

SÖZEL OLMAYAN ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ BAKIŞ AÇISIYLA ASPERGER BOZUKLUĞU: İKİ OLGU SUNUMU

Birim Günay Kılıç*, Özlem Özcan**, Efser Kerimoğlu***

ÖZET

Asperger bozukluğunun (AB) bilişsel ve davranışsal fenotipinin sözel olmayan öğrenme güçlüğü (SO-ÖG) ile uyumlu olduğu bildirilmektedir. Bu yazıda AB tanısı konan iki olgunun sunulması ve SOÖG modeli çerçevesinde tartışılması amaçlanmıştır. Konuyla ilgili yayınlar medline'den taranmış, DSM-IV ölçütlerine göre tanı konulan iki olgu son yazın bilgileri ışığında tartışılmıştır. AB tanısı alan iki olguda sosyal ilişki kurma ve sürdürmede yetersizlik, sezgisel, bütüncü, görsel-algısal ve görsel-motor becerilerinde sorunların yanı sıra sözel/ezber becerilerinin güçlü olduğu saptanmıştır. AB olgularının SOÖG profiliyle uyumlu yönleri olmakla birlikte, AB için önerilen modellerin sınanması ve bozukluğun nörobilişsel açıdan anlaşılması için nöropsikolojik test bataryalarıyla daha geniş örneklemelerde yürütülecek çalışmalara gerek vardır.

Anahtar Sözcükler: Yaygın gelişimsel bozukluk, Asperger bozukluğu, sözel olmayan öğrenme güçlüğü.

SUMMARY: TWO CASES OF ASPERGER DISORDER FROM THE PERSPECTIVE OF NONVERBAL LEARNING DISABILITIES

It is reported that there is a considerable overlap between cognitive and behavioral phenotypes of Asperger disorder (AD) and nonverbal learning disabilities (NLD). The aim of this article is to present two cases of AD and discuss these cases in the perspective of NLD profile. The related articles were obtained from medline. The cases who were diagnosed with DSM-IV are going to be discussed in the context of the recent literature. The cases had problems not only in their social interactions and non-verbal communication skills, but also in their intuitive, integrative, visual perceptual and visual motor skills. Although these findings of the two cases of AD are similar with several aspects of NLD, examination of suggested models for AD and exploring of its neurocognitive profile with neuropsychological batteries in larger samples are needed.

Key words: Pervasive developmental disorder, Asperger's disorder, nonverbal learning disability.

GİRİŞ

Avusturyalı hekim Hans Asperger ilk kez 1944'te özel davranış örüntüleri olan 6-11 yaşlarında dört erkek çocuğu tanımlamada 'otistik psikopati' terimini kullanmıştır. Bu çocuklarda bilişsel ve dil gelişimleri normal görünmesine karşın sosyal etkileşimde yetersizlik, sözel olmayan iletişimde bozukluk, olağandışı sınırlı ilgi alanları ile aşırı uğraşlar, donuk bir duygulanım, diğer insanların duygusal tonlu sözel olmayan iletişim sinyallerinin sezgisel olarak anlaşılabilmesi, motor hantallık, okulda uyum ve davranış sorunları gibi özellikler bildirilmiştir. Geçen yüz yıl boyunca konuyla ilgili yüzlerce bilimsel yayın yapılmış ve değişik nozolojik bakış açıları ortaya çıkmıştır (Klin ve Volkmar 1997,

Patzer ve Volkmar 1999). Bu bozukluk bugün Asperger Sendromu olarak ICD-10'da (WHO, 1992) ve Asperger Bozukluğu (AB) olarak DSM-IV'te (APB, 1994) Yaygın Gelişimsel Bozukluklar (YGB) başlığı altında yer almaktadır. Belirgin dil gelişimi gecikmesi olmaksızın, toplumsal etkileşimde nitel bozulma, davranış, ilgi ve etkinliklerde sınırlı basmakalıp ve yineleyici örüntülerin olması bozukluğun temel özelliğidir. DSM-IV tanı sistemi sonrası da AB'nin bağımsız bir YGB kategorisi olup olmadığına ilişkin tartışmalar sürmüştür. Halen AB, Yüksek İşlevli Otistik Bozukluk (YİO) ve Başka Türü Adlandırılmayan YGB arasındaki tanısal örtüşmeler ve farklılıklar araştırma konusu olmaya devam etmektedir (Kurita 1997, Walker ve ark. 2004).

Öte yandan görece korunmuş dil ve bilişsel becerilere karşın belirgin sosyal sorunları olan bireyler farklı disiplinlerin de ilgi odağı olmuştur. Dil Bilim açısından, Anlamlı-Amaçlı İşleme Bozukluğu (Semantic-Pragmatic Processing Disorder)

* Ün. Dr., Ankara Üniv. Tıp Fak. Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara.

