

K AFA TRAVMASI, OTİSTİK BELİRTİLER VE DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU: BİR OLGU SUNUMU

GİRİŞ

Otizm, yaşamın ilk yıllarında görülen, sosyal ilişki, iletişim biçimi ve çevreye karşı olağan dışı tepkilerle karakterize olan nöropsikiyatrik bir bozukluktur (Cohen ve ark. 1986, Kaplan ve Sadock 2004). Genellikle yaşam boyu süren önemli belirtiler bulunur ancak erken tanımlanan olgularda daha iyi bir seyir olabileceği, uygun eğitim ve tedavi ile normal ya da normale yakın işlev düzeyine ulaşılabilirliği düşünülmektedir (Akçakın 1990, Volkmar ve ark. 2002, Yavaş 1998).

Otizm ve DEHB'de 16p13 kromozomunun, her iki bozukluğun ortaya çıkmasında rol oynaması nedeniyle, ortak genetik temele dayandıkları düşünülmektedir (Roeyers ve ark. 1998, Luteijn ve ark. 2000). Her iki bozukluğun etyolojisinde; gebelikte alkol kötüye kullanımı, doğum travması, kafa travması gibi çevresel faktörlerin ortak olması benzer bir düzeyde ortaya çıktığı fikrini desteklemektedir (Aronson ve ark. 1997). Bu durumu destekler nitelikte beyinde yapısal değişiklikler olduğu bildirilmektedir (Aoyagi ve ark. 2002, Şenol, Öncüoğlu 1998). Otizm ve DEHB bazı bulgularının benzer olması nedeniyle karışabilen ve bazen de birlikte görülebilen bozukluklardır (Jensen ve ark. 1997). Her iki bozuklukta benzer sosyal ve davranışsal sorunlar olduğu-

nu, ancak otistik olgularda bu bulguların daha ağır ve dirençli olduğunu bildiren çalışmalar bulunmak-

Sunay Fırat¹, Ayşegül Yolga Tahiroğlu², Ayşe Avcı³

ÖZET

Bu sunumda, Yaygın Gelişimsel Spektrum içerisinde yer alan dikkat eksikliği-hiperaktivite yakınmalarıyla polikliniğimize başvuran, kafa travması sonucu frontal lob sendromu nedeniyle izlenen, bir olgu ile ilgili bilgilerin tartışılması amaçlanmaktadır. Aşırı hareketlilik, söz dinlememe yakınmalarıyla polikliniğimize başvuran 6 yaş 11 aylık erkek olgu klinik görüşme ve yapılan psikometrik incelemeler sonucu kafa travmasına bağlı frontal lob sendromuna eşlik eden dikkat eksikliği ve hiperaktivite belirtileri ve otistik belirtiler nedeni ile izleme alınmıştır. 2 yaş 8 aylıkken okumaya, 3 yaşında desteksiz yürümeye başlayan olgu yine bu yaşlarda 3. katın balkonundan aşağıya düşmüş ve beyin cerrahisinde izleme alınmıştır. Geçirdiği operasyon sonucu sol frontotemporosantral bölgedeki hematomu boşaltılmış, kemik fraktürü temizlenmiş ve kemik dokusu kayıp kalarak kapatılmıştır. Yapılan organik ve psikometrik incelemeler sonucunda BT'sinde "serebral kortikal atrofi" EEG'sinde "sol hemisfer fronto-temporosantral alanında yer alan ve zaman zaman bilateral senkron deşarjlara yol açan aktif bir epileptik odağın varlığı" belirlenmiştir. WISC-R IQ testine göre sözel ZB 70, performans ZB 51 ve genel ZB ise 58 olarak belirlenmiştir. Beyin cerrahisi ve çocuk nöroloji bölümlerince konsülte edilerek valproik asid 600mg/gün ve metilfenidat 20mg/gün önerilmiş ve haftalık izleme alınmıştır. Şu anda ilkökul birinci sınıfa giden çocuğun eğitimi düzenlenmiş ve dikkat eksikliği ve hiperaktivite belirtileri kontrol altına alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: çocuk psikiyatrisi, kafa travması, otizm, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu

