

Çocuklarda Kekemelik: Karşılaştırmalı Bir İzleme Çalışması

Ayşe AVCI*, Şükrü UĞUZ**, Fevziye TOROS***

ÖZET

Kekemeliğin sebebi bilinmemekle birlikte genetik, psikososyal stres etmenlerine maruz kalma, obsesif, özgüveni yetersiz kişilik özelliğine sahip olma, merkezi sinir sistemi anomalileri, ailenin ilk çocuğu olma risk etmenleri olarak bildirilmektedir. Bu çalışmada, kekemeliği olan çocuk ve ergenlerin sosyodemografik özelliklerini, psikososyal stres etmenlerini belirlemek, düzelen ve düzelmeyen kekeme grupları arasındaki sosyodemografik farklılıkları saptamak hedeflenmiştir. Çocuk ve ergen psikiyatri polikliniğine başvuran 188 çocuk ve ergen kekeme olgusu çalışmaya alındı. 83'üne ulaşılarak muayeneleri yeniden yapıldı. 43 olguda son 6 aydır kekemelik yoktu (Grup 1). 40 olguda kekemelik değişen sıklıkta devam ediyordu (Grup 2). Grup 1'deki olgular polikliniğe daha erken yaşta başvurmuştu ve üç kelimeli cümle kurmaya Grup 2'deki olgulara göre daha erken başlamışlardı. Grup 1'deki olgularda daha fazla stres faktörü saptandı.

Anahtar Sözcükler: Çocuk ve ergen, kekemelik, sosyodemografik özellikler.

KLİNİK PSİKİYATRİ 2002;5:16-21

SUMMARY

Stuttering in Children: A Comprehensive Study

Although the cause of stuttering is unknown, genetic, psychoso-

cial stress factors, having obsessive personality or low-self-esteem, central nervous system anomalies, being first child in family are risk factors. In this study we aimed; first, to understand sociodemographic pattern of the patients with stuttering, second, to evaluate the features of psychosocial stress factors and to find the sociodemographic differences between recovered and unrecovered groups. 188 children/adolescents with stuttering referred to the departments of child and adolescent psychiatry were enrolled this study. 83 of all children with stuttering were interviewed again, and 43 of this have not have stuttering for 6 months (Group 1). 40 of this cases have stuttering (Group 2). Group 1 was earlier referral at department of child and adolescent psychiatry than Group 2. The onset time of starting speak with sentences using three words was earlier in Group 1. There was much more stress factors before beginning of stuttering in Group 1.

Key Words: Child and adolescent, stuttering, sociodemographic pattern.

GİRİŞ

Kekemelik, konuşma akışında tutukluk, bir sözcük ya da sesi tekrarlayarak duraklama, sesi uzatma, anlamlı bir konuşmada psikolojik, nörolojik ve fizyolojik bir ritim bozukluğu olarak tanımlanmaktadır (Erol 1978, APA 2000).

Genellikle 2-7 yaşlar arasında ve erkeklerde 4-5 kat daha fazla görülür (Lawrence ve Barclay 1998, Kent 2000). Amerika ve Avrupa'da yapılan araştırmalarda toplumda kekemelerin oranı %0.7 olarak bulunmuş, kız/erkek oranınının 1/3-1/5 arasında değiştiği bildirilmiştir (Paul 1996). Yaşam boyu görülme

* Prof. Dr., Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, ** Yrd. Doç. Dr., Psikiyatri Anabilim Dalı, ADANA

*** Yrd. Doç. Dr., Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, İÇEL

oranının %5, süregenleşme oranının ise %0.5-1 arasında olduğu belirlenmiştir (Rafuse 1994).

Yapılan bir çalışmada kekeme olan çocukların 3 yaşında durumlarını kısmen, 5 yaşında tam olarak anlamaya başladıkları bildirilmiştir (Ezrati-Vinacour ve ark. 2001).