** Araş. Gör. Dr., Ankara Üniv. Tıp Fak. Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara.

*** Prof. Dr., Ankara Üniv. Tıp Fak. Çocuk Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara.

der) ile AB'de saptanan dil ve iletişim sorunlarının uyumlu olduğu ileri sürülmüştür (Bishop 1989). Nöropsikolojik bakış açısıyla Sözel Olmayan Öğrenme Güçlüğü (SOÖG) / Beyaz Cevher Modeli (Rourke 1987), nörolojik bakış açısıyla da Sağ Yarıküre ile ilişkili Gelişimsel Öğrenme Güçlüğü (Weintraub ve Mesulam 1983) ve Sosyal Duygusal Öğrenme Güçlüğü modeli (Denckla 1983) geliştirilmiştir. AB'nin bilişsel ve davranışsal fenotipinin SOÖG ile uyumlu olduğu ve farklı sınıflandırma sistemlerine ait olan AB ve SOÖG'nin birbirini dışlayan tanılar olmadığı, hatta SOÖG'nin AB'nin nöropsikolojik göstergesi olduğu ileri sürülmektedir (Klin ve ark. 1995).

SOÖG sendromunda birincil olarak dokunsal-görsel algı, karmaşık psikomotor becerilerde eksiklik ve sorun çözme ile ilgili zorlukların olduğu kabul edilmektedir. Bu eksikliklerin dokunsal-görsel dikkat ve dokunsal-görsel bellek sorunlarına neden olduğu varsayılmaktadır. Sonuçta bu eksiklikler dilin içerik (anlam) ve işlev (pragmatik) boyutunda bozulmalara neden olmaktadır. Bu sendrom tanımlanan eksikliklerin yanı sıra bazı güçlü yönleri de kapsamaktadır. Akademik alanda ciddi matematik güçlükleri gösteren bu çocuklar sözcük tanıma ve hecelemede üstün beceriler gösterirler. Okuma hızı, mekanik sözel beceriler, sözel sınıflamalar yönünden ortalamanın üzerinde olabilirler. Görsel-uzaysal yetersizlikleri ve dil özellikleri zaman algısının bozulmasına ve akademik, sosyal, duygusal sorunlara yol açabilir (Rourke ve ark. 2002).

SOÖG'ye ilişkin tartışmalar halen sürmekle birlikte bugün en yaygın kabul gören nöropsikolojik ölçütler Rourke tarafından ileri sürülmüştür. Bu ölçütlere dayalı yapılan araştırmalar kavram-sallaştırılan modelin birebir örtüşmesinde değişik patolojilerdeki özellik ve eksiklikleri tanımlamada geçerliliğini ortaya koymuştur (Forrest 2004).

SOÖG düşünülen çocuklarda nöropsikolojik profil şöyle özetlenebilir:

* Görsel-uzaysal yetenekleri değerlendiren testlerde düşük performans

* Standart okuma testlerinde aritmetik testlerden

daha yüksek performans

* Basit dokunsal algı sağlamken parmak disgraftezisi ve parmak agnozisi

* Wechsler Çocuklar için Zeka Ölçeği'nde Performans ZB'de Küplerle Desen, Parça Birleştirme ve Şifre alttestlerinde en düşük değerler, Sözel ZB'de Sözcük Dağarcığı, Genel Bilgi, Benzerlikler alttestlerinde en yüksek değerler

* Dokunsal algı değerlendirmelerinde zaman içinde ilerleyici performans kaybı

* Wechsler Çocuklar için Zeka Ölçeği'nde Sözel ZB, Performans ZB'den en az 10 puan yüksek

Bu yazıda kliniğimizde yapılan değerlendirmeler sonucu AB tanısı konan iki olgu sunulacak ve SOÖG modeli çerçevesinde tartışılacaktır. Tartışma ayrıntılı nöropsikolojik değerlendirmeler üzerinden yürütülemedi. Ülkemizde çocuk ve ergenlerde kullanılabilecek nöropsikolojik testlerle ilgili standardizasyon çalışmalarında umutlandırııcı gelişmeler olmakla birlikte tüm yaş gruplarını kapsayan normları belirlenmiş, geçerlik, güvenirlik çalışmaları yapılmış test banyolarına sahip olmaktan uzağız. Yine de beyin-davranış ilişkisini anlamada işlevsel anlamaları olan nöropsikolojik modellere dikkat çekmek ve tartışmaya açılmasını sağlamak bu yazının amacını oluşturmuştur.

OLGU 1

A, yedinci sınıfta okuyan, 13 yaşında bir erkek ve ailenin tek çocuğudur.

Toplum içinde kendini ifade edememe, derslere karşı ilgisizlik ve özellikle matematik dersinde başarısızlık temel yakınmalarıyla anne ve babası tarafından kliniğimize getirilmiştir. Akranlarıyla iletişim kuramadığı, kolay incindiği, kendini savunamadığı ve elini kolunu sallama, öne arkaya sallanma gibi hareketlerinin olduğu bildirilmiştir.

Gelişimsel Öykü: Zamanında normal doğumla dünyaya gelmiş, yenidoğan döneminde hiperbilirubinemi nedeniyle bir kez kan değişimi geçirmiş. Erken bebeklik dönemine ilişkin olarak uy-

kuya geç dalma dışında önemli bir sorun yaşanmamış. Gelişim dönemlerine bakıldığında 10 aylıkken ilk sözcüklerini söylemiş, 1 yaşında yürümüş, 2,5 yaş civarında düzgün bir biçimde konuşmuş. Anne baba çalıştığı için çocuğun bakımında temel rolü babaanne ve hala üstlenmiş. Ailenin tek torunu olan çocuk, çok korunaklı bir biçimde bakılmış. Bebeklik ve erken çocukluk döneminde akranlarıyla beraber olabileceği ortamlarda hiç bulunamamış.

