

DİSOSİYE VERTİKAL DEVIASYON Dissociated vertical deviation

İbrahim ERBAĞCI¹, Kıvanç GÜNGÖR², Necdet BEKİR³

Özet: Disosiyasyon vertikal deviasyon (DVD) genellikle infantil esotropyanın seyri esnasında sıkça gözlenen bir kaymadır. Fiksasyon yapmayan gözün yukarı doğru kayması ile karakterizedir. Cerrahi tedavisi için iyi tanınması ve alt oblik kasın aşırı çalışması ile karakterize diğer bir patoloji ile ayırıcı tanısının yapılması gerekir.

Anahtar Kelimeler: Esotropiya, İnfant

Abstract: Dissociated vertical deviation (DVD) is a common type of squint usually seen during the course of infantile esotropia. It is characterised by an increased angle of hyperdeviation of the nonfixating eye while patient is in the visual inattention state. The treatment of DVD is surgical. This condition must be well-defined and differentiated from overaction of the inferior oblique muscle.

Key Words: Esotropia, Infant

Fiksasyon yapmayan gözün yukarı ve dışa kaymasına disosiyasyon vertikal deviasyon (D.V.D) denir. Etiyolojisi tam olarak aydınlatılamamıştır. Özellikle cerrahi tedavi planlanan olgularda kesin tanının doğru yapılması gerekir (1).

Alternan kapama sırasında kapatılan gözün yukarı kayması, kaymanın abduksiyon ve addüksiyon durumunda da görülmesinin yanında, fiksasyon yapan gözde hipertropya ya da hipotropya gözlenebilir. Açık gözde, yönü kapatılan gözden tarafa doğru, olan nistagmus meydana gelir(2,3).

Bu makalede DVD'nin klinik özellikleri, ayırıcı tanısı ve tedavi prensipleri literatür ışığında gözden geçirilecektir.

ETYOLOJİ

DVD için bugün için kabul edilen görüş, göz hareketlerini kontrol eden süpranükleer

merkezlerde bir bozukluğun olduğu şeklindedir. Binoküler görmenin erkenden bozulması veya fiksasyonun sabitleşmesini sağlayan vestibüler sistemdeki bozukluklardan dolayı siklovertikal kaymaların yanında latent nistagmus ortaya çıkabilmekte ve sikloversiyon ile vertikal verjans arasındaki ilişki, siklovertikal blokaj fenomenini doğurmaktadır. Bu fenomen sağlam, fikse eden gözde vizyonun devamını sağlarken, diğer gözde istenmeyen ve engellenemeyen yukarı ve dışa bakış hareketini doğurmaktadır (4).

Ayrıca infantil esotropyaların tedavisi seyrinde, olguların büyük bir (%51-%90) kısmında bu durumun gelişmesinden dolayı konu genellikle infantil esotropiya bahsi ile birlikte geçmektedir. Ayrıca cerrahinin yapıp yapılmamasının veya erken yada geç uygulanmasının disosiyasyon vertikal deviasyon gelişiminde bir etkisinin olmadığı raporlarda bildirilmiştir. Cerrahi sonucunda tam manasıyla bifoveal binoküler görmenin asla elde edilemeyeşi bu durumu açıklayabilmektedir (5,6,13).

KLİNİK ÖZELLİKLER

Kapama yapılan göz, artarak elevasyon gösterip (yukarı doğru hareket edip), kapama kaldırıldığında

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi GAZİANTEP
Göz Hastalıkları. Öğr.Gör.Dr.¹, Y.Doç.Dr.², Prof.Dr.³.

Geliş tarihi: 13 Ağustos 2001

göz esas pozisyonuna gelirken, üst kapak şekli değişmez. Hasta, yorgun ve düşkün iken veya dikkatinin dağıldığı herhangi bir durumda hipertropya ortaya çıkabilir. DVD genellikle iki taraflı, sıklıkla asimetrik ve özellikle uzakta daha fazladır. Kapama esnasında ekstorsiyon, esas pozisyonuna dönerken ise intorsiyon oluşur (5,7).

