

## ANTİSOSYAL KİŞİLİK BOZUKLUĞUNDA DUYGUSAL ALGILAMANIN LATERALİZASYONU

Dr. Aytekin SIR\*, Dr. Mustafa ÖZKAN\*, Dr. Ahmet ATAÖĞLU\*, Dr. Kutlu KANBEROĞLU\*\*

\* Dicle Ü.T.F. Psikiyatri Anabilim Dalı, \*\*S.S.K Tepecik Hastanesi Psikiyatri Kliniği

### ÖZET

*Antisozyal kişilik bozukluğu (psikopatisi) bulunan bireylerde, duyguların ifadesinde ve algılamasında dominant olan sağ hemisfer fonksiyonlarının nasıl etkilendiğini araştırmak için bu çalışma yapılmıştır. Çalışma DSM III'e göre antisozyal kişilik bozukluğu tanı ölçütlerini karşılayan 30 mahkum ve 30 kontrol grubu üzerinde yapıldı. Hemifasial eğilimleri belirlemek için mutlu-üzünlü şimerik yüz testi kullanıldı. Çalışma sonucunda psikopat ve kontrol grubunun sağ ve sol hemifasial eğilimleri arasında istatistiksel anlamlılık saptanmazken, iki grup arasındaki miks oranları arasında belirgin farklılık saptanmıştır ( $p < 0.01$ ). Bu sonuç bize psikopatların algılama yollarının farklı olduğunu düşündürmektedir.*

### ABSTRACT

*Lateralization of emotional perception in antisocial personality disorder.*

*In this study we investigated how the right hemisphere functions that has a special role for both the perception and expression of emotion was affected in antisocial personality disorder (psychopath). For this reason 30 prisoner that meet the criteria of DSM III and 30 healthy subjects were held to the study. Hemifacial bias was measured by the "happy-sad chimeric face test" originally devised by Wolff. As result there was no difference between the right and left hemifacial bias of the psychopath and control groups. But the difference between mixed of the two groups was statistically significant ( $p < 0.01$ ). This indicates that there is a difference in perceptual pathways of the psychopaths.*

### GİRİŞ

Antisozyal kişilik bozukluğunda (AKB) psikopati linguistik sürecin lateralizasyonundaki azalmayı yansıtan verbal materyalin işlenmesindeki farklılık, dikotik dinleme yöntemiyle yapılan çalışmalarla desteklenmiştir. Hare ve McPherson (1984) psikopatları hafif, orta, ağır olmak üzere üç gruba ayırdılar. Ağır psikopatik grubu dikotik dinleme tekniği ile hafif psikopat gruba göre daha az lateralize buldular (1). Raine ve ark. (1990) 40 yetişkin psikopatta yaptıkları çalışmada, psikopat olanlarda psikopat olmayanlara göre yine aynı şekilde dikotik dinleme tekniği ile lateralizasyonda bir azalma buldular (2). Flor-Henry (1978) şizofrenik-

lerde ve psikopatların sol hemisferde belirgin yetersizlik bildirdi (3). Gorenstein (1982) psikopati ve frontal lob disfonksiyonu arasında anlamlı bir ilişki buldu (4). Hoffman (1987), ve Hare (1980) aynı yöntemle yaptıkları çalışmada bu ilişkiyi anlamlı bulmadılar (5,6). Stein (1993), borderline ve AKB olan 28 hastada normallere göre anlamlı sol yan soft-nörolojik (yumuşak nörolojik) semptomların bulunduğunu saptadı. Ayrıca nöropsikiyatrik testlerde de bozulma buldu (7).