Üç yaşında okumayı öğrenmiş. O dönemde sürekli reklam panolarını okur, araba plakalarını ezberlemiş. Dışarı çıkıldığında aynı yollardan geçilmesini, panoları aynı sırayla okumayı istemiş. Aksi halde çok sinirlenir, ağlar ve eve dönmek istemezmiş. Yalnız kaldığında öne arkaya sallanma, elini kolunu sallama biçiminde davranışları olurmuş.

Evden ilk ayrılışı anaokuluna başlamasıyla olmuş, ayrılmada sorun yaşanmamış. Fakat diğer çocuklarla birlikte olmak yerine daha çok kendi başına oyun oynamış. Ayakkabılarının bağcıklarını bağlayamaz, bisiklete binemez, top oynamazmış.

İlkokul döneminde öğretmeni çocuğun dikkat süresinin kısa olduğunu, tek başına çalışmadığını, zamanı uygun bir biçimde kullanmadığını, özellikle aritmetik alanında başarısız olduğunu bildirmiş. Türkçe ve sosyal bilgiler dersinde ise başarısı sınıf düzeyindeymiş. Öğretmeni sorunları konuşarak çözmeye çalışan, saygılı bir çocuk olduğunu buna karşın kendini dinletemediğini, alay edildiğini ve arkadaşları tarafından dışlandığını bildirmiş. Ailenin ve öğretmenin yoğun desteği ile sınıf içi drama çalışmalarına katılmış ve gerekli performansı göstermiş. Okul saatleri dışında televizyonda haberleri izler, hava durumu ve tüm programların akışını aklında tutarmış. Yıllar önce yaşanmış olayları tam tarihiyle hatırlar, başından geçenleri gün saat vererek anlatırmış. Yeni tanıştığı ve beraber oyun oynamak istediği çocuklara söylev verir bir tarzda 'siz benim dostlarımsınız, arkadaşlarımsınız' der akranlarınca yadırganır ve alay konusu olurmuş. Coğrafi konularda ve turistik bölgeler hakkında sürekli bilgi edinen, listeler tutan, ülkeleri,

başkentlerini, nüfus v.b. özelliklerini ezbere bilen çocuğu annesi 'elinde atlası ve dünyası ile dolaşıyor' biçiminde tanımlamıştır.

Çocuğun özgeçmişinde önemli bir hastalık, nöbet ve travma tanımlanmamıştır. Anne 38, baba 41 yaşında, her ikisi de üniversite mezunu ve mesleki olarak başarılı kişilerdir. Anne ve babanın evhamlı ve kaygılı kişilik yapıları olduğu dikkati çekmiştir. Ailede çocuklarına benzer özellikleri olan başka bir aile bireyinin olmadığını bildirmişlerdir. Özellikle baba tarafında entelektüel ve başarılı kişiler olduğu saptanmıştır. Babaanne ve hala ile sınırlı olan aile içi ilişkileri yanı sıra, anne babanın arkadaş ilişkilerinin de kısıtlı olduğu öğrenilmiştir.

Ruhsal Durum Muayenesi: Yaşından küçük görünen, esmer, göz altları çökük, donuk ifadeli bir çocuktur. Kendine bakımının yeterli olduğu görüldü. Görüşmeye davet edildiğinde ilkin ne yapacağını bilmez tarzda omuzlarını kaldırdı, kollarını salladı ve garip bir yüz ifadesi takındı. Bu durum bir süre sonra normale döndü. Bilinci açıktı, yönelimi yeterliydi. Dikkati kolay dağılıyordu. Belleği kabaca güçlü izlenimi verdi. Olayları tam tarih vererek anlatıyordu. Algı kusuru saptanmadı. Düşünce yapısında gerçeği değerlendirmesi normaldi, yargılaması ve soyutlama yeteneğinin kısıtlı olduğu saptandı. Bazen ana-babaların dilinden, onların sözcükleriyle konuştuğu ve aile içi konuşmalarda geçen düşünceleri, planları mutlak gerçeklermiş gibi benimsediği izlenimi edinildi. Düşünce içeriğinde arkadaşlarının alayları, sataşmaları, coğrafya sorularına yanıt vermesi için zorlamalarıyla ilgili öfke ve kırgınlık duyguları vardı. Konuşurken göz teması kurmuyor, elini kolunu oynatıyor, bedenini öne arkaya sallıyordu. Konuşma düzgün ve akıcıydı. Çağrışımları bağlantılı fakat ayrıntıcıydı. Ses tonu yüksek ve metalikti, ritmi tek düze ve vurgulamadan yoksundu. Duygulanımı sığdı. Hiç gülümsemese de somurtkan bir çocuk olarak da tanımlanamazdı. Psikomotor aktivitesi özellikle teke tek görüşme bitip yalnız kaldığında artıyor, etrafta dolaşmaya başlıyordu.