Olguların %46'sında A patern, %21'inde V patern gözlenir (7). İki taraflı DVD' de baş pozisyonu, baş pozisyonu bazen hipertropinin fazla olduğu, bazen de hipotropinin az olduğu tarafa olabilir(8).

Olguların çoğunda (bazı serilerde latent nistagmus %100'e yakın oranlarda bildirilmektedir) nistagmus saptanır (9). İntermittant ekzotropya ile birlikte görülen DVD olguları dışında hemen tüm olgularda, binoküler görme zayıftır (10). Monofiksasyon tespit edilirken, diplopi şikayeti yoktur (6,7).

Başlangıcı bir yaşın altında ve 6 yaşın üzerinde olmaz. Genellikle 1.5-3 yaş arası başlar. Asimetrik, bilateral ve genellikle gerilemeyen bir hipertropya şeklindedir. İnfantil esotrop olguların %92'sinde 6 yaşına kadar DVD başlamıştır (ortalama başlama yaşı 2,81+/-1,37 yıl) (11,12).

KLİNİK DEĞERLENDİRME VE AYIRICI TANI

İnfantil esotropya seyrinde gözlemediği iyi bilinmekle birlikte, yukarı bakış kısıtlılığı olan olgular dahil tüm oküler hareket bozuklukları ile birlikteliği bildirilmiştir. Özellikle alt oblik kas overaksiyonu (AOKO) ile ayırt edilmesi gereken bu durum, bazen AOKO ile birlikte de gözlenebilir. AOKO'da elevasyon addüksiyonda çok belirginken burnun oklüder gibi etki etmesi sonucu addüksiyonda da DVD gözlenebilir. Klasik 9 kardinal bakıştaki örtme açma testiyle tanı konmakta güçlük çekilir. Ayırıcı tanı Tablo-1'de özetlenmiştir (6,13,14).

Disosiyeye vertikal kaymanın miktarını prizma ile kesin ölçmek oldukça zordur. Uzak fiksasyonda prizma örtme testi ve sinoptofor ile DVD kayma miktarı ölçülebilir. Bielschovsky testinde gözlerden biri önüne özel filtreler konarak görme engellenir. Filtrenin gerisindeki göz yukarı kayar. Ayrıca gözlerden birisi önüne +8.00 Dioptri mercek konulduğunda merceğin gerisindeki göz filtrede

Tablo I. DVD-AOKO ayırıcı tanısı

TANISAL ÖZELLİK	DVD (Disosiyeye vertikal deviasyon)	AOKO (Alt oblik kas overaksiyonu)
<input type="checkbox"/> Örtme Testi	Artan derecede elevasyon	Sabit derecede elevasyon
<input type="checkbox"/> Göz Hareketleri	Elevasyon abdüksiyon ve addüksiyonda eşit miktarda gözlenir. A patern predominattır. Üst oblik kas hiperfonksiyonu gözlenebilir.	Elevasyon addüksiyonda maksimumdur. V patern sıklıkla mevcuttur. Üst oblik kas hipofonksiyonu gözlenebilir.
<input type="checkbox"/> Latent Nistagmus	Genellikle mevcuttur.	Daha az sıklıkla mevcuttur.
<input type="checkbox"/> Bielschovsky Fenomeni	Tespit edilir.	Gözlenmez.

olduğu gibi yukarı kayar 6-8).

TEDAVİ

Zaman zaman görülen küçük açılı DVD'li olguların tedaviye ihtiyaçları yoktur. Özellikle etkilenen gözdeki refraksiyonun uygun gözlüklerle düzeltilmesi ile yüz güldürücü sonuçlar alınabilir. Sık sık tekrarlayan ve kayma açısı artan olgularda binoküler görmeye yardımcı olmak ve estetik kusuru düzeltmek için ameliyat gerekir (7-14).

Emetropik, asimetrik veya tek taraflı olgularda - okul öncesinde- fikse eden göze, kapama, (nistagmusta fovealizasyona engel olacağı için kapama önerilmez) camlı veya midriyatikle penalizasyonla DVD gözlenen gözde fiksasyon elde edilip kozmetik başarı elde edilebilir (6).