Duyguların ifadesinde ve algılanmasında sağ hemisferin üstünlüğü desteklenmektedir. Sağ el tercihlili normal deneklerde yapılan algılama çalışmalarında sol görsel alana karşılık gelen, sol hemifasial eğilim

(sağ hemisfer) üstünlüğü bulunmuştur (8,9,10,11,12, 13,14,15). 1933 yılında Wolff tarafından geliştirilen bölünmüş yüz tekniği ve bunun versiyonları kullanılarak yüz algılama eğilimi değerlendirilmiştir (10,11,12,13,14). Depresyonda sol hemifasiyal eğilimde azalma (13,14), manide artma bulunurken (13), şizofrenide sağ ve sol yüz yarısı için algılama eğilimi açısından fark bulunmamıştır (13). Araştırmacılar sonuçları manide sağ hemisfer hiperfonksiyonu, depresyonda aynı hemisferin rölatif hipofonksiyonu, şizofrenide ise ileri derecede rölatif hipofonksiyonu olarak değerlendirdiler.

Çalışmamızda duyguların ifadesinde ve algılanmasında üstün olan sağ hemisfer fonksiyonunu antisosyal kişilik bozukluğunda bölünmüş yüz tekniği kullanarak araştırmayı amaçladık.

## METOD

Çalışmaya sağ el tercihli DSM-III AKB tanı kriterlerini karşılayan 30 erkek tutuklu alındı. Çalışmaya alınan tutukluların yaş ortalaması 23.5 di. %76.6 sı ilkökul mezunu ve okur-yazar, %16.6 sı ortaokul mezunu, %6.6'sı okur-yazar değildi. Kontrol grubu olarak yaş, eğitim ve sosyo-ekonomik düzey açısından çalışma grubuyla uyumlu olan, herhangi bir psikiyatrik ve nörolojik bozukluğu olmayan, sağ el tercihli 30 hastane temizlik işçisi alındı.

### El Tercihinin Belirlenmesi

El tercihinin belirlenmesi için Geshwind ve Behan tarafından modifiye edilmiş Oldfield anketinin Tan tarafından düzenlenen adaptasyonu kullanıldı (16,17). Bu testte yazı yazma, resim yapma, top veya taş atma, makas tutma, diş fırçalama, bıçak tutma, çatal tutma, kürek sapı tutarken üstte kalan el, kibrit çakma ve kutu kapağı açarken kullanılan elin hangi el olduğu sorulmaktadır. Her zaman sağ elini kullananlar için +10, genellikle sağ elini kullananlar için +5, her iki elini de kullananlar için 0, genellikle sol elini kullananlar için -5, her zaman sol elini kullananlar için -10 puan verildi. +80 - +100 arasında puan alanlar sağ el tercihli olarak değerlendirildi.

### Hemifasiyal Eğilimin Belirlenmesi

Hemifasiyal eğilimin belirlenmesi için bölünmüş yüz testi (mutlu-üzüntülü şimerik yüz testi) kullanıldı. Bu testte 5x4 cm. boyutunda 12 adet yarı

mutlu ve yarı mutsuz ve 12 adet bunların ayna görüntüsü olan 24 adet yüz çizimi kullanıldı. Toplam 48 kez olmak üzere her yüz iki kez gösterildi. Deneklerden yüzleri mutlu ve üzüntülü olarak belirtmeleri istendi. Denekler ilk izlenimlerini belirtmeleri konusunda yönlendirildi. Hemifasiyal eğilim puanları sol yarı yüze verilen yanıt sayısından (bakanın soluna gelen) sağ yarı yüze verilen yanıt sayısı çıkarılarak bulundu. Bu sayı sıfırdan büyükse sol hemifasiyal eğilim, sıfırdan küçükse sağ hemifasiyal eğilim, eğer sayı sıfırsa miks olarak değerlendirildi.

Denek grubuyla kontrol grubunun sol hemifasiyal eğilim, sağ hemifasiyal eğilim ve mikst oranları "oranlar arası farklılık testi" ile test edildi.

## BULGULAR

AKB bulunanlardan 14 (%46.6) ve kontrol grubundan 20 (%66.6) kişi sol hemifasiyal eğilim gösterdi. Uygulanan oranlar arası farklılık testinde iki grubun sol hemifasiyal eğilimleri arasında istatistiksel olarak farklılık bulunmadı ( $p>0.05$ ) (Tablo 1).