Nörolojik Muayene ve Laboratuvar Bulguları: Fizik ve nörolojik muayenesi normaldi. Silik bul-

gular için nörolojik muayenesinde ise, yazıda sağ elini kullanmasına rağmen karışık lateralizasyon, yaşı ve gelişim düzeyi ile uyumsuz denge bozukluğu, taşma hareketleri ve hareketleri sürdürme güçlüğü saptandı. EEG'si normal olarak değerlendirildi. Kraniyal manyetik rezonans görüntülemesi, tetkik sırasında yoğun kaygı yaşadığı için gerçekleştirilemedi.

Psikometrik Değerlendirme: Cümle Tamamlama Testi'nde ifade kısırdı, arkadaş ilişkilerinde yaşadığı sorunlar en belirgin tema idi. İnsan Resmi Çizme Testi'nde kulakları, saçları, boynu, ayakları olmayan, cinsiyeti belirsiz, ifadesiz bir resim çizdi. Resimle ilgili öykü anlatamadı. Bender Gestalt Görsel Algılama Testi'nde (Koppitz 1960) hata puanı 4 olarak saptandı. Wechsler Çocuklar için Zeka Ölçeği'nde (WÇZÖ-R) (Savaşır ve Şahin 1995), Sözel ZB 79, Performans ZB 76, Toplam ZB 75 idi. Sözel ve performans alt testlerin sonuçları Tablo1'de sunulmuştur.

Tablo 1: WÇZÖ-R Sözel ve Performans Alt Testlerinin Standart Puanları.

WÇZÖ-R	OLGU 1	OLGU 2
SÖZEL	79	108
Genel Bilgi	8	10
Yargılama	6	10
Aritmetik	9	11
Benzerlik	2	13
Sayı Dizisi	9	6
PERFORMANS	76	75
Resim Tamamlama	4	8
Resim Düzenleme	9	8
Küplerle Desen	10	7
Parça Birleştirme	2	4
Şifre	9	6
TOPLAM	75	91

OLGU 2

B, yedinci sınıfta okuyan, 12,5 yaşında bir erkek ve ailenin tek çocuğudur.

Toplum içine girememe, dikkat dağınıklığı, alay edilme korkusu, kendi etrafında dönme, ellerini çırpma, kafa sallama hareketleri, olağandışı kor-

ku ve kaygıları nedeniyle anne babası tarafından kliniğimize getirilmiştir. Son zamanlarda yolculuklar sırasında otomobilin motor ısısı artar ve patlar diye korkuyormuş. Korku ve kaygılarından kurtulmak için yol çizgilerine basmıyor, basarsa 'kıyamet kopacağını' düşünüyormuş.

Gelişimsel Öykü: Zamanında sezaryenle dünyaya gelmiş. Yenidoğan döneminde sorun yaşanmamış. Altı ay civarında ellerini oğuşturma hareketi başlamış. İlk sözcüklerini 8. ayda söylemiş, 18. ayda yürümüş. Yürümeye başladığında parmak uçlarında yürüdüğü fark edilmiş ve o dönemden itibaren kendi etrafında dönmüş. Halen süren kendi etrafında dönmeler ve başını sağa sola çevirmelerinin nedeni sorulduğunda, böyle yaparak düşündüğünü ve hayal kurduğunu söylüyormuş. İlk iki aydan sonra anne baba çalıştığı için çocuğun bakımı profesyonel bakıcılar tarafından sağlanmış.

Her zaman bilgiçlik taslar bir tarzı varmış. Üç yaşında elektrik ampulleri ilgisini çekiyormuş. Her alışverişte ampul aldırıyor, eve gelenler de hediye olarak ampul getiriyorlarmış. Büyüyünce elektrikçi, kimyacı olacağını söylüyormuş. Anaokulunda yaşatlarıyla bir araya geldiğinde onlarla oyun oynamaz, tek başına zaman geçirirmiş. Resim yapmayı çok sever, sürekli uçak resmi yapmış. Annesi bir yıl sürekli uçak resmi yaptığını gözlemlemiş.

İlkokula başlama konusunda çok isteksiz davranmış. İlk yıl sınıfta sürekli pencereden dışarıyı seyretmiş ve yazı yazmayı reddetmiş. Birinci sınıfın ikinci döneminde okumayı öğrenmiş. Matematik dersinde başarısı belirgin olarak düşüken diğer derslerde sınıf düzeyinde bir başarı gösteriyormuş. Yedi yıldır beraber olduğu sınıf arkadaşları dışında okulda kimseyle iletişim kurmamış. Sınıfa yeni bir öğrenci katıldığında çok huzursuz oluyormuş. Öğretmeni kurallara çok bağlı, hata yapmaktan korkan, sakar ve bedenini kontrol etmekte yetersiz bir çocuk olarak tanımlıyormuş. Sosyal etkinliklere katılmıyor, arkadaşlarının kendisi ile alay edeceğini düşünüyormuş. Sınavlarda yoğun kaygı yaşıyor ve anne ya da babanın yardımı olmadan günlük işlerini düzenleyemiyormuş. Son zamanlarda sü-

rekli olarak bir şarkıcının, kasetçalarda yerini saptadığı bir şarkısını dinliyormuş.