Şimdiye değin kekemeliğin nedenine yönelik yapılan çalışmalarda, dilin kısılalığı, kuruluğu, konuşma yolundaki bozukluklar sorumlu tutulmuş ve merkezi sinir sistemi (MSS) anomalileri neden olarak gösterilmiş, epilepsi ile ilişkisi araştırılmış ise de, belirli bir biyolojik ve nörolojik neden saptanamamıştır (Öztürk 1994, Weber-Fox 2001). Kekeme çocukların anne, baba ve kardeşlerinin %20'sinde, ikinci derece akrabalarının ise %4.7'sinde kekemelik veya kekemelik öyküsü olduğu öğrenilmiştir. Bu durum bozukluğa genetik bir yatkınlığın neden olabileceğini düşündürmektedir (Erol 1978, Rose 1976, Bishop 1994). Felsenfield ve arkadaşları (2000), kekemelikte %39-86'ya kadar değişen oranlarda genetik etkenlerin rol oynadığını bildirmişlerdir.

Yetişkinlerde ortaya çıkması hemen her zaman edinseldir ve genellikle kafa travması, serebrovasküler olay, beyin tümörü, beynin ağır işlev yitimi ile birlikte bulunmaktadır (Güray ve ark. 1986, Ezrati-Vinacour ve Levin 2001).

Kekeme çocukların %51'inde ayrılık anksiyetesi yaratan zedeleyici yaşantılar, örneğin; annenin ölümü, anneden ayrılma, kardeşin doğumu, okula başlama ve okul sorunları belirlenmiştir. %53.3 olguda da ailenin ya da hastanın görüşüne göre zedeleyici bir yaşantı olarak kabul edebileceğimiz çeşitli korkular belirlenmiştir (Enbiyaoğlu 1976). Ülkemizde yapılan bir çalışmada; incelenen 75 çocuktan 43'ünde (%58.6) kekemelik başlangıcında psikososyal stres etkeni belirlenmiştir. Türkçemizdeki 'korkudan dilini yuttu' deyimini bu durumu oldukça iyi anlatmaktadır (Yörükoğlu ve Akyıldız 1972). Avrupa ve Amerika'da yapılan çalışmalarda da kekemelikte stres faktörlerinin önemli oranlarda olduğu bildirilmiştir (Greiner ve ark. 1985, Ratner ve Silverman 2000).

Kekemelerde içe dönük, özgüveni yetersiz, obsesif, sadistik eğilimli kişilik yapılarının daha fazla görüldüğü bildirilmektedir (Öztürk 1994, Feinberg ve ark. 2000).

Serebral dominans görüşüne göre kekemelik iki hemisfer arasındaki yarışmanın bir belirtisidir (Fleet ve

Heilman 1985, Paul 1996). Nöropatofizyolojik olarak sol temporal ve frontal bölgede kanlanmanın azaldığı (özellikle konuşmanın motor merkezinde) ve asimmetrik kan akımı olduğuna dair araştırmalar vardır (Pool ve ark. 1991, Forster ve Webster 2001).

Neden tam olarak bilinmese de, günümüzde kekemeliğin salt kişilik bozukluğundan ya da nörolojik bozukluktan çok biyolojik, psikolojik, orofasial anomaliler, genetik ve çevresel etkenlerin birlikteliği ile ortaya çıktığı düşünülmektedir. Kekemelik başladıktan sonra ortaya çıkan engellenme duygusu, endişe ve utanç, kişinin sosyal yaşamı, işi ve kişiliğinde önemli sorunlara yol açabilir (Rafuse 1994, McClean ve Runyan 2000).

Çocuklardaki kekemeliğin çoğunun tedavi uygulanmadan da düzelmesi konuşma motor merkezinin olgunlaşmasıyla ilişkili olduğu bildirilmiştir (Forster ve Webster 2001).

