

Ateşli silah yaralanması sonrası gelişen sinerjistik konverjans

Volkan Hürmeriç (*), İsmail Halili (*), H. İbrahim Altınsoy, F. Mehmet Mutlu, M. Zeki Bayraktar (*)

ÖZET

Sinkinetik hareketler, konjenital ya da edinsel nedenlerle farklı iki kasın koordineli kasılması anlamına gelmektedir. Abdüsens, okülomotor, trigeminal sinir arasında görülen aberran innervasyonlar gözde farklı sinkinetik hareketler oluşumuna yol açmaktadır. Bu yazıda ateşli silah yaralanması sonrası sinerjistik konverjans gelişen bir olgunun klinik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Ateşli silah yaralanması, sinerjistik konverjans

SUMMARY

Synergistic convergence developing after a weapon injury

Synkinetic movements are the coordinated contractions of two different muscles due to congenital or acquired reasons. Aberrant innervations observed among abducens, oculomotorous and trigeminal nerves cause the development of different synkinetic eye movements. In this article it was aimed to examine the clinical features of a patient in whom synergistic convergence developed after a weapon injury.

Key words: Weapon injury, synergistic convergence

Giriş

Sinkinetik hareketler farklı iki kasın koordineli kasılması anlamına gelmektedir (1). Bu tip anormal kas hareketleri konjenital hastalıklar ya da sinir yaralanmaları sonrasında başlayan aberrant rejenerasyonlar nedeniyle, aynı anda inerve edilen farklı kas grupları arasında görülmektedir (1,2). Okülomotor, trigeminal ve fasiyal sinir tarafından inerve edilen kaslar arasında çeşitli şekillerde sinerjistik hareketler bildirilmiştir (3,4). Bu yazıda ateşli silah yaralanması sonrasında sinerjistik konverjans gelişen bir olgunun klinik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu

Yirmi bir yaşında erkek hasta 2 yıl önce tüfek ile atılan saçma ile başından yaralanması sonrası başlayan, sağ gözde hareket kısıtlılığı ve görme azlığı şikayetleriyle kliniğimize başvurdu. Hastanın yapılan muayenesinde sağ gözde laterale doğru hareket bulunmadığı, mediyale doğru minimal hareket olduğu, yukarı ve aşağıya bakışta hafif kısıtlılık bulunduğu ve sol göz ile sağa bakış sırasında sağ gözde sinerjistik konverjans (mediyale bakış) olduğu tespit edildi (Şekil 1). Sol gözde göz hareketleri normaldi. Traksiyon testinde sağ gözde tüm yönlerde hareketin serbest olduğu belirlendi. Yüzde sağ tarafta trigeminal sinirin maksiller dalını tutacak şekilde duyu azlığı olduğu tespit edildi. Sağ gözde korneal hassasiyet azalmıştı. Biyomikroskopi her iki gözde normaldi. Fundoskopide sağ gözde optik disk soluk iken, solda fundus görünümü normaldi. Görme sağda tashihle 1 metreden parmak sayma düzeyinde, solda ise tam olacak şekilde belirlendi.

Elektromiyografide sol göz ile sağa bakış esnasında sağ göz mediyal rektusta elektrik potansiyeller oluştuğu belirlendi (Şekil 2). Koronal ve aksiyel orbita tomografisi normaldi. Bilgisayarlı beyin tomografisinde sağ temporal lobda dansite azalması ve sulkuslarda belirginleşme (ateşli silah yaralanmasına bağlı ensefa-