Özgeçmişinde önemli bir hastalık, nöbet ve travma tanımlanmamıştır. Anne 39, baba 40 yaşında, her ikisi de üniversite mezunudur. Anne kendini telaşlı ve mükemmeliyetçi, baba ise çekingen, çok fazla arkadaşı olmayan biri olarak tanımlamıştır. Ailede çocuklarına benzer özellikleri olan başka bir aile bireyinin olmadığını bildirmişlerdir. Dedenin Pick Hastalığı ve halanın da Panik Bozukluğu olduğu öğrenilmiştir.

Ruhsal Durum Muayenesi: Yaşından küçük görünen, donuk ifadeli bir çocuktur. Kendine bakımının yeterli olduğu görüldü. Görüşmecide ilk andan itibaren 'garip' bir çocuk izlenimi bıraktı. Görüşme boyunca azalmakla birlikte, ürkekliği ve beden hareketlerindeki hantallığı, stereotipik tarzda baş sallamaları dikkati çekiyordu. Konuşurken göz teması kurmuyor, jest ve mimik kullanmıyordu. Bilinci açıktı, yönelimi yeterliydi. Dikkatini toparlamada zorlanıyordu. Belleği kabaca normal izlenimi verdi. Algı kusuru saptanmadı. Düşünce akışı yavaşlamıştı. Düşünce yapısında gerçeği değerlendirmesi normaldi, yargılaması ve soyutlama yeteneğinin kısıtlı olduğu saptandı. Düşünce içeriğinde arkadaşlarıyla yaşadığı sorunlar ve kaygıları vardı. Tek düze ve metalik bir ses tonuyla konuşuyordu. Psikomotor aktivitesi yavaşlamış ve sık bir duygulanım sergiliyordu.

Nörolojik Muayene ve Laboratuvar Bulguları: Fizik ve nörolojik muayenesi normaldi. EEG'si normal ve kraniyal manyetik rezonans görüntülemesi olağan olarak değerlendirildi.

Psikometrik Değerlendirme: Cümle Tamamlama Testi'nde arkadaş ilişkilerinde yaşadığı sorunlar, sınavlarda başarısız olma korkusu, yalnızlık en belirgin tema idi. İnsan Resmi Çizme Testi'nde cinsiyeti belirsiz, ifadesiz bir baş resmi çizdi. Resimle ilgili öykü anlatamadı. Bender Gestalt Görsel Algılama Testi'nde hata puanı 5 olarak saptandı. WÇZÖ-R'de, Sözel ZB 108, Performans ZB 75, Toplam ZB 91 idi. Sözel ve performans alt testlerin sonuçları Tablo1'de sunulmuştur.

Sunulan olgular halen kliniğimizde izlenmekte ve yaşadıkları ilişki sorunlarına yönelik destekleyici görüşmeler sürdürülmektedir. İkinci olgu kaygı ve depresyon belirtilerinin giderilmesine yönelik olarak antidepresan tedavi almaktadır.

TARTIŞMA

Sunulan olguların kesitsel bulguları ve gelişimsel öyküleri dikkate alındığında ortak sorun her iki çocuğun da istekli olmasına ve uygun sosyal ortamlarda bulunmalarına karşın gelişim düzeylerine uygun, doyurucu toplumsal ilişki ve iletişim kuramamalarıdır. Her ikisinde de garip postür, motor hantallık, donuk yüz ifadesi ve göz temasının azlığı gibi sözel olmayan iletişim becerilerinde belirgin ve devamlı bir bozukluk vardır. Erken çocukluk yıllarından beri var olan aynılık tutkusu, dikkat sorunları ve stereotipik hareketler, toplumsal işlevlerinde bozulmaya neden olacak düzeyde garip ve daralmış ilgi alanları her iki olguda saptanan diğer ortak bulgular arasındadır. Olguların toplumsal etkileşim dışında uyumsal davranış ve kendi kendine yetme becerileri klinik açıdan belirgin gecikme göstermemiştir. Dil ve bilişsel gelişimlerinde gecikme yoktur. Bu nedenle aileleri tarafından profesyonel yardım talebi birinci olguda dikkat sorunları ve ders başarısızlığı, ikinci olguda depresyon, kaygı bozukluğu gibi psikopatolojilerin eklenmesinden sonra olmuştur. Bu bulgular ışığında olgulardaki temel psikopatolojinin YGB sınıflaması altında yer alan AB ile uyumlu olduğu düşünülmüştür. DSM-IV'te (APB, 1994) AB dil ve bilişsel gelişimde klinik olarak anlamlı gecikme olmaksızın sosyal etkileşimde ağır ve sürekli bozukluk, sınırlı, yineleyici davranış, ilgi ve etkinliklerin olması ile tanımlanmaktadır.