AMAÇ

1. Bölgemizde kekemelik nedeniyle başvuran çocuklar ve ergenlerin sosyodemografik özelliklerini öğrenmek.
2. Kekeme çocukların izleme sonrası durumlarını saptamak.
3. Bu süre içinde kekemeliği tümüyle düzelen grubun özelliklerini belirlemek.
4. Belirtileri tümüyle düzelen grupla düzelmeyen grubun verilerini karşılaştırmak.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmaya 3 yıl içinde Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Psikiyatrisi Anabilim Dalı'na başvuran tüm kekemelik olguları alındı (141 E, 47 K). Veriler poliklinik dosyalarından elde edildi. Tüm olgular mektup veya telefon ile tekrar kontrole çağrıldı. Çocukların ancak 83'üne (%44.2) ulaşılabildi. Yapılan muayene sonucu çocukların bir grubunda kısa sürede (0-6 ay) tam bir iyileşme olmasına rağmen diğer grupta düzelmeye gözlenmediği belirlendi. Her iki grubun özellikleri karşılaştırıldı. Verilerin istatistiksel analizi 'SPSS for Windows' paket programında t testi ve χ^2 kullanılarak yapıldı.

BULGULAR

Tüm kekeme olgularının polikliniğimize başvurduklarında ortalama yaşları 6.74 ± 3.35 idi (min=2, max=14). 141'i erkek (%75), 47'si kızdı (%25). Başvuruların çoğu henüz ilkokula başlamayan çocuk-

lardı (n=103, %54.8) ve kekemeliğin başlangıç yaş ortalaması 3.97 ± 1.92 yıld (min=1, max=11 yıl).

Çocukların %90.4'ü sağlıklı bir gebelikten sonra dünyaya gelmişti. %84.6'sında gebelikte doktor kontrolü vardı. Doğumların %74.5'i hastanede, %25.5'i evde gerçekleşmişti. Çocukların %62.8'i en az 6 ay anne sütü almıştı, yürümeye başlama ayı ortalama 13.45 ± 4.1 , cümle kurmaya başlama ortalama 21.8 ± 11.2 ay, gündüz tuvalet eğitimine başlama ayı ortalama 23.1 ± 1 aydı. Çocukların %23.4'ünde başvuru öncesi geçirilmiş organik hastalık öyküsü, %9.6'sında febril konvülzyon, %4.3'ünde nonfebril konvülzyon öyküsü vardı.

Annelerin yaş ortalaması 32.5 ± 6.4 idi ve ortalama 8.21 ± 4.7 yıl eğitim almışlardı. %31.9'u ilkökul, %28.2'si lise, %18.6'sı yüksekokul çıkışlıydı. Babaların yaş ortalaması 37.5 ± 6.44 'dü ve %22.9'u ilkökul, %33'ü lise, %30.9'u yüksekokul çıkışlıydı. Annelerin kekemeliği olan çocukları doğurdukları yaş ortalaması 28.8 ± 5.7 olarak belirlendi.

Akrabaların %95.2 oranında başka bir ruhsal bozukluk belirlenemedi. Anababalar arasında 34 (%18.1) ailede akrabalık vardı. Ailede çocuğun yaşam süresi içinde şehir değiştirme (göç) 47 (%25) olguda saptandı. Çocukların %18.6'sının 1. derece akrabalarında, %12.2'sinin 2. derece akrabalarında, %4.8'inin 3. derece akrabalarında kekemelik öyküsü vardı. Olguların %33.5'inden en çok bir hafta önce stres etkeni varlığı belirlendi (Tablo 1).

Çocukların %28'inde kekemelik ile birlikte başka ruhsal belirti vardı (Tablo 2).

İzlemede, 188 çocuğun 83'üne ulaşıp muayeneye çağrıldı. Son 6 aydır hiç kekelemeyen çocuklar tümüyle düzelmiş olarak kabul edildi. Zaman zaman kekeleyen ya da heyecanlandığında kekeleyenler düzelmeyenler grubuna alındı. Çocukların 105'ine (%55.81) ulaşılamadı. Ulaşılan çocukların 40'ı (%48.2) tümüyle düzelmiş (Grup 1), 43'ü (%51.8) düzelmemişti (Grup 2).

