

**OLGU SUNUMU****CASE REPORT****PONTİN HEMATOMLA BİRLİKTE GÖRÜLEN WEBİNO SENDROMU****Ayşin KISABAY, Eda ÇAKIROĞLU, Deniz SELÇUKİ****Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, Manisa****ÖZET**

Webino sendromu bilateral internükleer oftalmoplejinin özel bir formudur. Her iki gözde adduksiyon yokluğu, abduksiyon sırasında nistagmus varlığı, konverjans defisiti ve sıklıkla ekzotropya ile karakterizedir. İskemik, demiyelizan ve infeksiyöz nedenler etiolojide tanımlanmaktadır. 57 yaşında erkek hasta, pontin hematoma bağlı nadir gelişen Webino sendromu ile uyumlu göz bulgularının olması nedeni ile sunuma değer bulunmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** Webino sendromu, pontin hematoma, serebrovasküler hastalık.

**WEBINO SYNDROME PRESENTED WITH PONTINE HEMATOMA****ABSTRACT**

Webino syndrome is considered a special form of bilateral internuclear ophthalmoplegia. It is characterized by bilateral absence of adduction, nystagmic abduction of both eyes, convergence deficiency and mostly with exotropia. Ischemic, demyelinating and infectious etiologies have been described. A 57 years old male patient is found worthy for presentation since there are eye findings compatible with very rarely encountered Webino syndrome secondary to pontine hematoma.

**Key Words:** Webino syndrome, pontin hematoma, stroke.

**GİRİŞ**

Webino Sendromu (Wall eyed bilateral internükleer oftalmopleji) bilateral internükleer oftalmoplejili (INO) olgularda görülen bir sendrom olup, kliniğe ekzotropya da eşlik etmektedir ve her iki gözde dışa deviasyon olur. Bu sendrom her iki medial rektus subnukleusunu veya her iki medial longitudinal fasikulusu (MLF) içeren orta beyin lezyonlarında veya pontin lezyonlarında görülür. Önceden kompanse strabismus olan hastalarda bilateral MLF lezyonu olduğunda da Webino sendromu gelişebilmektedir. Konverjans sıklıkla yoktur.

Etiyolojisinde çoğunlukla iskemi nadiren hemoraji üzere serebrovasküler hastalıklar ve demiyelizan faktörler sorumlu tutulmaktadır. Hematomla birlikte görülen Webino sendromu olgu sunumları şeklinde olup, olgunun literatürler eşliğinde değerlendirilip sunulması uygun bulunmuştur.

**OLGU SUNUMU**

57 yaşında erkek hasta (MA); sağ elini kullanıyor. Ani başlangıçlı sağ yan güçsüzlüğü ve bilinçte uykuya eğilim gelişmesi üzerine acile başvurmuş. Olgunun TA(Tansiyon Arteriyel): 290/140 mmHg olması ve ritm bozukluğu (atrial fibrilasyon) saptanması üzerine digitalize edilmiş ve antihipertansif tedavi başlanmıştı. Hastanın kliniğinde ve nörolojik bakısında değişiklik olmaması üzerine Nöroloji Yoğun Bakım ünitesine yatırılmıştır.

Kliniğimizin yoğun bakım ünitesine yatışında yapılan nörolojik bakıda ; bilinci uykuya eğilimli ,yer zaman kişi oryantasyonu kısmen etkilenmişti. E3M5V3 olan olgunun direkt ışık refleksi (DIR) +/+,indirekt ışık refleksi( IIR) +/+ ,pupiller normoizokorik idi. Bilinci uykuya eğilimli olması nedeni ile değerlendirilebildiği kadarı ile görme keskinliği tam (Rosenbaum ile) ve görme alanı (konfrontasyon yöntemi ile) tüm kadranlarda

