



# Case Presentation of an Acute Motor Neuropathy Variant of Guillain-Barré Syndrome

## Guillain-Barre Sendromu Akut Motor Nöropati Varyantı Olgu Sunumu

Mehmet Ergin, Abdullah Sadık Girişgin, Fatih Emin Vişneci, Tarkan Acar, Mehmet Gül, Başar Cander

Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

### ABSTRACT

Guillain-Barré Syndrome (GBS) is a type of acute polyneuropathy characterized by immune-mediated injury to the myelin sheath. The reported mortality rate varies between 2-5%, and 25% of patients require mechanical ventilation due to respiratory and bulbar muscle involvement. GBS can be diagnosed by clinical findings together with lumbar puncture and/or electrodiagnostic results. The first step in the management of patients with suspected GBS is an evaluation of respiratory function and protection of the airway. IV immunoglobulin and plasmapheresis have been used in the treatment of GBS. A case of GBS with typical history and physical findings supported by electrodiagnostic testing is described in this paper.

**Keywords:** Acute inflammatory neuropathy, Guillain-Barré Syndrome, peripheral neuropathy

**Received:** 28.03.2011 **Accepted:** 13.05.2011

### ÖZET

Guillain-Barre Sendromu (GBS) immün aracılı periferik sinir myelin kılıf hasarı ile karakterize akut polinöropatidir. Rapor edilen ölüm oranı %2-5 arasında olmak ile birlikte hastaların %25'i solunumsal ve bulbar kasların tutulumuna bağlı olarak mekanik ventilatöre ihtiyaç duymaktadır. Klinik bulgular, lumbal ponksiyon ve/veya elektrotanısalsal testler ile desteklenerek GBS tanısı konur. GBS'dan şüphelenen hastaların yönetiminde ilk adım solunum fonksiyonunun değerlendirilmesi ve hava yolunun korunmasıdır. GBS tedavisinde IV immunglobülin (IVIG) ve plazmaferez kullanılmaktadır. Bu yazıda tipik klinik tablosu, elektrotanısalsal testler ile tanısı konan ve plazmaferez tedavisinden fayda gören bir GBS olgusu anlatılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Akut inflamatuvar nöropati, Guillain Barre Sendromu, periferik nöropati

**Geliş Tarihi:** 28.03.2011 **Kabul Tarihi:** 13.05.2011

### Giriş

Guillain-Barre Sendromu (GBS), immün aracılı periferik sinir myelin kılıf hasarı ile karakterize akut polinöropatidir. GBS'nin nedeni tam olarak bilinmemesine rağmen, viral veya ateşli hastalıklar gibi tetikleyici olaylar ile ilişkilidir. Hastalık semptomları iki-dört hafta içinde en yüksek seviyeye ulaşır ve iyileşme süreci haftalar hatta yıllar alabilir. Dünya genelinde yıllık insidansı 1-2/1000.000 ve 30-50 yaş arasında daha sık olmakla birlikte her yaş grubunda görülebilir. Rapor edilen ölüm oranı %2-5 arasında olmak ile birlikte hastaların %25'i solunumsal ve bulbar kasların tutulumuna bağlı olarak mekanik ventilatöre ihtiyaç duymaktadır. Klasik tablonun yanı sıra birçok varyantı tanımlanmıştır (1, 2). Bu yazıda klinik tablosu ve elektrotanısalsal test ile tanısı konan bir Guillain Barre Sendromu olgusu güncel bilgiler ışığında sunulmaktadır.

