakta bradikinezi, rijidite ve sağ elde istirahat tremoru tespit edildi. Beyin manyetik rezonans görüntüleme (MRG)'sinde, rutin sinir iletim çalışmaları normal bulundu. Rutin laboratuvar incelemelerinde patoloji saptanmadı. Yüzeysel elektrotlarla ayakta, rektus femoris, biceps femoris, anterior tibiyal, paraspinal kaslardan elde edilen kayıtlamada 13 Hz tremor saptandı (Şekil 1). Hastaya ortostatik tremorun eşlik ettiği Parkinson hastalığı tanısıyla 2 mg rasagilin tedavisi başlandı.

Hastanın bir ay sonra yapılan muayenesinde Parkinson bulgularında kısmen düzelme gözlemlendi. Bradikinezi ve rijiditesinde azalma olduğu görüldü. Hasta da yakınmalarının azaldığını ve daha rahat yürüdüğünü belirtti. Ayağa kalktığında ortaya çıkan OT amplitüdünde belirgin, frekansında ise minimal azalma olduğu gözlemlendi.

TARTIŞMA

Ortostatik tremora sinir sisteminin hangi bölümünün neden olduğu tartışmalıdır. Teorik olarak tremor, spinal internöronlar tarafından

senkronize edilen motor nöronların yüksek frekanslı depolarizasyonundan kaynaklanabilir. Wills ve ark.^[3] pozitron emisyon tomografisi (PET) çalışmasında iki taraflı serebellar, sol lentiform ve sol talamik aktivitede artış olduğunu göstermiştir. Pontoserebellar lifleri içeren lateral pons lezyonlarında OT görülmesi nedeniyle OT osilasyonlarının pontoserebellar yolla ilişkili olabilir. Substantia nigra Parkinsona benzer şekilde hipoekojenite tespit edilmesi nigrostriatal dopaminerjik bozuklukların da etyopatogeneze rol oynayacağı fikrine neden olmaktadır. Deuschl ve ark.^[4] beyin ve spinal kord lezyonlarında lateralizan bulguların olduğunu, OT'de ise farklı kasların her iki tarafta kendiliğinden kasılması nedeniyle OT'nin beyin sapından kaynaklanabileceğini ifade etmişlerdir. Parkinson ve OT'de beyin sapındaki elektrofizyolojik bozuklukların benzerliği beyin sapı hipotezini desteklemektedir.^[5] Katzenschlager ve ark.^[2] OT'de etyopatogeneze presinaptik dopaminerjik defisit olduğunu tek foton emisyon bilgisayarlı tomografisi (SPECT) ile göstermişlerdir. Fakat tekrarlayan çalışmalarda bunu gösterememişlerdir.^[6,7] Son yayınlar OT patofizyolojisinde dopaminerjik sistemin rolü olduğunu desteklemektedir. Wills ve ark.^[8] L-dopa tedavisine yanıt veren sekiz olgu tanımlamışlardır, L-dopa tedavisini tolere eden beş olguda sekiz haftalık süre sonunda bu titremenin düzeldiği görülmüştür.



Şekil 1. Rektus femoris, anterior tibial ve biceps femoris kaslarından yüzeysel elektrot kaydı ile saptanan 10-13 Hz tremor.

Ortostatik tremorda tedavi Parkinson hastalığında olduğu gibi semptomatiktir. Fakat etkinlik o kadar yüz güldürücü değildir. Klonazepam, propranolol, gabapentin, pregabalin, primidone, carbidopa/levodopa, valproik asit, roprinole ve fenobarbitalin etkili ilaçlar olduğu bulunmuş, bununla birlikte özellikle spesifik bir ilacın olmadığı belirtilmiştir.^[9] Yine aynı araştırmada bir olguda iki taraflı talamik derin beyin stimülasyonunun uygulandığı ve çok başarılı sonuç elde edildiği belirtilmiştir. Bertram ve ark.^[10] botulinum toksinin OT'de etkili olmadığını bildirmişlerdir.

Rasagilin geri dönüşümsüz (irreversibl) monoamin oksidaz B (MAO-B) inhibisyonu yaparak dopaminin yıkılmasını engeller ve dopamin seviyelerini yükselterek etki gösterir.^[11] Bu olgu tek başına rasagilin, OT'de etkili olduğunu kanıtlamaya yetmese de olguda görülen klinik iyileşme plasebo kontrollü daha ileri çalışmalara yol gösterici olabileceğini düşündürdü.

KAYNAKLAR

1. Heilman KM. Orthostatic tremor. Arch Neurol 1984;41:880-1.
2. Katzenschlager R, Costa D, Gerschlager W, O'Sullivan J, Zijlmans J, Gacinovic S, et al. [123I]-FP-CIT-SPECT demonstrates dopaminergic deficit in orthostatic tremor. Ann Neurol 2003;53:489-96.
3. Wills AJ, Thompson PD, Findley LJ, Brooks DJ. A positron emission tomography study of primary orthostatic tremor. Neurology 1996;46:747-52.
4. Deuschl G, Raethjen J, Lindemann M, Krack P. The pathophysiology of tremor. Muscle Nerve 2001;24:716-35.
5. Gündüz A, Kızıltan G, Kızıltan ME. Ortostatik tremor: Elektrofizyolojik bulgular ışığında bir olgu sunumu. Parkinson Hast Hareket Boz Der 2007;10:50-5.
6. Trocillo JM, Zanotti-Fregonara P, Roze E, Apartis E, Legrand AP, Habert MO, et al. Dopaminergic deficit is not the rule in orthostatic tremor. Mov Disord 2008;23:1733-8.
7. Raudino F, Muscia F, Osio M. Orthostatic tremor and I123-FP-CIT-SPECT: report of a case. Neurol Sci 2009;30:365-6.
8. Wills AJ, Brusa L, Wang HC, Brown P, Marsden CD. Levodopa may improve orthostatic tremor: case report and trial of treatment. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1999;66:681-4.
9. Gerschlager W, Brown P. Orthostatic tremor - a review. Handb Clin Neurol 2011;100:457-62.
10. Bertram K, Sirisena D, Cowey M, Hill A, Williams DR. Safety and efficacy of botulinum toxin in primary orthostatic tremor. J Clin Neurosci 2013;20:1503-5.
11. Oldfield V, Keating GM, Perry CM. Rasagiline: a review of its use in the management of Parkinson's disease. Drugs 2007;67:1725-47.