*GATF Göz Hastalıkları Anabilim Dalı

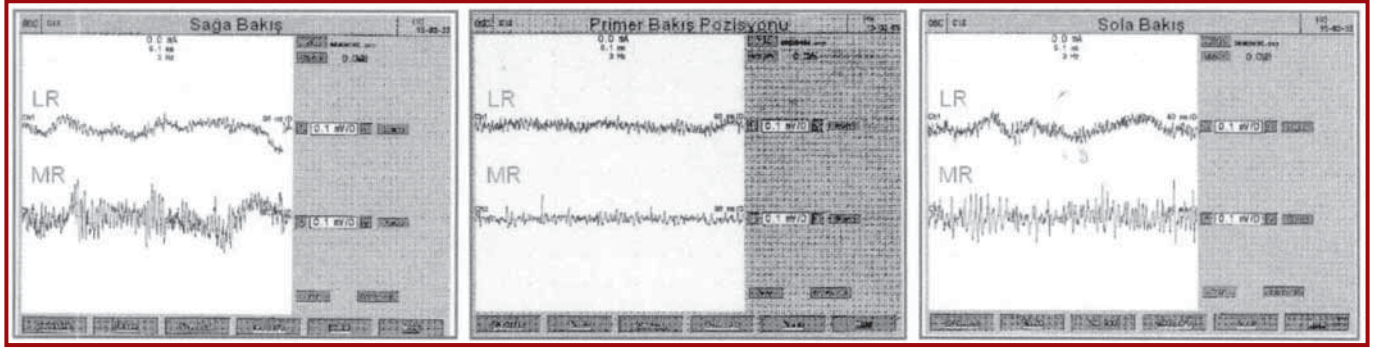
Ayrı basım isteği: Dr. Volkan Hürmeriç, GATF Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Etilik-06018, Ankara

E-mail: drvolki@yahoo.com

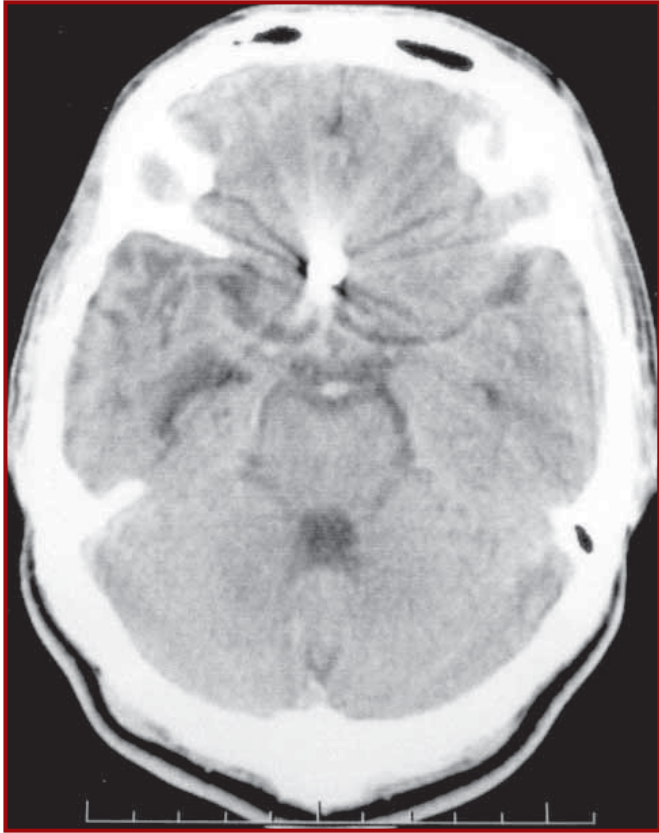
Makalenin geliş tarihi: 24.10.2006 • **Kabul tarihi:** 04.12.2007



Şekil 1. Sağa bakış esnasında gelişen sinerjistik konverjans



Şekil 2. Elektromiyografide sağa bakış esnasında sağ göz mediyal rektusta oluşan elektrik potansiyel



Şekil 3. Bilgisayarlı beyin tomografisinde sağ temporal lobda dansite azalması ve sulkuslarda belirginleşme

lomalazi), sağ temporal lob inferiyöründe posteriyör kesimde multipl yabancı cisme ait hiperdens oluşumlar tespit edildi (Şekil 3).