### Olgu Sunumu

Kırk üç yaşında erkek hasta acil servisimize ellerde ve ayaklarda güçsüzlük şikâyeti ile başvurdu. Yedi gün önce yoğun ishal şikâyeti (20 defa dışkılama/gün) olmuş, ayaktan antibiyotik tedavisi verilmiş. Takiben hastanın yürümesinde güçlük başlamış ve giderek güçsüzlüğü artmış ve kollarından yardım ile yürüyebilir duruma gelmiş. Birkaç ay öncede, gribal enfeksiyon sonrası hasta aracının kontak anahtarını çeviremiyor ve gömlek düğmelerini zor kapatıyormuş ancak bu durum kendiliğinden düzelmiş. Acil servise getirildiğinde vital bulguları normal sınırlardaydı. Fizik bakıda kas gücü değerlendirmesinde, üst ekstremitelerde proksimalinde 4/5 ve distalinde 2/5 - 3/5, alt ekstremitelerde proksimalinde 2/5 - 3/5 ve distalinde 1/5 kas gücü tespit edildi. Derin

### Address for Correspondence/Yazışma Adresi:

Dr. Mehmet Ergin, Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Meram, Konya, Türkiye  
Phone: +90 532 345 26 73 E-mail: drmehmetergin@gmail.com

©Copyright 2012 by Emergency Physicians Association of Turkey - Available on-line at www.jaemcr.com  
©Telif Hakkı 2012 Acil Tıp Uzmanları Derneği - Makale metnine www.jaemcr.com web sayfasından ulaşılabilir.

tendon refleksi (DTR) tüm ekstremitelerde azalmıştı. Diğer sistem muayeneleri normaldi. Özgeçmişinde altı ay önce geçirilmiş akut myokard infarktüsü ve kullandığı ilaçların ise metoprolol ve rusovastatin tablet olduğu öğrenildi. Hastanın çekilen kontrastsız beyin tomografisinde patoloji görülmedi. GBS ön tanısıyla yapılan lumbal ponksiyon (LP) sonucu protein 45 mg/dL (Normal değer: 15-45) ve şeker düzeyinin normal sınırlarda olduğu ve hücre olmadığı tespit edildi. Kan tetkiklerinde beyaz küre yüksekliği dışında anormal sonuç yoktu. Hastanın klinik bulguları göz önünde tutularak GBS açısından plazmaferez ve intravenöz immunglobülin (IVIG) tedavisi planlandı. Acil kritik bakım ünitesinde beş gün plazmaferez ve sadece ilk gün IVIG tedavisi verildi. Takiplerinde hastanın yakınmaları ve fizik bulgularında düzelme olduğu görüldü. Hastanın nöroloji bölümünce yapılan elektromyografi (EMG) tetkiki ağır motor polinöropati ile uyumlu geldi. Beyin omurilik sıvısından gönderilen kültür örneğinde üreme olmadı. Takibinde nöropatik ağrıları olan hastaya gabapentin tablet tedavisi başlandı. Hasta hastaneye yatışının 18'nci gününde kısmi düzelme ile taburcu edildi.

### Tartışma

Klasik GBS viral hastalığı takiben subakut olarak asendan simetrik güçsüzlük veya paralizisi ve DTR'lerin kaybolması ile seyrederek. Paralizisi solunum fonksiyonlarını bozacak şekilde diyaframı etkileyerek, hastalarda mekanik ventilasyon ihtiyacı ortaya çıkarır. Tanı çoğunlukla hikâyeye dayanır, LP ve elektrotanısalsı testler ile tanı doğrulanır. Asendan güçsüzlüğe, normal / hiporefleksif derin tendon refleksi ve orta derecede duyuşal semptomlar eşlik eder. Otonomik disfonksiyon olabilir (3). *Miller-Fischer Sendromu*, C. jejuni enfeksiyonu ile ilişkilendirilen, öncesinde ishal hikayesi olan, oftalmopleji, ataksi ve azalmış / kaybolmuş refleksi ile karakterizedir. *Akut motor aksonal nöropati varyantı*, GBS'nun saf motor varyantıdır ve yine C. jejuni enfeksiyonu ile ilişkilidir. *Akut motor ve duyuşal aksonal nöropati varyantı* ise hem motor ve hem duyuşal fonksiyon kaybını içerir. Bu varyant hızlı başlar, hızlı seyrederek, uzamış bir seyir ve kötü prognoz gösterir (4). Olgumuzun klinik ve EMG sonuçları akut motor aksonal nöropati varyantı ile örtüşmektedir. C. jejuni antikoru hastanemizde çalışılmadığı için tetkik edilemedi.