**Yazışma Adresi:** Uzm. Dr. Ayşin KISABAY Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, Manisa

**E-posta:** aysinkisabay@hotmail.com

**Geliş Tarihi:** 26.09.2012 **Kabul Tarihi:** 17.10.2012

VI. Ulusal Beyin Damar Hastalıkları Kongresi'nde poster bildiri olarak sunulmuştur.

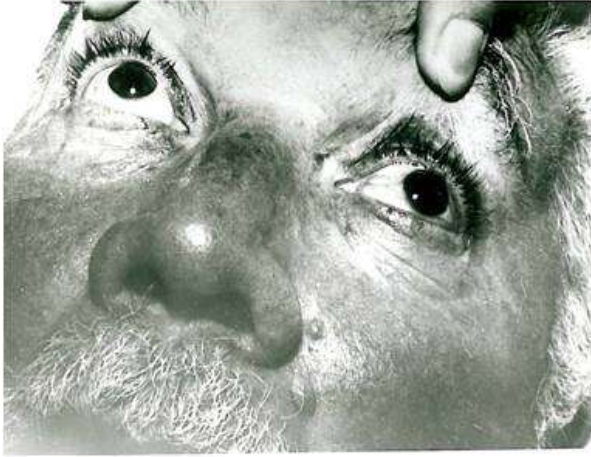
**Received:** 26.09.2012 **Accepted:** 17.10.2012

**Bu makale şu şekilde atıf edilmelidir:** Kısabay A, Çakıroğlu E, Selçuki D. Pontin hematoma birlikte görülen Webino sendromu. Türk Beyin Damar Hastalıkları Dergisi 2012; 18 (3): 91-94.

Kısabay ve ark.

doğal bulundu.

Primer pozisyonda; bir göz fikse olurken dönüşümlü olarak diğer göz dışa deviye oluyordu. Konjuge bakış sırasında; sağa bakışta sol göz orta hattın sağına geçmiyordu, sağ gözde hızlı fazı bakış yönüne olan orta amplitüdü nistagmus ve sola bakışta sağ göz orta hattın soluna geçmiyor, sol gözde hızlı fazı bakış yönüne olan orta amplitüdü nistagmus mevcuttu. Aynı zamanda yukarı bakışta her iki gözde hızlı fazı bakış yönüne olan düşük amplitüdü nistagmus saptandı. Konverjansı kısıtlı idi. Akomodasyon ve birlikteliğinde görülen miyozis her iki gözde mevcuttu. Olguda pitoz mevcut değildi (Resim I).



Resim I: Konjuge ve yukarı bakış sırasında her iki gözde orta amplitüdü nistagmus, kısıtlı konverjans ve akomodasyon eşliğinde miyozis görülmektedir.

Fundoskopik incelemede; gözdibi bakışı bilateral doğal sınırlarda idi. Solda santral fasiyal paralizi, sağda hem alt hem üst ekstremitenin etkilendiği hemiparezi (üstte 3/5, altta 4/5) mevcuttu. Derin tendon refleksleri sağda artmıştı, solda normoaktif idi. Sağda plantar yanıt ekstensördü. Bilinci uykuya eğilimli olduğu için duyu muayenesi yapılamadı.

Özgeçmişinde hipertansiyon (HT), Diabetes Mellitus (DM), kalp hastalığı ve ritim bozukluğu (kronik atrial fibrilasyonu) mevcuttu.

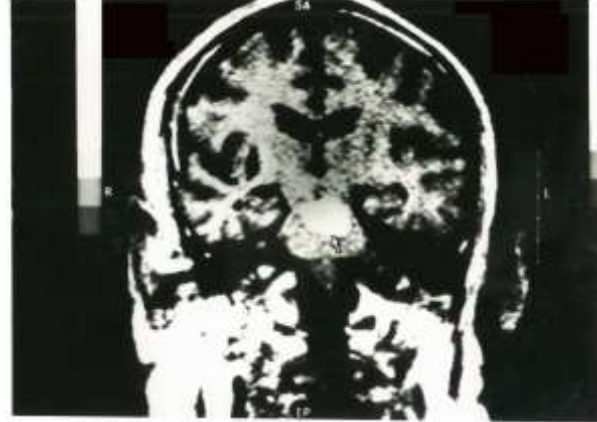
7 yıl önce HT ve DM tanısını almıştı. DM'a yönelik olarak oral antidiabetik kullanımı, HT 'a yönelik olarak düzensiz antihipertansif ilaç kullanımı mevcut olup, atrial fibrilasyona yönelik olarak ilaç kullanmıyordu. Soygeçmişinde özellik yoktu. Fizik bakışında; TA : 240/140 mmHg, Nabız: 88/dk, Ateş: 36,5 derece idi.