HEAD INJURY, AUTISTIC SIGNS AND ADHD: A CASE STUDY

ABSTRACT

In this presentation, we aimed to investigate a case followed due to frontal lob syndrome as a result of head injury, who admitted to our clinic with complaints of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) which is a disorder within pervasive developmental spectrum. The boy at the age of 6 years 11 months came to our clinic with complaints of hyperactivity and not following instructions. Following clinical examination psychometric tests, he was included in a follow-up program due to hyperactivity and autistic syndrome. He was reported to read when he was 2 years 8 months and walk without help when he was 3 years old. He fell of the balcony 3rd floor at that age and followed by brain surgery department. In the operation, his left fronto-temporo-central hematoma was evacuated, his bone fracture was cleared and operation was completed with loss of bone structure. As a result of organic and psychometric examination an active epileptic focus causing bilateral synchronic discharges placed in left hemisphere area was detected in "cerebral cortical atrophy" EEG and MRI. His verbal score of WISC-R IQ test was 70, performance score 51 and general score 58. By consulting brain surgery and pediatric neurology, 600 mg/day valproic acid and 20 mg/day methylphenidate was prescribed and the patient was controlled weekly. The boy is attending first grade of primary school. His schooling is organized and his attention deficiency and hyperactivity symptoms are taken under control.

Keywords: child psychiatry, head injury, autism, ADHD

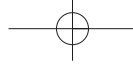
¹ Uzm. Psk. Dan., Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı-Yüreğir/ ADANA

Tel: 0 322 3386060/ 3246 / Fax: 0 322 3386875 / e-posta: sunayfirat@mail.cu.edu.tr / ayolga@myynet.com

² Uzm. Dr., Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı-ADANA

³ Prof. Dr., Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı-ADANA

Daha önce 14. Ulusal Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kongresinde poster bildiri olarak sunulmuştur.



tadır (Buitelaar ve ark. 1999, Luteijn ve ark. 2000).

Kafa travması, otizm ve DEHB'nin ortaya çıkmasına neden olacağı gibi bu bozuklukların şiddetini de arttırabilmektedir (Max ve Dunisch 1997, Weber ve Lütsch 2002) ve özellikle çocuklarda dikkat üzerine olumsuz etkileri olduğu bilinmektedir (Kaufman ve ark. 1993). Çocuklukta gelişen beyin hasarının dilin etkili kullanılması gibi iletişim becerilerinde önemli bozulmalara neden olabileceği bildirilmektedir (Jordan ve ark.1996, Dennis ve Barnes 2001).

Hashimoto ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (2001), otistik çocukların %43'nün EEG'lerinde epileptik deşarj olduğu bildirilmektedir. Otistik ve DEHB'li çocuklarda belirgin travma öyküsü bulunmamasına rağmen, EEG ve nörolojik bozuklukların görülme sıklığı yüksektir (Hashimoto ve ark. 2001, Holtmann ve ark. 2003).

Otistik olgulardaki DEHB belirtilerinin tedavilerinde stimulanların olumlu etkilerinin olduğu bildirilmektedir. Özellikle aşırı hareketlilik ve dikkat sorunlarında düzelme sağlamakla birlikte, yanetki konusunda dikkatli olunması önerilmektedir (Handen ve ark., 2000). Otistik olgularda stimulan kullanımı ile; hareketlilik ve dikkat sorunları ile ilgili olumlu etkiler sağlandığı ancak stereotipik davranışlarda artma, iritabilite ve sosyal geri çekilme gibi yanetkilerin daha sık olduğu bildirilmektedir (Aman ve Langworhy 2000, Quintana ve ark. 1995).

Bu çalışmada aşırı hareketlilik ve dikkatsizlik yakınmaları ile polikliniğimize başvuran ancak DEHB'nin yanında otistik belirtiler ve kafa travması öyküsü olan bir olgunun klinik seyri tartışılacaktır.

OLGU

NG, 6 yaş 11 aylık erkek hasta. Polikliniğimize "aşırı hareketlilik ve davranış bozukluğu" yakınmalarıyla getirildi. Ortaokul mezunu anne babanın ilk çocukları olarak zamanında, normal yolla dünyaya gelen olgunun; doğumdan sonraki ilk durumunun normal olduğu, ilk 6 altı ay anne sütü ile beslendiği, 2 yaşında yürüdüğü, 4 yaş civarında kısa, iki kelimeli cümleler kurmaya başladığı, tuvalet eğitimini 3 yaşında aldığı ancak ayda birkaç kez gece altını ıslatmalarının olduğu bildirildi. Dört yaşında 3. katın balkonundan aşağı düştüğü, âcil olarak beyin ameliyatına alındığı ve Frontal Lob Sendromu tanısıyla izlendiği öğrenildi.