Her iki grubu karşılaştırdığımızda Grup 1'in polikliniğimize ortalama 5.8 ± 3.1 yaşlarında, Grup 2'nin ise ortalama 7.3 ± 3.2 yaşlarında başvurdukları belirlendi. Her iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($t=2.29$, $p=0.025$, $p<0.05$). Ancak her iki grup arasında kekemeliğin başlangıç yaşı açısından fark yoktu. Grup 1 ortalama 3.8 ± 1.9 ; grup 2 ortalama 3.9 ± 1.7 yaşlarında kekelemeye başlamıştı ($t=0.15$, $p>0.5$, $p=0.8$) (Tablo 4).

Tablo 1. Kekemeliğin başlangıcı öncesi belirlenebilen stres etkenleri

Çeşitli korkular (yarasa, sünnet kedi-köpek gibi)
Damdan, kaykaydan düşme
Kardeşin doğumu, kardeşin yürümeye başlaması
Ateşli hastalık, trafik kazası, boğulma tehlikesi
Anne-baba ayrılığı, bakıcıdan ayrılma
Öğretmen baskısı, öğretmen değiştirme, okula başlama

Tablo 2. Kekemelik ile birlikte görülen ruhsal belirtiler

	n	%
Enürezis nokturna	15	7.9
Korkular (gece, yuva, okul, menstruasyon)	13	7
Aşırı heyecan	6	3.1
Aşırı sinirlilik	5	2.6
Kardeş kıskançlığı	4	2.2
Obsesif belirtiler	3	1.6
Anneye aşırı bağımlılık	3	1.6
Zeka geriliği	1	0.5
Tırnak yeme	1	0.5
Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu	1	0.5
Tik bozukluğu	1	0.5
Toplam	28	

Cinsiyet açısından bakıldığında grup 1'in 28'i (%70) erkek 12'si (%30) kızdı, grup 2'nin 35'i (%81.39) erkek, 8'i (%19.7) kızdı. Gruplar arasında anlamlı fark yoktu ($\chi^2 = 1.47$, $p>0.05$) (Tablo 3).

Her iki grupta yürümeye başlama ayı ($t=0.51$, $p>0.5$), tuvalet eğitimini tamamlama ayı ($t=0.44$, $p>0.5$) açısından anlamlı fark yoktu. Her iki grup arasında cümle kurma yaşı olarak ortalama konuşmaya başlama yaşı açısından fark vardı. Grup 1'de 18.9 ± 5.1 ay, grup 2'de 25.7 ± 17.5 ay olarak belirlendi ($t=2.37$, $p<0.05$).

Gruplar arasında kekemeliğin ailenin kaçınıcı çocuğunda ortaya çıktığı açısından anlamlı fark yoktu ($\chi^2=0.71$, $p=0.05$). Konvülzyon öyküsü açısından iki grup arasında fark belirlenemedi ($\chi^2=0.3$, $p>0.58$).

Annede ruhsal hastalık açısından değerlendirdiğimizde Grup 1 ile 2 arasında anlamlı fark yoktu ($\chi^2=0.14$, $p>0.7$). Babada ruhsal hastalık değerlendirildiğinde her iki grup arasında anlamlı bir fark olmadığı görüldü ($\chi^2=0.94$, $p>0.33$). İlaç kul-

Tablo 4. Grup 1 ve grup 2'deki çocukların yaşları ile ilgili demografik özellikler

	Grup 1	Grup 2	T	p
Ortalama yaş	5.8±3.1	7.3±3.2	2.29	p<0.05
Kekemeliğin başlama yaşı	3.8±1.9	3.9±1.7	0.15	p>0.05
Cümle kurma yaşı	18.9±5.1	25.7±17.5	2.37	p<0.05

Tablo 5. Grup 1 ve grup 2'deki çocukların anne-babalarına özgü sosyodemografik özellikler