Her iki çocuğun dil gelişiminde belirgin bir bozukluk olmaması nedeniyle YİO tanısı konulmamıştır. Sunulan olgularda olduğu gibi temel dil becerileri sağlam olmakla birlikte sözel olmayan iletişim becerileri ve dilin sosyal kullanımı (jestler, göz teması, mizah v.b.), konuşmanın ritmi ve tonlamasına ilişkin bozukluklar hem AB'de hem de YİO'de bulunabilmektedir. Bu durum sosyal ilişki kurma ve sürdürmede yetersizliklere ne-

den olmaktadır. AB olgularının yetersizliklerine bağlı ortaya çıkan sosyal izolasyondan rahatsız oldukları fakat bu farkındalığa rağmen sorunlarını çözemedikleri saptanmıştır (Nordin ve Gillberg 1998). AB'de depresyon ve kaygı belirtilerinin sıklıkla tabloya eşlik ettiği ve sorunları arttırdığı bildirilmektedir (Volkmar ve Klin 2000). İkinci olguda ilişki kurma güçlükleri ve alay edilme endişesi ile gelişen kaçınma davranışı çocuğun yalnızlaşmasına ve yoğun sınav kaygısı ve obsesif uğraşların eşlik ettiği depresif tablonun gelişmesine neden olmuştur. Bu yönden ilk olgunun da gelişebilecek benzer psikopatolojiler açısından risk altında olduğu düşünülmüştür.

Yaşları dikkate alındığında Bender-Gestalt Testi'nde her iki olgunun hata puanları yüksektir. Sağ yarıküre ile ilişkili görsel-uzaysal algılama bozukluklarını işaret eden bu sonuç AB'yi sağ yarıküre işlev bozukluğuna bağlı sosyal-duygusal bilginin işlenmesinde yetersizlikle açıklayan modellerle uyumludur (Rourke 1987, Weintraub ve Mesulam 1983, Denckla 1983). SOÖG'li çocukların görsel-algisal eksikliklerinin birincil olarak nesnelerin uzaydaki yerini saptamadaki eksikliğe bağlı olabileceği bildirilmektedir (Forrest 2004). WÇZÖ-R ile yapılan genel zeka düzeyi değerlendirmesi her iki olgunun zeka geriliği grubuna girmediklerini ve özellikle ikinci olgunun Sözel puanının Performans puanından dikkati çekici şekilde yüksek olduğu saptanmıştır. İlk olgunun WÇZÖ-R profili SOÖG için beklenen ölçütleri karşılamamaktadır. Fakat bu ölçütün SOÖG olgularının % 41'inde saptanabildiği akılda tutulmalıdır. Alt test puanlarına bakıldığında performans alt testlerinden Parça Birleştirme her iki olgununda en düşük puanları aldığı alt test olmuştur (Bkz. Tablo1). Algısal örgütlenme, sezgi gücü, üç boyutlu düşünebilme gibi görsel-algisal yetenekleri ölçen bu testte toplam zeka düzeyleri farklı olsa da her iki olgunun en düşük puanları alması bu alanda ortak sorunları olduğunu göstermiş ve bu noktada her iki olgu da SOÖG modelinde ileri sürülen ölçütleri karşılamıştır. AB'de Parça Birleştirme alt testinde düşük performans bildiren bir çalışmada aynı zamanda Resim Düzenleme, Şifre ve Aritmetik alt testlerinde de düşük bir profil belirlenmiştir (Ehlers

ve ark. 1997). AB'de yapılan bir başka çalışmada ise SOÖG modelini destekler tarzda sözel olmayan bilişsel becerilerde düşüklük yanı sıra sözel belleğin güçlü olduğu saptanmıştır (Gunter ve ark. 2002). Matematik dersinde başarısızlıklarına ve dikkat sorunlarına karşın her iki olgunun da Aritmetik alt testinde oldukça yüksek puanları sözel belleklerinin güçlü olmasıyla ilişkili olabilir. Nitekim genel zeka düzeyi daha düşük olmasına karşın birinci olgunun Sayı Dizisi alt test puanı kısa süreli belleğinin güçlü olduğunu göstermiştir. İkinci olgunun depresyonu ve kaygısı bellek işlevlerini olumsuz yönde etkilemiş ve Sayı Dizisi alt testinde düşük puan almasına neden olmuş olabilir. SOÖG olan çocuklar özellikle güçlü olan sözel becerilerine dayalı matematik görevlerinde Sözel Öğrenme Güçlüğü olan çocuklardan daha başarılı olabilmektedir (Forrest 2004). Küplerle Desen alt testinde Otistik Bozukluğu olan çocukların yüksek puanlar aldığı bildirilmektedir (Ehlers ve ark. 1997). Bu alt testte olgularımızın görece olarak yüksek puan alması ve bu bulgunun Öktem'in (1998) 11 AB olan çocukla yürüttüğü araştırma sonuçlarıyla olan benzerliği hem YİO-AB ayrımı açısından hem de SOÖG modeli açısından alt test örüntülerinin sınırlarının çok net olmadığını düşündürmüştür.