LP sonuçları ise yüksek protein (>45 mg/dL) ve baskın olarak mononükleer hücrelerden oluşan beyaz küre sayısının tipik olarak 10 hücre/mm<sup>3</sup>'den az olması şeklindedir. Elektrotanısalsı testler, GBS'in tipik demyelinizasyon karakteristiğini tanımlar. Bizim olgumuzda olduğu gibi EMG akut motor ile akut motor ve duyuşal nöropati varyantlarında demyelinizasyondan daha çok aksonal hasar gösterir. Erken dönemde elektrotanısalsı testler yanlış negatiflik gösterebildiği un-

tulmamalıdır (1). Olgumuzun klinik ve EMG sonuçları GBS tanısını desteklerken, LP neticesi tanıyı desteklememektedir.

Guillain-Barre Sendromu'ndan şüphelenen hastaların yönetiminde ilk adım solunum fonksiyonunun değerlendirilmesi ve hava yolunun korunmasıdır (1, 2). En iyi çalışılmış gözlem parametresi ise vital kapasitedir. Akut GBS tanısı alan hastalar yatarak tedavi edilmelidir. Bu karar nöroloji ile konsültasyonu ile birlikte verilmelidir. Hatta hasta entübasyon kriterlerini karşılamasa bile, ani monitorize edilmemiş solunum yetmezliğini önlemek için yoğun bakım yatışı değerlendirilmelidir (1). Olgumuz solunum fonksiyonları açısından yoğun bakım kriteri taşımasına rağmen, yakın takip ve plazmaferez tedavisi açısından kritik bakım ünitemizde takip edilmiştir.

Guillain-Barre Sendromu tedavisinde IVIG ve plazmaferez kullanılmaktadır. Tedavi etkinlikleri eşit ancak birlikte kullanılmaları durumunda semptom süresinin azaltılmasında additif etkileri olmadığı bildirilmiştir (5, 6). Kortikosteroidlerin gösterilmiş yararı yoktur (7).

### Sonuç

Akut periferik nöropatiler, acil serviste sık karşılaşılmayan klinik durumlardır. Ancak bu hasta grubunun akut yakınmalar ile sağlık sistemine acil servisten girdiği açıktır. Acil hekimlerinin erken dönemde tanı koyması ve gerekli tedaviyi başlaması ile hastalığın progresif seyirinde çıkacak komplikasyonlar önlenabilir.

### Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

### Kaynaklar

1. Andrus P, Jagoda A. Acute peripheral neurologic lesions. In Judith Tintinalli, Editor. Tintinalli's Emergency Medicine: A comprehensive Study Guide. Ulaşım adresi: www.accessemergencymedicine.com .
2. Khan F, Ng L, Amatya B, Brand C, Turner-Stokes L. Multidisciplinary care for Guillain-Barré syndrome. Cochrane Database Syst Rev 2010; (10): CD008505.
3. Asbury AK, Cornblath DR. Assessment of current diagnostic criteria for Guillain-Barré syndrome. Ann Neurol 1990; 27: S21-4. [CrossRef]
4. Hughes RA, Hadden RD, Gregson NA, Smith KJ. Pathogenesis of Guillain-Barré syndrome. J Neuroimmunol 1999; 100: 74-97. [CrossRef]
5. Hughes RAC, Swan AV, Van doom PA. Intravenous immunoglobulin for Guillain-Barré syndrome. Cochrane Database of Syst Rev 2010; (6): CD002063.
6. Raphale JC, Chevret S, Hughes RAC, Annane D. Plasma exchange for Guillain-Barré syndrome. Cochrane Database of Syst Rev 2002; (2): CD001798.
7. Hughes RAC, Swan AV, Van Doorn PA. Corticosteroids for Guillain-Barré syndrome. Cochrane Database of Syst Rev 2010; (2): CD001446.