Alınan öyküsünde yaklaşık 2.5 yaşında okumaya başladığı, ezber şeklinde tabelaları, gazeteleri ve dergileri okuduğu, o dönemde Kral TV ve reklâmları yoğun bir şekilde izlediği, bir süre sonra hecelemeden, akıcı bir şekilde okumayı geliştirdiği, aşırı hareketlilik, söz dinlememe, kendi dediğini yaptırma, çalışmaya, zıtlasma, çok konuşma, lâf arasına girme, sırasını bekleyememe ve aklına geleni hemen söyleme gibi yakınmalarının olduğu belirlendi. Yaşlılarıyla iletişim kurmakta sınırlılığının olduğu,

yaklaşık bir yıl öncesine kadar dönen şeylere ilgi gösterdiği, uzun süre çamaşır makinesini seyrettiği, eline şişe alıp salladığı, sinirlenince kendine tokat attığı, bu davranışlarının özellikle 2.5-4 yaşları arasında belirgin olduğu, şu an azaldığı, ancak nesneleri göz ucuyla takip etme yakınmasının sürdüğü ailesi tarafından bildirildi.

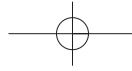
Okula başladığı ilk günden itibaren sınıf içinde sorunlarının olduğu, sırasında oturmadığı ve sınıfta gezindiği, sınıf kurallarına uymadığı, okumayı bildiği hâlde yazı yazma konusunda sorunlarının bulunduğunu, el becerisinin zayıf olduğunu ve matematik konularında başarısız bulunduğunu öğrenildi.

Yapılan psikiyatrik görüşme ve psikometrik incelemeler sonucunda Dikkat Eksikliği, Hiperaktivite Bozukluğu, Yaygın Gelişimsel Spektrum Bozukluğu ve Kafa Travması (Frontal Lob Sendromu) tanısıyla takibe alındı. Organik incelemeler sonucunda EEG'sinde "yaygın yavaş aktiviteden oluşan ve olgunun yaşına göre iyi gelişmediği görülen zemin aktivitesi ile karakterize düzensizlik yanında, zaman zaman izlenen supkortikal kaynaklı epileptiform karakterli deşarjların varlığı", BT'sinde ise "minimal kortikal serebral atrofi ve sol kraniyektomi alanının varlığı" belirlendi. Kan sayımı ve kan biyokimya incelemeleri normal sınırlar içerisindeydi.

Eylül 2003'te uygulanan Wechsler Çocuklar için Zekâ Ölçeğine göre Sözel Zekâ Bölümü 70, Performans Zekâ Bölümü 51 ve Tüm Puan Zekâ Bölümü ise 58 olarak belirlendi. Hafif düzeyde zihinsel geriliğinin olduğu düşünülen olguya, bunun yanında Çocukluk Otizmi Derecelendirme Ölçeği Uygulandı ve profilde hafif otistik belirtiler diliminde olduğu görüldü. Conner's Aile ve Öğretmen Derecelendirme Ölçekleri'nin sonucunda DEHB'yi destekler nitelikte yanıtlar gözlemlendi.

Çocuk nörolojisi ve beyin cerrahisi konsültasyonları sonucunda, valproik asid 300mg/gün önerildi. DEHB ile ilgili bulgularının tedavisi amacıyla metilfenidat 10mg/gün başlandı ve izlemde dozu 20mg/gün olarak arttırıldı. Özel eğitim alması tavsiye edildi; âilenin sosyal güvenlik kurumu özel eğitim almaya uygun olmadığı için, özel eğitime başlatılmadı. Aileye, polikliniğimizde DEHB tanısı almış çocukların ailelerine yönelik düzenli olarak sürdürülen etkileşim gruplarına katılması salık verildi.

