



Case of Cytomegalovirus Infection Causing Isolated Oculomotor Nerve Palsy

Sitomegalovirus Enfeksiyonunun Neden Olduğu İzole Okulomotor Sinir Felci Vakası

Sitomegalovirüs ve Okulomotor Sinir / Cytomegalovirus and Oculomotor Nerve

Halil Murat Şen¹, Yeliz Yılmaz Tosun², Ceyda Hayretdağ Örs³, Handan Işın Özışık Karaman¹

¹Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji Ana Bilim Dalı, Çanakkale,

²Ardahan Devlet Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Ardahan, ³Vakfıkebir Devlet Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Vakfıkebir, Türkiye

48. Ulusal Nöroloji Kongresinde (16-22 Kasım 2012) poster olarak sunulmuştur.

Özet

Üçüncü kranial sinir, okulomotor sinir olarak adlandırılır. Patolojisinde içe-yukarı-aşağı bakış kısıtlılığı, midriazis, ışık refleksi kaybı ve pitoz ortaya çıkar. Okulomotor sinir patolojileri nöroloji pratiğinde sıkça görülen ve ayırıcı tanı yapılması oldukça zor olabilen durumlardır. Ayırıcı tanıda ilk olarak görüntüleme ile intrakranial etyolojiler ekarte edilir. Çünkü bu intrakranial etyolojiler ölümlü sonuçlanabilecek durumlar olabilir ve öncelikli olarak değerlendirilirler. İntrakranial hadiseler ekarte edilirse genellikle ayırımı zor ve daha nadir rastlanan etyolojik nedenler araştırılır. Viral enfeksiyonlarda 3. kranial sinir tutulumuna neden olabilecek nadir etyolojik nedenler arasındadır. Bizim hastamız 71 yaşında kadındı, 3. kranial sinir felci nedeni ile etyolojik araştırma yapıldı. Diyabete bağlı immün yetersizliği olan hastada, kranial sinir tutulumunun sitomegalovirüs (SMV) enfeksiyonuna sekonder geliştiği düşünüldü. SMV enfeksiyonuna bağlı olarak gelişen 3. kranial sinir tutulumu nadir izlendiği için bu vakayı rapor ettik.

Anahtar Kelimeler

Sitomegalo Virus; Okulomotor Sinir

Abstract

The third cranial nerve is called the oculomotor nerve. The pathology is revealed by limitation of eye movement inward-up-down, mydriasis, loss of light reflex and ptosis. Oculomotor nerve pathologies are frequently seen in neurology practice and are situations that may be very difficult for differential diagnosis. Differential diagnosis first involves disqualifying intracranial etiologies by imaging because these intracranial etiologies may be situations that can result in death and should be primarily evaluated. If intracranial events are ruled out, generally rarer etiologic reasons with generally difficult differentiation should be researched. Viral infections are among the rare etiological reasons causing 3rd cranial nerve involvement. Our case was a 71-year old female with etiological research due to 3rd cranial nerve palsy. The patient with diabetes-linked immune deficiency was found to have cranial nerve involvement developed secondary to cytomegalovirus (CMV) infection. We report this case as 3rd cranial nerve involvement is rarely observed developing linked to CMV infection.

Keywords

Cytomegalovirus; Oculomotor Nerve

DOI: 10.4328/JCAM.3208

Received: 03.01.2015 Accepted: 22.01.2015 Printed: 01.06.2014 J Clin Anal Med 2014;5(suppl 3): 355-6

Corresponding Author: Halil Murat Şen, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji Ana Bilim Dalı, Terzioğlu Kampüsü, 17000, Çanakkale, Türkiye.
T.: +90 2862183738 GSM: +905326766455 F.: +90 2862180018 E-Mail: hmuratsen@gmail.com