AKB bulunanlardan 4 (%13.3) ve kontrol grubundan 8(%26.6) kişi sağ hemifasiyal eğilim gösterdi. Uygulanan oranlar arası farklılık testinde iki grubun sağ hemifasiyal eğilimleri arasında istatistiksel olarak farklılık bulunmadı ( $p>0.05$ ).

Miks oranı AKB bulunanlar arasında 12(%40.0) ve kontrol grubunda 2(%6.6) olarak bulundu. Uygulanan oranlar arası farklılık testinde iki grubun miks oranları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p<0.01$ ).

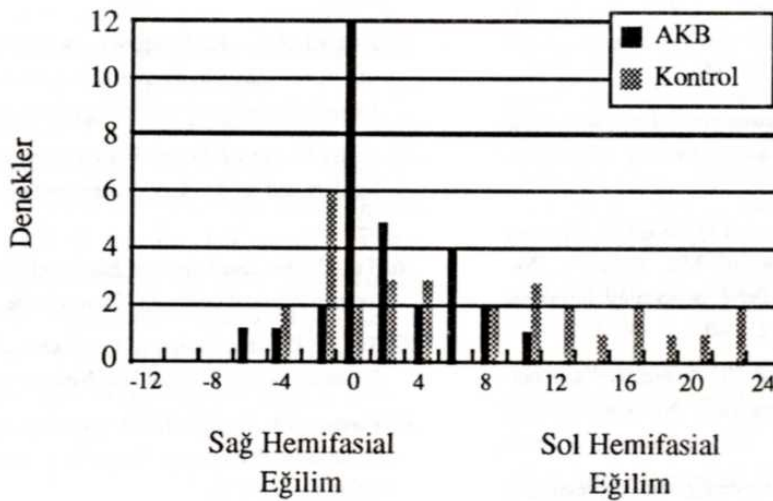
İki grup arasındaki hemifasiyal eğilim puanlarının dağılımı Grafik 1'de gösterilmiştir.

## TARTIŞMA

Yaptığımız çalışmada AKB bulunan grupla denek grubunun sağ ve sol hemifasiyal eğilim oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı. Bununla beraber Hare (1984) ve Raine (1990) psikopatlar üzerinde dikotik dinlenme tekniği ile yaptıkları çalışmalarda lateralizasyonda azalma saptamışlardır. Bu azalma ile uyumlu olarak bizim çalışmamızda da AKB ve kontrol gruplarının miks oranları arasında istatistiksel anlamlılık bulundu

Tablo 1. AKB ve kontrol grubunun hemifasial eğilimlerinin karşılaştırılması.

	AKB	Kontrol Grubu	z	Oranlararası farklılık testi
Denek Sayısı	n=30	n=30		
Yaş Ortalaması	23.5	22.7		
Hemifasial Eğilim	14 (%46.6)	20 (%66.6)	1.563	p>0.05
>0	4 (%13.3)	8 (%26.6)	1.288	p>0.05
<0	12 (%40.0)	2 (%6.6)	3.059	p<0.01
=0				



Şekil 1. AKB ve kontrol grubunun hemifasial eğilim puanlarının dağılımı.

( $p<0.01$ ). Benzer biçimde AKB grubunun hemifasial eğilim puanlarının dağılımı da miks değerlere yakın bölümde toplanmıştır.

Dikotik dinleme tekniğiyle yapılan çalışmalarda saptanan linguistik sürecin lateralizasyonundaki azalma, AKB'de sol hemisfer disfonksiyonu veya hemisferler arası transfer defisiti olduğu şeklinde yorumlanmıştır (2).