		Grup 1	%	Grup 2	%	x ²	p
Ailede kekemelik	yok	27	67.5	23	53.5	1.69	0.19
	var	13	32.5	20	46.5		
Anne-baba akrabalığı	yok	35	87.5	34	79.1	1.050	0.30
	var	5	12.5	9	20.9		
Annede ruhsal hastalık	yok	38	95	40	93	0.14	0.70
	var	2	5	3	7		
Babada ruhsal hastalık	yok	40	100	42	97.7	0.94	0.33
	var	0	0	1	2.3		
Ailede göç	yok	35	87.5	30	69.8	3.83	0.05
	var	5	12.5	13	30.2		

Tablo 6. Grup 1 ve 2'deki çocuklarda tedavide kullanılan ilaçlar

	İlaç kullanan çocuk sayısı	Düzelene çocuk sayısı	Düzelmeyen çocuk sayısı
Hidroksizin	21	9	11
Antipsikotik ilaçlar	14	8	6
Antidepresan ilaçlar	9	5	4

lanımının hastalığın gidişinde istatistiksel açıdan anlamlı bir etkisi olmadığı belirlendi ($\chi^2=1.062$, $p>0.302$) (Tablo 5). Grup 1 ve grup 2'deki çocukların hiçbirini düzenli şekilde konuşma terapisi almamıştı. Kekemeliği olan çocuklarda kekemelik için kullanılan ilaçlar Tablo 6'da belirtilmiş, eşitliklerde kullanılan ilaçlar (DEHB gibi) belirtilmemiştir.

Birinci derece akrabalarda kekemelik olup olmadığı konusunda grup 1 ile grup 2 arasında anlamlı bir fark belirlenemedi ($\chi^2=1.69$, $p>0.19$). Ailede ruhsal açıdan bakıldığında her iki grup arasında fark yoktu ($\chi^2=0.38$, $p>0.34$). Ailede göçe baktığımızda düzelen grubun düzelmeyen gruptan istatistiksel olarak daha az göç aldığı saptandı ($\chi^2=3.83$, $p=0.05$). Stres etkenlerinin değerlendirilmesinde düzelen grubun kekemelik başlangıcında daha yüksek oranda olduğu belirlendi ($\chi^2=12.51$, $p<0.004$). Ek ruhsal belirtiler açısından herhangi bir fark saptanmadı ($\chi^2=0.034$, $p>0.85$).

TARTIŞMA

Çalışmanın bulgularını diğer çalışmalarla birlikte değerlendirdiğimizde; olguların polikliniğe başvuru yaşları ve kekemeliğin başlangıç yaş ortalaması hem yurt içi hem de yurt dışı yayınlarla uyum göstermekteydi (Bishop 1994, Erol 1978, Fıfıloğlu ve Ungan 1992, Pamir 1985).

Daha çok ailesel geçiş üzerinde durulmakla birlikte kekemelik birinci derece akrabalarda %18.6, ikinci derece akrabalarda %12.2 oranlarında belirlendi. Çalışmalarda da birinci derece akrabalarda (%20) benzer oranlarda ikinci derece akrabalarda (%4.7) ise daha yüksek oranlarda bildirilmektedir.

Ailelerin çoğunda başka bir ruhsal bozukluk belirlenmemiştir. Çalışma grubundaki çocukların sağlıklı bir gebelikten sonra doktor kontrolü altında sağlıklı doğumlarla dünyaya geldikleri görülmektedir. Gelişim öyküleri de normal süreler içerisindeydi.

Olguların %33.5'inde kekemeliğin başlangıcında stres etkeni varlığı diğer çalışmalarda da olduğu gibi ilgi çekiciydi. Yurt dışında yapılan çalışmalarda bu oran %53, ülkemizde yapılan araştırmalarda %58 olarak belirlenmiştir. Çalışmamızda bu oran diğer çalışmalardan daha düşük bulunmuştur (Enbiyaoğlu 1976, Yörükoğlu 1972).