Yan Etki Formu ve Klinik Global İzlem Formu ile takibe alındı. Üç aylık takip sonrasında, Klinik Global İzlem Formu'na göre belirgin derecede DEHB bulguları olan hastanın, belirtilerinin şiddetinde orta derecede düzelme (belirtilerde kısmî düzelme) sağlandığı görüldü. İlâç tedavisi süresince yan etki olarak kilo kaybı ve orta düzeyde öfke artışı (sadece anneye) bildirildi. Sonraki aylık takiplerinde dikkatini toparlamada tekrar güçlük çektiği görüldü ve valproik asid 600mg/gün'e çıkarıldı, metilfenidat (20mg/gün) kullanım saatleri yeniden düzenlendi. Yaklaşık 6 aylık ilâç tedavisi süresince epileptik nö-



bet bildirilmedi. Öğretmenden alınan bilgilerde okumasının 1. sınıf düzeyinde olduğu ancak yazma ve matematikte sınıf seviyesinin altında bulunduğu öğrenildi. İzlem ve tedavisi sürdürülmektedir.

TARTIŞMA

Kafa travmasının DEHB ve otizmin etiyolojisinin de yeri bilinmekle birlikte, tek başına rolünün ne olduğu tam olarak açık değildir. Bu olguda kafa travmasından önce DEHB ve otizm belirtilerinin bulunduğu, travmadan sonra her iki bozukluğun şiddetinde belirgin artış olduğu belirlenmiştir. Bu bilgi literatürle uyumludur; kafa travmasının diğer iki bozukluğun belirtilerinde artışa neden olduğu bilinmektedir (Max ve Dunisch 1997, Weber ve Lütsch 2002).

Otizme epilepsi, DEHB gibi nöro-psikiyatrik sorunlar sıklıkla eşlik etmektedir. Eşlik eden bozuklukların varlığı tanının kesinleştirilmesini zorlaştırmakta ve tedavi sürecini etkilemektedir. Zaman içinde bu bozukluklardan birinin bulguları ağırlaşarak tabloya hakim olabilmektedir. (Jensen ve ark. 1997, Nyden ve ark. 2001). Bu olguda DEHB bulgularının zaman içinde ön plâna çıktığı görülmektedir. Stimulan uygulamasından fayda görmesi, bu bilgiyi desteklemektedir. Otistik çocuklarda stimulan kullanımı tartışmalı bir durumdur. Olumlu etkileri bilinmekle birlikte, stereotiplerde artış ve sosyal geri çekilme gibi yan etkilerin daha sık olduğu bildirilmektedir (Quintana ve ark. 1995, Handen ve ark. 2000, Aman ve Langworthy 2000). Bu olguda ilaç uygulamasının, aşırı hareketlilik ve dikkat sorunlarında belirgin düzelme sağladığı, okul uyumunu arttırdığı ve önemli bir yan etki gözlenmediği görülmüştür.

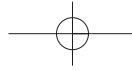
Otizm, DEHB ve kafa travmasının her biri tek başlarına EEG bozukluğu ve epilepsi riskinin arttırmaktadır (Hashimoto ve ark. 2001, Holtmann ve ark. 2003). Bu olguda epileptik nöbet târif edilmesine rağmen, bu riskler göz önüne alınarak EEG incelemesi yapılmıştır. Nöbet öyküsü bulunmamakla birlikte, bu olgularda mevcut EEG bozukluğunun belirlenmesi önemlidir; epileptik deşarjlar nöral hasarın artmasına ve kalıcı işlev kaybına neden olabilmektedir. Bu olguda antiepileptik kullanılması ile hareketlilikte azalma ve sözel iletişimde artışın olması, nöbet olmasa da, antiepileptik uygulamasının önemli olduğu bilgisini desteklemektedir (Laporte ve ark. 2002).