Duyguların algılanmasında sağ hemisfer üstünlüğü (sol hemifasial eğilim) AKB olanlarda % 46.6, kontrol grubunda % 66.6 olarak bulunmuştur. Bu oranlar arasındaki fark anlamlı bulunmamış olsa

da sağ hemisferin bu fonksiyonunda bir azalmaya işaret etmektedir. Ayrıca AKB olanlarda % 40.0 oranında bulunan ve kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı olan miks oranındaki bu artış, AKB'de algılama yollarında farklılık olduğunu düşündürmektedir.

AKB'de dikotik dinleme testiyle yapılan çalışmalar (1,2), frontal lob disfonksiyonu bulunduğunu bildiren çalışmalar (4,7,18) ve bizim bulgularımız AKB'de beyin entegrasyonunda ve fonksiyonların yerleşiminde bir bozukluğu düşündürmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Hare RD, McPherson LM, Psychopathy and perceptual asymmetry during verbal dichotic listening. *Journal of Abnormal Psychology*, 1984; 93: 141-149.
2. Raine A, O'Brain M, Smiley N, Scerbo A and Chan CJ. Reduced lateralization in verbal dichotic listening in adolescent psychopaths. *Journal of Abnormal Psychology*, 1990; 99 (3): 272-7.
3. Flor-Henry P. Gender, hemispheric specialization and psychopathology. *Social Science and Medicine*, 1978; 12 B: 155-162.
4. Gorenstein EE. Frontal lobe functions in psychopaths. *Journal of Abnormal Psychology*, 1982; 91: 368-379.
5. Hoffman JJ, Hall RW, Bartsch TW. On the relative importance of psychopathic personality and alcoholism on neuropsychological measures of frontal lobe dysfunction. *Journal of Abnormal Psychology*, 1987; 96 (2) : 158-160.
6. Hare RD, A research scale for the assessment of psychopathy in criminal populations. *Personality and Individual Differences*, 1980; 1: 111-119.
7. Stein DJ, Hollander E, Cohen L, Frenkel M, Saoud JB, De Caria C, Aranowitz B, Leivin A, Liebowitz MR, Cohen L. Neuropsychiatric impairment in impulsive personality disorders. *Psychiatry-Research*, 1993; 48 (3) : 257-66.
8. Bennett H.L, Delmonico RL, Bond CF. Expressive and perceptual asymmetries of the resting face. *Neuropsychologia*, 1987; 25 (4) : 681-7.
9. Campbell R. Asymmetries in interpreting and expressing a posed facial expression. *Cortex*, 1978; 14: 327-42.
10. Cronin-Golomb Alice. Figure-background perception in right and left hemispheres of human commissurotomy subjects. *Perception*, 1986; 15: 95-109.
11. Borod JC, Koff E, Perlman ML, Nicholast M. The expression and perception of facial emotion in brain damaged patients. *Neuropsychologia*, 1986; 24 (2): 169-80.
12. Kolb B, Milner B, Taylor L. Perception of faces by patients with localized cortical excision. *Canadian Journal of Psychology*, 1983; 37 (1): 8-18.
13. David AS, Cutting JC. Affect, affective disorder, and schizophrenia: A neuropsychological investigation of right hemisphere function. *British Journal of Psychiatry*, 1990; 156: 491-5.
14. Jaeger J, Borod JC, Peselow E. Depressed patients have atypical hemispace biases in the perception of emotional chimeric faces. *Journal of Abnormal Psychology*, 1987; 96 (4) : 321-4.
15. Heller W, Levy J. Perception and expression of emotion in right-handers and left-handers. *Neuropsychologia*, 1981; 19 (2): 263-72.
16. Tan Ü. The distribution of hand preference in normal men and women. *International J. of Neuroscience*, 1988; 41: 35-55.
17. Tan Ü. The distribution of the Geschwind scores to familial left handedness. *International J. of Neuroscience*, 1988; 42: 83-105.
18. Pontius AA, Ruttiger KF. Frontal lobe system maturational lag in juvenile delinquents shown in narratives test. *Adolescence*, 1976; 11: 509-518.