

## Laringeal Botulinum Toksin Enjeksiyonu; Obstrüktif Uyku Apne Sendromu Gelişimine Yol Açabilir mi?

**1Burcu Arslan, 2Erhan Demirhan, 1Zeynep Zeren Uçar Hoşgör**

*<sup>1</sup>S.B. Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi E.A.H. Uyku Bozuklukları Kliniği, İzmir*

*<sup>2</sup>S.B. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği, İzmir*

Spazmodik disfoni(SD) hastaların konuşmasını etkileyen laringeal bir distonidir. Spazmodik disfonili hastaların istirahatatta hiçbir yakınması yoktur. Ancak konuşma esnasında istemsiz laringeal kontraksiyonlar meydana gelir. Bunun sonucunda konuşma esnasında vokal kordların aralıklı veya sürekli spazmının yarattığı ses duraklamaları ve gayretli, gergin ve boğuk ses kalitesi izlenir. Spazmodik disfoni için kalıcı bir tedavi yoktur. Laringeal kaslara botulinum toksin (BT) enjeksiyonu bütün tedavi alternatifleri arasında en çok tercih edilen tedavi seçeneğidir. Enjeksiyon sonrasında hastalar dramatik iyileşme gösterirler ancak enjeksiyonun 4-6 aylık aralıklar ile tekrarlanması gerekmektedir. BT nöromusküler bileşke seviyesinde etkinlik gösterir. Presinaptik bağlanarak bir nörotransmitter olan asetilkolinin salınımı önler ve ilgili alanda kas kontraksiyonları engellenir. BT enjeksiyonu yoluyla aslında üst solunum yollarında kas güçsüzlüğü yada paralizisi yaratılmakta mıdır? Ve bu paralizisi veya güçsüzlük uyku esnasında hava yollarında tıkanıklığa ve dolayısı ile obstrüktif uyku apne sendromu gelişimine yol açabilir mi?

Bu sorulara yanıt aramak amacı ile spazmodik disfoni nedeni ile takip edilmekte olan hastamıza botulinum toksin enjeksiyonu öncesinde ve sonrasında polisomnografik (PSG) tetkik uygulamaya karar verdik. Bu olguda sunulan hastamız adduktor spazmodik disfoni nedeni ile takip edilmektedir. Hasta 44 yaşında ve özgeçmişinde SD tanısı haricinde özellik yoktur. Hastamız ilk SD tanısını 2012 yılında almıştır. 2012'den bu yana 5 kez laringeal botulinum toksin enjeksiyonu uygulanmıştır. Son olarak Nisan 2016 'da her bir tiroaritenoid-lateral krikaritenoid kas kompleksine 5 ünite botulinum toksin ve her bir bant ventriküle de 3 ünite botulinum toksin enjeksiyonu uygulanmıştır. Enjeksiyon öncesinde hastaya polisomnografik tetkik uygulanmıştır. PSG sonucunda apne-hipopne indeksi(AHI): 0,6 (supin AHI: 0,6, REM AHI: 2,1) olarak tespit edilmiş ve OSAS tanısı dışlanmıştır.

Botulinum toksin enjeksiyonu sonrası 6. haftada hastanın semptomları tam olarak düzeldi. Ve hastaya kontrol PSG tetkik uygulandı. Yapılan kontrol PSG sonucunda AHI: 9.1, supin AHI: 30 ve REM AHI: 25.3 olarak tespit edildi.

PSG sonuçları değerlendirildiğinde açıkça görülmektedir ki; laringeal kaslara BT enjeksiyonu sonrasında hastada obstrüktif uyku apne sendromu gelişmektedir. Bu vaka, obstrüktif uyku apne sendromu ile laringeal kaslara BT enjeksiyonu arasındaki ilişkiyi ortaya koyan ilk vakadır. Laringeal kaslara uygulanan BT enjeksiyonu sonucunda ortaya çıkan üst hava yolu kas güçsüzlüğü yada paralizisi, uykuda kas gruplarında meydana gelen normal fizyolojik değişiklikler ile birlikte tam veya kısmi hava yolu kollapsına neden oluyor olabilir. Obstrüktif uyku apne sendromu ile laringeal kaslara BT enjeksiyonu arasındaki ilişkiyi daha net ortaya koyabilmek için geniş vaka serileri içeren klinik çalışmalara gereksinim mevcuttur.