AB'nin zeka düzeyi yüksek otistiklerden mi oluştuğu yoksa ayrı bir YGB kategorisi mi olduğu konusunda tartışmalar sürmektedir. Bu bağlamda SOÖG modeli YİO-AB arasındaki benzerlik ve farklılıkları ortaya koyan bir çerçeve sunmaktadır. SOÖG birçok nörolojik hastalık ve bozukluk için 'son ortak yol' olarak önerilen nöropsikolojik bir modeldir. Sağ yarıküre işlev bozukluğu ve/veya beyin beyaz cevherinde bozukluklar SOÖG'nin anatomik bileşenleri olarak kabul edilmektedir. Bu sendromda motor-koordinasyon becerilerinde, dilin pragmatik yönünde, sözel olmayan iletişim ve etkileşimde bozukluk temel belirleyicidir. Öte yandan SOÖG fenotipinde ezber belleği, temel sözel-işitsel beceriler sağlamdır. Bu modelde aşamalı olarak ele alınan ve belli düzeylere yerleştirilen birçok bozukluk bulunmaktadır. AB, SOÖG fenotipine en uygun olan birinci düzeyde yer alırken, YİO yelpazesinin

Tablo 2: Asperger Bozukluğu (AB) ve Yüksek İşlevli Otistik Bozukluk (YİÖ) Arasındaki Benzerlik ve Farklılıklar*.

AB-YİÖ (Benzerlikler)	AB-YİÖ (Farklılıklar)	
	YİÖ	AB
Sosyal etkileşim zayıf**	Sol yarıküre	Sağ yarıküre
Sözel olmayan iletişimin kullanımı/kavranması düşük**	Görsel uzaysal beceriler iyi	Görsel uzaysal beceriler kötü**
Konuşmaların kitabi yorumu**	IQ: performans>sözel	Psikomotor koordinasyon bozuk**
Basit işitsel ve sözel bellek güçlü**	Mekanik dil becerileri gecikmiş fakat iyi	Mekanik dil, ezbere dayalı sözel bellek iyi**
Sözcük okuma heceleme iyi**	İfade edici/alıcı dil ve yazma becerileri bozuk	IQ:sözel>performans**
Karmaşık akıl yürütme sonuç çıkarmada güçlük**	Karşılıklı konuşma ile bağlanma olmaz.	İfade edici/alıcı dil ve yazma becerileri iyi*
	Artikülasyon bozuk olabilir.	Garip tarzlarına karşın karşılıklı konuşma ile diğerlerine bağlanma**
	Okul çağında heceleme ve mekanik aritmetikte sorun yok	Mekanik aritmetikte zorluk**
		Sosyal izolasyondan üzüntü**
		Sorun çözememe**

* Rourke ve ark. (2002) gözden geçirme makalesi esas alınmıştır.

** Olgularda gözlenen bulgular.

en uzağında olmak üzere dördüncü düzeyde ele alınmaktadır (Rourke ve ark. 2002). AB ve SOÖG nöropsikolojik profillerinin benzerliklerini ortaya koyan araştırmalar bulunmaktadır (Klin ve ark. 1995, Gunter ve ark. 2002). AB olan kişilerde özellikle kallosal lifler olmak üzere beyaz cevher yollarında saptanan işlevsel ve gelişimsel bozukluklar bu modeli destekleyici bir kanıt olarak yorumlanmaktadır (Berthier 1994, Ellis ve Gunter 1999). AB'li bir baba ile oğlunun değerlendirildiği bir çalışmada, SOÖG ile uyumlu bir nöropsikolojik profil ve babada hem sağ hem de sol frontal loblarda aberan girus ve sulkuslar saptanmıştır. Benzer bulguları olan oğulda, aynı zamanda inferiyor-mesiyal temporal lob ve amigdalada da saptanan anormallikler oğuldaki bulguların daha ağır ve yaygın oluşuyla açıklanmıştır (Volkmar ve ark. 1996).

SOÖG modeli çerçevesinde AB ve YİÖ arasında var olduğu öne sürülen benzerlik ve farklılıklar Tablo 2'de Rourke ve arkadaşları tarafından (2002) yazılan gözden geçirme makalesi esas alınarak özetlenmiş, olgularda gözlenen bulgular belirlenmiştir.

Sonuç olarak, DSM-IV tanı sistemine göre AB tanısı alan iki olgunun, sözel/ezber becerilerinde güçlülüğün yanısıra sezgisel, bütüncü, görsel-algısal ve görsel-motor becerilerinde sorunlar olduğu saptanmıştır. Sunulan olgulardan ikincisi nöropsikolojik profil açısından SOÖG ile daha uyumlu iken birinci olgunun profili beklenen ölçütleri tam olarak karşılamamıştır. AB'nin bireysel olarak farklı görünüşleri ve heterojen doğası bu sonucu doğurmuş olabilir. Nöropsikolojik profildeki benzerlik ve farklılıklara karşın kişiler arası iletişimde önemli güçlüğü olan iki olguda da bu sorunların çocukları sosyal yönden incinebilir kıldığı düşünülmüştür. AB'de dikkat dağınıklığı, okul başarısızlığı, yaşlılarıyla gelişim düzeylerine uygun ilişkiler kuramama daha önce yapılan olgu sunumlarında da ortak özellik olarak ortaya çıkmaktadır (Biber ve ark. 1995, Aysev 1996, Özgüven ve ark. 2001).