Olguların %28'inde kekemellekle birlikte giden ruhsal belirtiler vardı. Bunun çoğunluğunu enürezis nokturu ve korkular oluşturmaktaydı. Enürezis nokturanın gelişimsel bir sorun olduğunu düşünürsek her iki hastalığın benzer etiyolojiden kaynaklandığını ya da aynı risk grupları içinden çıktığını düşünebiliriz.

Çalışmada kekemeliği düzelen grup en az 6 aydır hiç kekeleme olmamasıyla belirlendi. İki grup arasında farklılığa baktığımızda en önemli bulgu; kekemeliğin başlangıç yaşı her iki grup arasında fark olmamasına karşın kliniğe baş vurma yaşının grup 1'de belirgin olarak daha düşük olmasıydı. Bu durum bize erken tedaviye başlamanın sonucu olumlu etkilediğini düşündürmüştür.

Her iki grup arasında gelişim basamakları arasında fark olmamasına karşın grup 2'de cümle kurmanın geciktiği görülüyordu. Kullanılan ilaçlara baktığımız-

da daha çok antihistamik grubu ilaçların tercih edildiğini ancak ilaç kullanımının tedavi sonucunu etkilemediği belirlenmiştir.

Stres etkeni varlığı hastalığın gidişini istatistiksel açıdan belirgin biçimde olumlu yönde etkiliyordu. Bu diğer yayınlarla da uyumluydu (Lawrence 1998, Feinberg 2000).

Çocuğun yaşam süresi içindeki göç varlığı sonlanımı olumsuz yönde etkilemekteydi. Her iki grup arasında sosyoekonomik durum (SED) arasındaki bir fark olmamasına karşın iç göçler sonrasında ailelerin psikososyal açıdan zorlandığı, bu zorlanmanın çocuğa yansıtıldığı düşünülebilir.

Sonuç olarak, bizim çalışmamızda da önceki çalışmalar ile uyumlu olarak çocuklarda korkular başta olmak üzere çeşitli psikososyal stres etmenlerinin kekemeliğin başlamasında önemli rol oynadığı görülmektedir. Kekemeliğin tedavisinde ilaç tedavisinin rolü günümüzde hala tartışmalıdır. Bizim çalışmamızda da düzelen ile düzlemeyen grup arasında ilaç kullanımı açısından önemli bir farklılık belirlenmedi. Ancak bu konu ile ilgili daha kesin yorum yapabilmek için kontrol grubunu da içeren ilaç etkinliği çalışmalarına ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