Giriş

Sitomegalovirüs (SMV) enfeksiyonu dünya üzerinde yaygın olarak gözlenir. SMV seropozitifliği hayatın erken dönemlerinde gelişmekte olan ülkelerde % 90 civarındadır, gelişmiş ülkelerde ise % 15-65 arasındadır. SMV enfeksiyonu immün sistemi normal kişilerde hafif klinik bulgularla veya asemptomatik olarak seyreder. Ancak SMV enfeksiyonu immünsupresif kişilerde mortalite ve morbiditeye neden olabilir [1]. SMV immünsuprese kişilerde fırsatçı enfeksiyon olarak santral ve periferik sinir sistemi tutulumu yapabilir. SMV immünsupresif kişilerde kranial sinir tutulumunda yapabilir. External okulomotor sinirler, fasial sinir, vestibular sinir, glossofaringeal sinir, vagal sinir ve nadiren optik siniri tutar [2]. SMV enfeksiyonu sıklıkla immünsuprese kişilerde sinir sistemi tutulumu yapmakla beraber çok nadir de olsa immün yetmezliği olmayanlarda da sinir sistemi tutulumu yaptığı olgu raporları olarak bildirilmiştir [3,4]. SMV enfeksiyonunda tedavi olarak sıklıkla antiviral ajanlar olan ganciclovir, foscarnet ve cidofovir kullanılır [5].

İmmün supresyonu olan bizim vakamızda da 3. kranial sinir felcinin SMV enfeksiyonuna bağlı olduğu düşünüldü. SMV' e bağlı 3. kranial sinir tutulumu nadir izlendiği için tarafımızca rapor edildi.

Olgu Sunumu

On gün önce başlayan sol gözde ağrı ve göz kapağında düşüklük şikayeti olan 71 yaşında kadın hasta kliniğimize başvurdu. Hastanın yapılan nörolojik muayenesinde sol göz kapağı pitoitik, pupilla midriatik ve ışık refleksi yoktu. Sol göz dışa deviyeye, yukarı-aşağı-içe bakış hareketleri kısıtlı idi. Sol göz kapağı palpasyona karşı hassas ve ağrılıydı. Hastada mevcut muayene bulguları izole 3. kranial sinir felci ile uyumluydu. Özgeçmişinde hipertansiyon ve diyabet mevcuttu.

Kranial manyetik rezonans görüntüleme (MRG) kliniği açıklayabilecek bir neden saptanmadı. MR anjiyografide (MRA) sağ internal karotis arterde kavernoöz sinüste 6 mm çapında anevrizma saptandı. MRA ile gösterilemeyen başka anevrizmaların olma olasılığı nedeni ile kranial dört sistem anjiyografi yapıldı. Ancak mevcut klinik durumu açıklayabilecek vasküler neden saptanmadı.

Etiyolojiye yönelik laboratuvar incelemelerinde elisa testinde SMV IgM pozitif, IgG negatif bulundu. Mevcut laboratuvar bulguları akut SMV enfeksiyonu ile uyumlu idi.

Akut SMV enfeksiyonu düşünülen hastada intravenöz ganciclovir tedavisi başlandı, tedavinin 3. gününden itibaren gözdeki ağrı önemli oranda azaldı. 1 ay sonra hastanın nörolojik muayenesi tamamen düzelmişti.

Tartışma

Diyabet hastalarında enfeksiyonlar sağlıklı kişilere göre daha fazla izlenir ve ciddi komplikasyonlara neden olur. Diyabet hastalarında enfeksiyonların ve enfeksiyonlara bağlı komplikasyonların artışı bu hastalarda gelişen immünsupresif duruma bağlıdır [6]. SMV enfeksiyonuna bağlı kranial sinir tutulumu da sıklıkla immünsupresif olan kişilerde izlenir [7]. SMV enfeksiyonu sıklıkla asemptomatik veya hafif semptomlarla seyretmesine rağmen bizim vakamızda diyabete bağlı immünsupresyon olduğu için kranial sinir tutulumu yapmıştır.

Literatürde immün yetmezliği olmayan ve SMV'ye bağlı gelişen santral ve periferik sinir sistemi tutulumlarının olduğu az sayıda vaka raporları vardır. Örneğin, immün yetmezliği olmayan 5 yaşındaki bir çocukta izole abducens parezisi tanımlanmış ve SMV enfeksiyonuna bağlı olduğu gösterilmiştir. Bu olgunun mevcut

klinik durumu olgumuza benzer şekilde ganciclovir tedavisi ile hızla düzelmeye göstermiştir [4]. Kranial sinir patolojisi gelişen ve immünsupresyonu olmayan vakalarda öncelikli olarak viral enfeksiyonlar düşünülmemelidir. Ancak rutin etyolojik taramalarda bir neden bulunamıyorsa viral enfeksiyonlar mutlaka akla gelmelidir.