Sosyal uyum güçlükleri ve sosyal izolasyona ikincil depresyon ve kaygı bozukluklarına yatkın AB olgularında hem tanı hem de sağaltım girişimlerinin belirlenmesi açısından daha nesnel ölçütlere gereksinim vardır. Daha geniş örneklemelerde, kapsamlı nöropsikolojik test bataryaya-

larıyla AB için önerilen modellerin sınanması bozukluğun nörobilişsel açıdan anlaşılmasını sağlayabilecektir.

KAYNAKLAR

- Amerikan Psikiyatri Birliği (1996) *Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Dördüncü Baskı (DSM-IV)*, Amerikan Psikiyatri Birliği, Washington DC, 1994'ten çeviren E Köroğlu, Hekimler Müjün Birliği, Ankara.
- Aysev A (1996) Bir Asperger olgusu. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi* 3(1):22-26.
- Berthier M (1994) Corticolossal anomalies in Asperger's syndrome. *Am J Radiol* 8:519-527.
- Biber B, Miral S, Baykara A ve ark. (1995) Bir yetişkin Asperger bozukluğu olgusu. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi* 2:82-86.
- Bishop DVM (1989) Autism, Asperger's syndrome and semantic-pragmatic disorder: where are the boundaries? *British J Dis Comm* 24:107-121.
- Denckla MB (1983) The neuropsychology of social-emotional learning disabilities. *Arch Neurol* 40:461-462.
- Ehlers S, Nyden A, Gillberg C ve ark. (1997) Asperger syndrome, autism and attention disorders: a comparative study of the cognitive profiles of 120 children. *J Child Psychol Psychiatry* 38:207-217.
- Ellis HD, Gunter HL (1999) Asperger syndrome: a simple matter of white matter? *Trends Cogn Sci* 3:192-200.
- Forrest BJ (2004) The utility of math difficulties, internalized psychopathology, and visual-spatial deficits to identify children with the nonverbal learning disability syndrome: evidence for a visuospatial disability. *Child Neuropsychol* 10(2):129-146.
- Gunter HL, Ghaziuddin M, Ellis HD (2002) Asperger syndrome: tests of right hemisphere functioning and interhemispheric communication. *J Autism Dev Disord* 32:263-281.
- Klin A, Volkmar FR, Sparrow SS ve ark. (1995) Validity and neuropsychological characterization of Asperger syndrome: convergence with nonverbal learning disabilities syndrome. *J Child Psychol Psychiatry* 36:1127-1140.
- Klin A, Volkmar FR (1997) Asperger's Syndrome. *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders* içinde, DJ Cohen ve FR Volkmar (eds) John Wiley & Sons, Inc., s:94-122.

Koppitz EM (1960) The Bender-Gestalt test for children: a normative study. *J Clin Psychol* 16:432-435.

Kurita H (1997) A comparative study of Asperger syndrome with high-functioning atypical autism. *Psychiatry Clin Neurosci* 5(1):67-70.

Nordin V, Gillberg C (1998) The long-term course of autistic disorders: update on follow-up studies. *Acta Psychiatr Scand* 97:99-108.

Ötem F (1998) Asperger bozukluğu olan çocuklarda WISC-R alt test örüntüleri. *Türk Psikoloji Dergisi* 13:1-12.

Özgen HD, Öner Ö, Öner Ş (2001) Erişkin bir Asperger bozukluğu olgusunun klinik ve nöropsikolojik değerlendirmesi. *Türk Psikiyatri Dergisi* 12(3):233-240.

Patzner DK, Volkmar FR (1999) The neurobiology of autism the pervasive developmental disorders. *Neurobiology of Mental Illness* içinde, DS Charney, EJ Nestler, BS Bunney (eds) Oxford University Press., s: 761-778.

Rourke BP (1987) Syndrome of nonverbal learning disabilities: the final common pathway of white-matter disease/dysfunction. *Clin Neuropsychol* 1:209-234.

Rourke BP, Ahmad SA, Collins DW ve ark. (2002) Child clinical/pediatric neuropsychology: some recent advances. *Ann Rev Psychology* 53:309-339.

Savaşır I, Şahin N (1995) Wechsler Çocuklar için Zeka Ölçeği (WISC-R). Ankara, Türk Psikologlar Derneği.

Volkmar FR, Klin A, Marans W ve ark. (1996) Asperger's syndrome clinical conference. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 35:118-123.

Volkmar FR, Klin A (2000) Pervasive Developmental Disorders. *Comprehensive Textbook of Psychiatry* içinde. 7. baskı, cilt 2, BJ Sadock, VA Sadock (eds.) Philadelphia, Lippincott, s.2659-2678.

Walker DR, Thompson A, Waigenbaum L ve ark. (2004) Specifying PDD-NOS, Asperger Syndrome, and Autism. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 43(2):172-180.

Weintraub S, Mesulam MM (1983) Developmental learning disabilities of the right hemisphere: emotional, interpersonal, and cognitive components. *Arch Neurol* 40:463-468.

World Health Organization (1992) *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*. World Health Organization, Geneva.