EKG'sinde kronik atrial fibrilasyon ve 1/8-1/10 sıklığında ventriküler prematüre atım mevcuttu.

Kardiyoloji konsültasyonu ile ritim bozukluğuna yönelik tedavi ve antihipertansif tedavisi düzenlendi. Yapılan EKO'sunda kapaklar normal, sol ventrikül myokardı minimal hipertrofik ve sol ventrikül duvar hareketleri normal idi.

Rutin (Karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri, elektrolitler ,trigliserit ve lipit bakışı, HbA1C) bakışında AKŞ'nin orta derecede yüksekliği dışında normal idi. Hemogram ve rutin idrar incelemesi de normal sınırlardaydı.

Yatışı sırasında yapılan Kranial BT incelemesinde ponsta yerleşim gösteren hematomla uyumlu, şifti olmayan hiperdens alan mevcuttu (Resim II).



Resim II: Kranial BT incelemesi pons yerleşimli hematomla uyumlu, şifti olmayan hiperdens alanı göstermektedir.

Kranial MRG'de pons'da erken subakut pons kanaması, sağ kapsula eksternada sekel fokal gliotik odaklar saptandı. Kranial MRG-ANGİO incelemesi normal idi.

Taburcu olurken çekilen kontrol Kranial BT'de ponsta orta hatta ve sola doğru yayılım gösteren ve şifte neden olmayan hematom ile uyumlu hiperdens alan(kronik dönemde) ,sağ eksternal kapsülde laküner infarkt alanı mevcuttu. Yatışında çekilen Kranial BT'ye oranla hematomun resorbe olduğu görüldü.

Olguya antiödem, antihipertansif tedavi, DM'a yönelik olarak insülin tedavisi ve AF'a yönelik olarak digoksin tedavisi yapıldı. Eksterne olurken; nörolojik bakışında; bilinç açık , oryantasyonu tam olarak saptandı. Sağda hemiparezisinde kısmen düzelme oldu (Üstte 4/5 altta 4+/5).

Webino sendromu bulguları devam etmekteydi. Görme keskinliği tam (Rosenbaum ile) ve görme alanı tüm kadranlarda doğal (konfrontasyon yöntemi ile) olarak saptandı.

## TARTIŞMA

Webino sendromu orta beyindeki lezyonlarda görülmekte, medial rektus internöronlarının veya medial rektus nukleslarının tutulumuna bağlı gelişmektedir. WEBİNO sendromu duvar gözlü bilateral internükleer oftalmopleji(wall eyed bilateral İNO) olarak tanımlanmaktadır .İlk kez 1921 yılında Paton tarafından bildirilmiştir. İNO bir gözde addüksiyon bozukluğu ve abdüksiyon yapan diğer gözde horizontal jerk tarzı nistagmus ile karakterizedir. Bu sendromda bilateral İNO varlığının yanı sıra yukarı bakışta ;bakış ile tetiklenen nistagmus, skew deviasyonu ve konverjans bozukluğu görülmektedir (1,2,3,4).