- Amerikan Psikiyatri Birliği (2000) Psikiyatride Hastalıkların Tanımlanması ve Sınıflandırılması El Kitabı, Yeniden Gözden Geçirilmiş Dördüncü Baskı (DSM-IV-TR), Amerikan Psikiyatri Birliği, Washington DC, 2000'den çeviren E Köroğlu, Hekimler Yayın Birliği, Ankara.
- Bishop DVM (1994) Developmental disorders of speech and language, Child and Adolescent Psychiatry (Modern Approaches). M Rutter, E Taylor, L Hersov (Ed), London, Blackwell Science Ltd., s.546-565.
- Enbiyaoğlu G (1976) Kekemeliğin psikolojik ve psikanalitik açıdan incelenmesi, Ulusal Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi Kitabı. G Koptagel-İlal, I Akkök, Ö Köknel ve ark. (Ed), İstanbul, Bozak Matbaası, s.267.
- Erol M (1978) Kekeme çocuklar. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi. Psikiyatri Semineri II, A Songar (Ed). İstanbul, s.43.
- Ezrati-Vinacour, Levin I (2001) Time estimation by adults who stutter. J Speech Lang Hear Res, 44(1):144-155.
- Ezrati-Vinacour R, Platzky R, Yairi E (2001) The young child's awareness of stuttering-like disfluency. J Speech Lang Hear Res, 44(2):368-380.
- Feinberg AY, Griffin BP, Levey M (2000) Psychological aspects of chronic tonic and clonic stuttering. Suggested therapeutic approaches. Am J Orthopsychiatry, 70(4):465-473.
- Felsenfeld S, Kirk KM, Zhu G ve ark. (2000) Of the genetic and environmental etiology of stuttering in selected twin sample. Behav Genet, 30(5):359-366.
- Fıfıloğlu A, Ungan Ü (1992) 9-12 yaş arası normal konuşan çocukların kekemeliği değerlendirmesi. Psikoloji Dergisi, 7:2-8.
- Fleet WS, Heilman KM (1985) Acquired stuttering from a right hemisphere lesion in a right- hander. Neurology, 35:1343-1346.
- Forster DC, Webster WG (2001) Speech-motor control and interhemispheric relations in recovered and persistent stuttering. Dev Neuropsychol, 19(2):125-145.
- Greiner JR, Fitzgerald HE, Cooke PA ve ark. (1985) Assessment of sensitivity to interpersonal stress in stutterers and nonstutterers. J Commun Disord, 18(3):215-225.
- Güray Ö, Keşkül SY, Sercan M (1986) İlkokul çocuklarında kekemelik (ön çalışma), 22. Ulusal Psikiyatri ve Nöroloji Bilim Kongresi Kitabı, İzmir, Ege Üniversitesi Basımevi, s.322.
- Kent RD (2000) Research on speech motor control and its disorders: A review and prospective. J Commun Disord, 33(5):391-427.
- Lawrence M, Barclay DM (1998) Stuttering: A brief review. Am Fam Physician, 57(9):2175-2178.

McClellan MD, Runyan CM (2000) Variation in the relative speeds of orofacial structures with stuttering severity. J Speech Lang Hear Res, 43(6):1524-1531.

Öztürk M (1994) Çocukluk çağı ruhsal sorunları ve bozuklukları, Ruh Sağlığı ve Bozuklukları. O Öztürk (Ed), 5. Baskı, Ankara, Medikomat Basım Yayınevi, s.311.

Pamir T (1985) Kekemelik tedavisinde uyarlanan geri bildirim tekniği ve 17 denek üzerindeki sonuçları. Psikoloji Dergisi, 5:24-30.

Paul R (1996) Disorders of communication, Child and Adolescent Psychiatry (A Comprehensive Textbook), M Lewis (Ed), Penssylvania, Williams&Wilkins Company, s.510-519.

Pool KD, Devous MD Sr, Freeman FJ ve ark. (1991) Regional cerebral blood flow in developmental stutters. Arch Neurol, 48(5):509-512.

Rafuse J (1994) Early intervention, intensive therapy can help people who stutter. CMAJ, 150:754-755.

Ratner NB, Silverman S (2000) Parental perceptions of children's communicative development at stuttering onset. J Speech Lang Hear Res, 43(5):1252-1263.

Rose FC (1976) Stammering, Encyclopedic Handbook of Medical Psychology. Krauss S (Ed), Boston, William&Wilkins. s.526-528.

Yörükoğlu A, Akyıldız S (1972) 75 Çocukta yeni başlayan kekemelik üzerine bir inceleme, Milli Nöropsikiyatri Kongresi. D Karan, T Özek, A Turgay (Ed), Ankara, Ajans-Türk Matbaası, s.373.

Weber-Fox C (2001) Neural systems for sentence processing in stuttering. J Speech Lang Hear Res, 44(4):814-825.

Bahar Sempozyumları - VI

24-28 Nisan 2002

Mirage Park Otel, Kemer - Antalya

Başvuru:

Flaptour, Cinnah Cad. No: 42
Çankaya - ANKARA
Tel: 0312 442 07 00, Faks: 0312 440 77 99
e-mail: aysin@flaptour.com.tr
www.flaptour.com.tr

TÜRKİYE PSİKİYATRİ DERNEĞİ