SONUÇ

Çocuklarda klinik tabloya birden fazla bozukluğun eşlik etmesi tanı ve tedavi ile ilgili güçlükleri de beraberinde getirmektedir. Çoklu tedavi uygulamalarına karar verilirken, etki ve yan etkilerin dikkatli değerlendirilmesi ve olguların daha sık aralıklarla izlenmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Akçakın M (1990) Otistik Çocukların Tedavisi. XXIV. Ulusal Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi Kitabı, 54-58.
- Aman MG, Langworthy KS (2000) Pharmacotherapy for hyperactivity in children with autism and other pervasive developmental disorders. *J Autism Dev Disord*; 30: 451-459.
- Aoyagi K, Aihara M, Kanemura H, Serizawa M, Iwadare Y, Nakazawa S (2002) The evaluation of lateralized frontal lobe function in the patients with autistic or attention deficit/hyperactivity disorder. *No To Hattatsu*; 34: 409-413.
- Aronson M, Hagberg B, Gillberg C (1997) Attention deficits and autistic spectrum problems in children exposed to alcohol during gestation: a follow-up study. *Dev Med Child Neurol*; 39: 583-587.
- Buitelaar JK, Van der Wees M, Swaab-Barneveld H, Wan Der Gaag RJ (1999) Theory of mind and emotion-recognition functioning in autistic spectrum disorders and in psychiatric control and normal children. *Dev Psychopathol*; 11: 39-58.
- Cohen DJ, Volkmar FR, Paul R (1986) Issues in the classification of pervasive developmental disorders history and current status of nosology *J Am Acad Child Psychiatry*; 25: 158-161.
- Dennis M, Barnes MA (2001) Comparison of literal, inferential, and intentional text comprehension in children with mild or severe closed head injury. *J Head Trauma Rehabil*; 16: 456-468.
- Handen BL, Johnson CR, Lubetsky M (2000) Efficacy of methylphenidate among children with autism and symptoms of attention-deficit hyperactivity disorder. *J Autism Dev Disord*; 30: 245-255.
- Hashimoto T, Sasaki M, Sugai K, Hanaoka S, Fukumizu M, Kato T (2001) Paroxysmal discharges on EEG in young autistic patients are frequent in frontal regions. *J Med Invest*; 48: 175-180.
- Holtmann M, Becker K, Kentner-Figura B, Schmidt MH (2003) Increased frequency of rolandic spikes in ADHD children. *Epilepsia*; 44: 1241-1244.
- Jensen VK, Larrieu JA, Mack KK (1997) Differential diagnosis between attention-deficit/hyperactivity disorder and pervasive developmental disorder—not otherwise specified. *Clin Pediatr (Phila)*; 36: 555-561.
- Jordan FM, Cremona-Meteyard S, King A (1996) High-level linguistic disturbances subsequent to childhood closed head injury. *Brain Inj*; 10: 729-738.
- Kaplan HI, Sadock BJ (2004) Yaygın Gelişimsel bozukluklar. Abay E, çeviri editörü. 1. Baskı, Klinik Psikiyatri. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri, 511-518.
- Kaufmann PM, Fletcher JM, Levin HS, Miner ME, Ewing-Cobbs L (1993) Attentional disturbance after pediatric closed head injury. *J Child Neurol*; 8: 348-353.
- Laporte N, Sebire G, Gillerot Y, Guerrini R (2002) Cognitive epilepsy: ADHD related to focal EEG discharges. *Pediatric Neurology*; 24: 307-311.
- Luteijn EF, Serra M, Jackson S, Steenhuis MP, Althaus M, Volkmar F, Minderaa R (2000) How unspecified are disorders of children with a pervasive developmental disorder not otherwise specified? A study of social problems in children with PDD-NOS and ADHD. *Eur Child Adolesc Psychiatry*; 9: 168-179.
- Max JE, Dunisch DL (1997) Traumatic brain injury in a



- child psychiatry outpatient clinic: a controlled study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 36: 404-411.
- Nyden A, Billstedt E, Hjelmquist E, Gillberg C (2001) Neurocognitive stability in Asperger syndrome, ADHD, and reading and writing disorder: a pilot study. *Dev Med Child Neurol*; 43: 165-171.
- Quintana H, Birmaher B, Stedje D, Lennon S, Freed J, Bridge J, Greenhill L (1995) Use of methylphenidate in the treatment of children with autistic disorder. *J Autism Dev Disord*; 25: 283-294.
- Roeyers H, Keymeulen H, Buysse A (1998) Differentiating attention-deficit/hyperactivity disorder from pervasive developmental disorder not otherwise specified. *J Le- arn Disabil*; 31: 565-571.
- Şenol S, Öncüoğlu HE (1998) Çocuk ve ergen nöropsikolojik bozukluklarında sinir sistemi görüntülemesi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*; 1: 42-50.
- Volkmar FR, Lord C, Klin A (2002) Autism and pervasive developmental disorders. Lewis M, editor. *Child and Adolescent Psychiatry*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 587-596.
- Weber P, Lütsch J (2002) Methylphenidate treatment. *Pediatric Neurology* 26: 261-266.
- Yavaş İ (1998) Otistik Bozukluk. Güleç C, Köroğlu E, editörler. *Psikiyatri temel kitabı*. Ankara: Hekimler Yayın Birliği, 1079-1098.