Klasik Webino sendromu primer pozisyonunda her iki gözde ekzotropya, bilateral İNO ve konverjans bozukluğundan oluşmaktadır. Klasik tipinde sadece medial rektus subnükleus tutulumu sözkonusudur. Nadiren okulomotor nukleus tutulumu da bildirilmiştir. Konverjans bozukluğundan kaudal medial rektus tutulumunun sorumlu olduğu gösterilmiştir. Pons veya orta beyin lezyonlarında bu sendrom görülmekte olup, her olguda medial rektus subnükleus tutulumunun olup olmadığı tartışmalıdır. İskemik alanın lokalizasyonu ve büyüklüğüne bağlı olarak izole WEBİNO sendromu geliştiği gibi bazı olgularda kraniyal sinir muayenesinde sendroma ek olarak iki taraflı yukarı ve aşağı bakışta kısıtlılık, pupil tutulumu ve pitoz görülmektedir (1,2,4).

Literatüre baktığımızda nörodejeneratif hastalığa bağlı gelişen Webino sendromu da bildirilmiştir. Progresif supranükleer palsi tanısı alan ve tanıdan 4 yıl sonra çift görme şikayeti gelişen hastanın yapılan muayenesinde mevcut bulgulara ek olarak yeni gelişen bilateral İNO, her iki gözde ekzotropya saptanması üzerine ilk kez Progresif Supranükleer Palsi ve Webino sendromu birlikteliği 2008'de literatüre geçmiştir (5).

Nöroşirurji operasyonu sonrası gelişen Webino sendromu çok nadir de olsa bildirilmiştir. Gonzalez-Martin-Moro J ve arkadaşlarının dördüncü ventriküle yerleşimli epandimom rezeksiyonu sonrası postoperatif takip ettikleri 20 yaşında kadın hastada diplopi şikayeti gelişmesi üzerine olgu, yapılan nörolojik bakı sonrası

Webino sendromu olarak değerlendirilmiştir. Bu olgu cerrahi sonrası gelişen Webino sendromunun ilk örneği olmuştur (6).

Webino sendromu sinir-kas kavşak hastalıklarında da görülmekte olup Myastenia Gravis'in klinik formu olarak da karşımıza çıkabilmektedir. Böyle olgularda Tensilon testi ve EMG tetkiki ile Myastenia Gravis tanısı konulup, piridostigmin tedavisi ile 2 ay içinde bulgularda tam remisyon sağlandığı gözlenmiştir (7).

İmmün yetmezlikli hastalarda fırsatçı patojenlerden biri olarak bilinen kriptokokkusun neden olduğu santral sinir sistemi enfeksiyonuna bağlı gelişen Webino sendromu bildirilmiştir. Kazanılmış immün yetmezliği bulunan bir hastada skew deviasyon, bilateral İNO ve konverjans bozukluğu gelişmesi üzerine yapılan Kraniyal MR incelemesinde T2 kesitte frontal lob, serebellum ve sağ orta beyinde hiperintens alanlar saptanmış, olgu Webino sendromu olarak değerlendirilmiş, yapılan ileri tetkiklerde santral sinir sistemi kriptokokus enfeksiyonu saptanmıştır. Kriptokok enfeksiyonunun santral sinir sistemi tutulumu yaparak Webino sendromu neden olmasıyla literatüre geçmiştir (8).

Webino sendromunun etiolojisinde çoğunlukla iskemi nadiren hemoraji yer almaktadır. İnflamatuvar, toksik, dejeneratif hastalıklar, enfeksiyon, travma, cerrahi sonrası gelişen komplikasyonlar sırasında, demiyelizan ve neoplastik hastalıklarla birlikte görülmektedir (2).

İskemik inme sonrası gelişen Webino sendromu orta beyin ve/veya beyin sapına lokalizedir. Top of the baziler arter sendromunda da bildirilmiştir (1,2,3). İskemik doğada lokalizasyona bakıldığında posterior serebral arter antero-medial dallarında, superior serebellar arterde ve mezensefalonu besleyen perforan arterlerde tıkanma saptanmıştır (1,2).

Genç olgularda nöromyelitis optika (9) multipl skleroz (10) gibi demiyelizan hastalıklar sırasında görülen Webino sendromuna mezensefalon veya beyin sapı bölgesinde plaklar neden olmaktadır.