Cerrahinin amacı elevatörlerin etkisini azaltmak, yetmiyor ise depresörlerin etkilerini arttırmak, tespit edilen baş pozisyonunu düzeltmek veya periferik de olsa füzyonu sağlayabilmektir. Her olgunun ayrı ayrı değerlendirilmesi gerekir. Alt oblik kas overaksiyonu ile birlikte olup olmaması, tek taraflı veya çift taraflı gözlenmesi, çift taraflı olgulardaki asimetri derecesi ve üst oblik kas overaksiyonu ile birliktelik gösteren A patern varlığı, yapılacak cerrahiye çok yakından ilgilendirir (1,4,7,8,14).

Alt oblik kas overaksiyonu (AOKO) ile beraber olan DVD olgularında, ilk seçilecek cerrahi alt oblik kasa yöneliktir. Bilateral olgularda cerrahi mutlaka çift taraflı uygulanmalıdır. Distal myektomi, anterior transpozisyon, geriletme veya rezeksiyon ile birlikte anterior transpozisyon veya sadece geriletme uygulanabilir (15,17). DVD ölçümleri 15 prizma diyoptri (PD)'nin altında ise üst rektusa müdahale düşünülmemelidir. Primer pozisyonda 15-20PD'lik hipertropya olgularında yapılan, hem üst rektusa 8-10mm civarı geriletme ve alt oblik kas zayıflatma (yukarda belirtilenlerden herhangi birisi) işlemleri yüz güldürücü neticeler vermektedir (16). Bu prosedür sonucunda çok ciddi yukarı bakış kısıtlılıkları oluşmamaktadır. Tespit edilen baş pozisyonları da düzeltilmektedir (8).

Alt oblik kas overaksiyonu olmadan gözlenen tek veya çift taraflı DVD olgularında ise fiksasyon tercihi ve ambliyopi varlığı önemlidir. Genellikle olgular çift taraflıdır ve cerrahi düzeltme çift taraflı yapılmalıdır. Ancak asimetrik bir durum varlığında, diğer gözden 3 sıranın üzerinde az gören göze 10-13 mm üst rektus geriletmesi yapıp diğer göz takip edilebilir. DVD olgularında addüksiyonda artan, abdüksiyonda azalan inkomitant şeklin varlığı da tartışılmakta, bu durumun cerrahide uygulanan loop sütür tekniği sonucu geliştiği öne sürülmektedir (6-8,18).

Cerrahi olarak tedavi edilen olguların ancak % 30'unda A patern ile birlikte üst oblik kas overaksiyonu (ÜOKO) gözlenmiştir. Cerrahi düzeltilmesi ise üst rektus geriletmesine ilaveten üst oblik kasa posterior tenotomi prosedürüdür (7).

Cerrahi tedavi sonucu genellikle tüm olgularda erken dönemlerde (3-6ay) yüz güldürücü (15-17). Düz bakışta ortoforya sağlanır. Kısa dönemde en kabul edilebilir komplikasyon residüel DVD mevcutiyetidir. Kapak hareket kısıtlılıkları, yukarı bakış , abdüksiyon, addüksiyon kısıtlılıkları veya diplopi ender gözlenir. Ancak uzun dönemde sonuçlar hayal kırıklığı doğurabilmektedir (1,15-17).

İkinci bir cerrahi seans düşünülüyor ise ilk yapılan cerrahinin önemi büyüktür. Alt oblik kas overaksiyonu ile birlikte, olan olgularda tek veya çift taraflı, alt obliğe yönelik cerrahi uygulanmışsa, üst rektusa geriletme uygulanır. Tek taraflı, üst rektus geriletmesi ve alt oblik kas cerrahisi bir göze uygulanmış ise diğer gözde DVD için aynı cerrahi tipi tekrar uygulanabilir. Alt oblik problemi çözülmüş olmasına rağmen iki taraflı üst rektus geriletmesine rağmen hala cerrahi endikasyon mevcut ise, uygulanacak metod, ayarlanabilir sütür tekniği ile veya direkt olarak alt rektus (6mm) rezeksiyonudur (1,2,19).