Hastamızda etyoloji araştırmak amaçlı yapılan görüntüleme yöntemlerinde mevcut klinik durumu açıklayabilecek bir neden saptanmadı. Bu durumda 3. kranial sinir tutulumunun diyabete bağlı olduğu düşünülebilirdi ve diğer etyolojik nedenler araştırılmayabilirdi. Ancak diyabete bağlı 3. kranial sinir tutulumunda bu hastaların çoğunda pupil çapında etkilenme ve ışık refleksinde kayıp beklenmez. Diyabete bağlı ortaya çıkan 3. kranial sinir felcinde hastaların sadece %25' inde pupilde etkilenme saptanmıştır. Bu hastalarda anizokori <2 mm bulunmuş ve hiçbir hastada da tam dilate pupil ve ışığa yanıtız pupil izlenmemiştir [8]. Bizim hastamızda ise sol pupil tam dilate ve ışık refleksi tamamen kaybolmuştu. Bu muayene bulguları nedeni ile 3. kranial sinir felcinin diyabet dışında bir etyolojik nedene bağlı olması gerektiğini düşündük ve etyolojinin SMV enfeksiyonu olduğunu düşündük. Bu nedenle diyabet hastalığı olanlarda 3. kranial sinir felcinde anizokori ve ışık refleksi kaybında farklı etyolojik nedenler mutlaka düşünülmalıdır.

Hastalığın tedavisinde antiviral ajanlardan ganciclovir, foscarnet ve cidofovir kullanılır [5]. Bizde vakamızda tedavide ganciclovir kullandık ve bu tedavi ile klinik bulgularda tamamen düzelmeye gözledik.

Bizim hastamızda 3. kranial sinir tutulumunun SMV enfeksiyonuna bağlı olduğunu düşündük ve hasta antiviral tedaviden dramatik fayda gördü. 3. kranial sinir tutulumu nöroloji pratiğinde viral nedenlere bağlı olarak nadiren izlenir. Bizde bu vaka 3. kranial sinir tutulumunda viral enfeksiyonların unutulması gereken bir etyolojik neden olduğunu vurgulamak amaçlı rapor ettik.

Çıkar Çakışması ve Finansman Beyanı

Bu çalışmada çıkar çakışması ve finansman destek alındığı beyan edilmemiştir.

Kaynaklar

1. de Jong MD, Galasso GJ, Gazzard B, Griffiths PD, Jabs DA, Kern ER, et al. Summary of the II International Symposium on Cytomegalovirus. *Antiviral Res* 1998;39(3):141-62.
2. Behar R, Wiley C, McCutchan JA. Cytomegalovirus polyradiculoneuropathy in acquired immune deficiency syndrome. *Neurology* 1987;37(4):557-61.
3. Prösch S, Schielke E, Reip A, Meisel H, Volk HD, Einhäupl KM, et al. Human cytomegalovirus (HCMV) encephalitis in an immunocompetent young person and diagnostic reliability of HCMV DNA PCR using cerebrospinal fluid of nonimmunosuppressed patients. *J Clin Microbiol* 1998;36(12):3636-40.
4. Greco F, Garozzo R, Sorge G. Isolated abducens nerve palsy complicating cytomegalovirus infection. *Pediatr Neurol* 2006;35(3):229-30.
5. Kirubakaran SI. Update: Cytomegalovirus Infection In HIV-Infected Patients – A Review. *Clinical Microbiology Newsletter* 2004;26(18):137-44.
6. Tanaka Y. Immunosuppressive mechanisms in diabetes mellitus *Nihon Rinsho* 2008;66(12):2233-37.
7. Skiest DJ. Focal neurological disease in patients with acquired immunodeficiency syndrome. *Clin Infect Dis* 2002;34(1):103-15.
8. Dhume KU, Paul KE. Incidence of pupillary involvement, course of anisocoria and ophthalmoplegia in diabetic oculomotor nerve palsy. *Indian J Ophthalmol* 2013;61(1):13-7

How to cite this article:

Şen HM, Tosun YY, Örs CH, Özışık Karaman HI. Case of Cytomegalovirus Infection Causing Isolated Oculomotor Nerve Palsy. *J Clin Anal Med* 2014;5(suppl 3): 355-6.