Kraniyal MRG lokalizasyonu belirlemede yardımcıdır. Webino sendromu klinik değerlendirmede paralitik pontin ekzotropya ve birbuçuk sendromundan ayırt edilmelidir (1,2).

Elektro-okulo grafik çalışmalarında ekzotropya için medial rektus subnükleus tutulumunun gerekli olmadığı, vizüel fiksasyon veya göz kapatma ile ekzotropyanın azaldığı, tek

Kısabay ve ark.

göz fiksasyonu ile belirgin hale geldiği ileri sürülmüştür. İpsilateral ekzotropya varlığında ayırıcı tanıda Wemino Sendromu veya birbuçuk sendromu da düşünülmelidir (1,2,4).

Sunulan olguda yapılan görüntüleme çalışmalarında (BT ve MRG) orta hatta pontin hematom varlığı ile uyumlu bulunmuştur. Hematomla uyumlu olarak olgunun kliniğinde Webino sendromu eşlik etmiştir. Bu durum oldukça nadir olup yapılan literatür çalışmalarında pontin hematoma sekonder Webino sendromu görülen az sayıda olgu sunumu mevcuttur. Bu yüzden Webino sendromu patofizyoloji ve kliniği değerlendirilerek, ayırıcı tanısı yapılarak sunulmaya uygun bulunmuştur.

#### KAYNAKLAR

1- Kim J,S,Jeong SH,Oh M D.Wall-eyed bilateral internuclear ophthalmoplegia (WEBİNO) from midbrain infarction. Neurology. February 2008 vol 70 no:8  
2- Sierra-Hidalgo F, Moreno-Ramos T, Villarejo A, Martín-Gil L, de Pablo-Fernández E, Correas-Callero E, Ramos A, Benito-León J. A variant of WEBİNO syndrome after top of the basilar artery stroke. Clin Neurol Neurosurg. 2010 Nov;112(9):801-4. Epub 2010 Jul 7.

3- Sakamoto Y, Kimura K, Iguchi Y, Shibasaki K, Miki A. A small pontine infarct on DWI as a lesion responsible for wall-eyed bilateral internuclear ophthalmoplegia syndrome. Neurol Sci. 2012 Feb;33(1):121-3. Epub 2011 Jun 8.  
4- Chen, Chien -Ming MD, Lin Sung-Hsiung MD. Wall- Eyed bilateral internuclear ophthalmoplegia from lesions at different levels in the brainstem. Journal of Neuro-ophthalmology: March 2007-volume 27-issue 1 page :9-15  
5- Matsumoto H, Ohminami S, Goto J,Tsuji S. Progressive supranuclear palsy with wall-eyed bilateral internuclear ophthalmoplegia syndrome. Arch Neurol.2008 Jun;65(6):827-9.  
6- Gonzalez-Martin-Moro J, Glio F, Rubio-Jeronimo j, Tames-Haye I. Postsurgical WEBİNO, a new form of this sendrome. Arch Soc Esp Oftalmol.2009 Aug;84(8):407-10.Spanish.  
7- Fagundez Vargas MA, Andres Domingo ML, Calvo Arrabal MA.The WEBİNO syndrome as presentation form of myastenia gravis. Arch Soc Esp Oftalmol.2000 Jul;75(7):485-8.Spanish.  
8- Fay PM, Strominger MB.Wall-eyed bilateral internuclear ophthalmoplegia in central nervous system cryptococcosis J Neuroophthalmol. 1999 Jun;19(2):131-5.  
9- Shinoda K, Matsushita T, Furuta K, Isobe N, Yonekawa T, Ohyagi Y, Kira J.Wall-eyed bilateral internuclear ophthalmoplegia (WEBİNO) syndrome in a patient with neuromyelitis optica spectrum disorder and anti-aquaporin-4 antibody. Mult Scler. 2011 Jul;17(7):885-7. Epub 2011 Feb 7.  
10- Kamogawa K, Toi T, Okamoto K, Okuda B.Case of multiple sclerosis with WEBİNO syndrome. Rinsho Shinkeigaku. 2009 Jun;49(6):354-7.