Tartışma

Sinkinezis, mekanik veya iskemik nedenlerle oluşan periferik sinir hasarı sonrası sinir liflerinin yanlış yöne doğru rejenerasyonu sonucu veya konjenital nedenlerle oluşmaktadır (1-4). Konjenital sinerjistik bozukluklarda santral sinir sistemi gelişimi esnasında oküler sinirlerin nükleuslarında ve sinirlerin kendisinde gelişme geriliği olduğu belirlenmiştir (5). Bununla birlikte ekstraoküler kasların innervasyonunun bozulmasının tetiklediği bir miyopati netice-

sinde oküler kaslarda oluşan fibrozis de tabloya eşlik edebilmektedir (6).

Edinsel olgularda ise hasar gören periferik sinir ile yakın komşuluğundaki başka bir sinirin aksonal kılıfı arasında yanlış nöronal rejenerasyon gelişmektedir (4). Etkilenen sinirlere göre hastalarda çok farklı klinik tablolar oluşmaktadır. Eksternal pterigoid kas ve elevator arasında Marcus Gunn fenomeni (3), levator ve mediyal rektus arasında addüksiyon ile kapak elevasyonu (7), konjenital fibrozis sendromu gibi hastalıklarda ise sinerjistik diverjans şeklinde çok farklı klinik tablolar görülebilmektedir (6).

Olgumuzda gelişen sinerjistik konverjans ise sağa bakış neticesinde ortaya çıkmaktadır. Bu durumun sağ gözde lateral rektusu inerve eden sinir dalının aberran rejenerasyon ile mediyal rektusu inerve etmesi neticesinde oluştuğunu düşünmekteyiz. Bunun sonucu olarak sağa bakış esnasında sol göz mediyale dönerken, sağ göz laterale hareket etmesi gerekirken sol gözle aynı anda hafif derecede mediyale kaymaktadır. Bu durum elektromiyografi ile sağa bakış esnasında sağ göz mediyal rektusta tespit edilen elektrik potansiyelleri ile desteklenmiştir. Ayrıca olgumuzda trigeminal, oküler ve okülomotor sinirde oluşan multipl travma neticesinde korneada ve yüzde maksiller

sinir alanında duyu azlığı ve optik atrofi klinik bulgulara eşlik etmekteydi.

Sonuç olarak ateşli silah yaralanmasına bağlı oluşan multipl sinir hasarı sinerjistik konverjans gelişimine yol açabilmektedir.

Kaynaklar

1. Harrad RA, Shuttleworth GN. Superior rectus-levator synkinesis: a previously unrecognized cause of failure of ptosis surgery. *Ophthalmology* 2000; 107: 1975-1981.
2. Khan AO, Al-Hommaidi A, Al-Turkmani S. Familial ptotic lid elevation during ipsilateral abduction. *J AAPOS* 2004; 8: 571-575.
3. Kodsı S. Marcus Gunn jaw winking with trigemino-abducens synkinesis. *J AAPOS* 2000; 4: 316-317.
4. Shulman LM, Gallo BV, Weiner WJ. Acquired abducens-trigeminal synkinesis. *Neurology* 1998; 50: 1507-1508.
5. Kim JH, Hwang JM. Hypoplastic oculomotor nerve and absent abducens nerve in congenital fibrosis syndrome and synergistic divergence with magnetic resonance imaging. *Ophthalmology* 2005; 112: 728-732.
6. Brodsky MC. Hereditary external ophthalmoplegia synergistic divergence, jaw winking, and oculocutaneous hypopigmentation: a congenital fibrosis syndrome caused by deficient innervation to extraocular muscles. *Ophthalmology* 1998; 105: 717-725.
7. Morrison DG, Elsas FJ, Descartes M. Congenital oculomotor nerve synkinesis associated with fetal retinoid syndrome. *J AAPOS* 2005; 9: 166-168.