Sonuç olarak vertikal kaymalardan olan DVD iyi bilinmesi gereken bir patolojidir. Özellikle infantil esotropyanın klinik seyrinde, cerrahi uygulansın veya uygulanmasın ortaya çıkabileceği akılda

tutulmalıdır. Ortaya çıkan DVD için öncelikle konvansiyonel tüm teknikler denenmelidir (fiksasyon ve/veya ambliyopi için kapama, uygun refraksiyon). Kozmetik olarak kabul edilemez kayma derecelerinde ise cerrahi, okul çağından sonra her yaşta düşünülebilir. Olgunun gözlenmesi özellikle erken çocukluk çağında çok önemlidir. Cerrahinin her zaman ve özellikle uzun dönemde yüz güldürücü olamayacağı ve ikinci hatta üçüncü bir düzeltmenin de zaman içinde gerekebileceği akılda tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Mein j, Trimble R. *Infantile strabismus in diagnosis and management of ocular motility disorders. Second ed. Oxford. Blackwell Scientific Publications, 1991:240-245.*
2. Von Noorden GK. *Cyclovertical deviations in Binocular vision and ocular motility. Fifth ed. St Luis: Mosby, 1996: 361-367.*
3. Yıldırım C, Altınsoy Hİ. *Disosiyel horizontal deviasyon. MN Oftalmoloji 1997;4:424-429.*
4. Guyton DL. *Dissociated vertical deviation: etiology, mechanism and associated phenomena. Costenbader Lecture. J AAPOS 2000;4:131-144.*
5. Sanaç AŞ. *Konjenital Şaşılık ve tedavisi Ankara. Pelin ofset, 1995:92-100.*
6. Jhonson JAP, Tillson G. *Congenital esotropia syndrome in Management of strabismus and ambliopia. New York. Thieme Medical Puplichers.1994:91-105.*
7. Anson AM, Davis H. *Infantile strabismus in Diagnosis and management of ocular motility disorders. Third ed. Oxford. Blackwell Science Ltd. 2001:285-304.*
8. Santiago AP, Rosenbaum AL. *Dissociated vertical deviation and head tilts. J AAPOS 1998;2:5-11.*
9. Helveston EM. *Dissociated vertical deviation: a clinical and laboratory study. Trans Ophth Soc 1980;78:734-779.*
10. Usui C, Kubota N, Maruo T. *Binocular function of intermittent exotropia before and after surgery. Jpn J Ophthalmol 2001;45:117-118.*
11. Harcourt, RB, Mein J, Johnson F. *Natural history and associations of dissociate vertical divergence. Trans of the Ophthalmol Soci 1980;100:495-497.*
12. Neely DE, Helveston EM, Thuente DD, Plager DA. *Relationship of dissociated vertical deviation and the timing of initial surgery for congenital esotropia. Ophthalmology 2001;108:487-490.*
13. Başar E, Gürler B. *Disosiyel vertikal deviasyon. MN Oftalmoloji. 1997;467-469.*
14. Özkan SB. *Şaşılık ve tedavisi , Temel göz hastalıkları, editörler Aydın P, Akova YA. Ankara: Güneş Kitabevi, 2001:440-441.*
15. Snir M, Axer-Siegel R, Cotlear D, Sherf I, Yassur Y. *Combined resection of the inferior oblique muscle for asymmetric double dissociated vertical deviation. Ophthalmology 1999;106:2372-2376.*
16. Varn MM, Saunders RA, Wilson ME. *Combined bilateral superior rectus recession and inferior oblique muscle weakeng for dissociated vertical deviation. J AAPOS 1997;3:134-137.*
17. Quinn AG, Kraft SP, Day C, Taylor RS, Levin AV. *A prospective evaluation of anterior transposition of the inferior oblique muscle, with and without resection, in the treatment of the dissociated vertical deviation. J AAPOS 2000;6:348-353,*
18. Freeman RS, Rosenbaum AL. *Residual incomitant DVD following large bilateral superior rectus recession. Journal of Pediatric Ophthalmology and Strabismus. 1989;26:76-80.*
19. Knapp MRE, von Norden GK. *Treatment of residual dissociated vertical deviation with inferior rectus resection. Journal of pediatric Ophthalmology and strabismus. 1994;31:262-264.*