

# Kayseri il merkezinde 7-12 yaş grubunda tik bozukluğu prevalansı

Prevalance of tic disorders in children aged 7-12 years in urban area of Kayseri

Demet Ünalın (\*), Mustafa Baştürk(\*\*), Fevziye Çetinkaya(\*\*\*)

## Özet

Tik bozuklukları, hastaların benlik saygılarında düşmeye, aile, okul veya iş yaşamında bozulmaya, sosyal yaşama uyumda sorunlara neden olduğu için üzerinde önemle durulması gereken nöro-psikiyatrik bir sorundur. Bu rahatsızlığın prevalansı, etkileyen faktörlerin irdelenmesi, çare arama davranışı yönünden aile ve öğretmenlerin dikkatlerinin çekilmesi amaçlanmıştır. Bu çalışma, Kayseri il merkezinde 7-12 yaş grubundan 500 öğrenci üzerinde anket yöntemi ile yapılmıştır. Anket formunda teşhise yönelik sorular "Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders" teşhis kriterlerini esas alacak tarzda hazırlanmıştır. Araştırma grubuna alınan çocuklardan % 2.6'sında tik bozukluğu tespit edilmiştir. Bunların % 69.2'si aktif, % 30.8'i ise remisyonunda tik olup, aktif tik prevalansı % 1.8, remisyonunda tik prevalansı % 0.8 olarak tespit edilmiştir. Tik bozukluğunun görülme oranı erkek çocuklarında anlamlı ölçüde yüksektir. 7-8 yaş grubunda % 0.5 olan prevalans, 11-12 yaş grubunda % 7.0'a yükselmektedir. Yaş arttıkça tik bozukluklarının görülme sıklığı artmaktadır. Parçalanmış ailelerin çocuklarında tik bozukluğu görülme sıklığı daha yüksek bulunmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Tik bozukluğu, prevalans, çocuklar

## Summary

Tic disorders are neuropsychiatric problems because of low self esteem, disorders in family, school and working environment and adaptation problems in social life. The aims of this study were to determine the prevalence of tic disorders and associated risk factors at 7-12 aged year old children in urban area of Kayseri. On the other hand, it is aimed to encourage families and teachers to give importance to the problem. For this study, 500 children were chosen from three primary schools with a socio-economic level of good, average and poor. A questionnaire was applied to mothers by face to face. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders criterion was used to diagnose tic disorders. The prevalence of tic disorders at 7-12 aged children was 2.6 %. Of the children, 69.2 % was active tic disorders and 30.8 % was remission tic disorders. The prevalence of active tic disorders was 1.8 % and the prevalence of remission tic disorders was 0.8 %. Tic disorders were more common in male children than female children. The prevalence of tic disorders increased with age from 0.5 % at 7-8 aged groups to 7.0 % at 11-12 aged groups. The prevalence was higher among the children whose parents were separated.

**Key words:** Tic disorder, prevalence, children

## Giriş

Tik bozukluğu, direkt olarak motor ve/veya sesle ilgili tiklerin varlığı ile ilişkili olan; kendine güvende,

aile yaşantısında, okul veya işyerine kabulünde performans güçlükleri oluşturabilen geçici veya kronik bir durumdur<sup>(1)</sup>. Kasılmalar en sık yüz ve boyun kaslarında olur. Göz kırpması, dudak kenarları

(\*) Erciyes Üniversitesi, Halil Bayraktar Sağlık Hizmetler Meslek Yüksek Okulu, Öğr.Gör.

(\*\*) Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Psikiyatri ABD, Prof.Dr.

(\*\*\*) Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı ABD, Prof.Dr.

nin çekilmesi, boyun oynatma, boyun bükme, baş sallama, omuz oynatma biçiminde görülür<sup>(2)</sup>.

Tikler genellikle iç gerilimlerin veya çatışmaların öncüleri ya da açık belirtileridir. Bazen çocuklar her boynunu silkişte, kaşlarını, gözlerini oynatışta iç yaşamındaki bir gerilimden kurtulma çabası içinde olduğunu açıklayabilir<sup>(2)</sup>.

Tik bozuklukları, erken yaşlarda görülürse de daha sık olarak altı yaşından sonra başlarlar<sup>(3)</sup>. Tik bozukluklarının genel toplumda görülme prevalansı % 1-2'dir<sup>(4)</sup>. Prevalans çalışmaları erkek çocuklarda % 1-13, kızlarda % 1-11 belirgin sıklıkta tik görülebildiğini ortaya koymuştur. Erkek çocuklarda, kız çocuklarından daha sık görülmekte olup erkek/kız oranı 2/1 olarak tespit edilmiştir. Dört ile 11 yaş arası çocuklarda tik bozukluğunun tahmini prevalansı % 5'tir<sup>(1)</sup>.

Bazı araştırmacılar tik bozukluğu olan ailelerde tik bozukluğu görülme riskinin artmakta olduğunu, tek yumurta ikizlerinde çift yumurta ikizlerine göre önemli derecede yüksek eş hastalanma görülmekte olduğunu ileri sürmektedir<sup>(4)</sup>.

Yapılan çalışmalar ve klinik gözlemler tiklerin stres yaratan çeşitli durumlardan sonra açığa çıkabildiğini göstermiştir. Yaşadığı çevrede kavgalı, tedirgin ve güvensiz olan çocuklarda, başka bir deyişle, sürekli olarak çevreyle çatışma içinde bulunanlarda, birden olan aşırı korku, coşkunluk, yorgunluk, öfke, acı gibi durumlar tik yaratabilmektedir<sup>(2)</sup>. Ayrıca aile ve çevre tarafından tikler için yapılan uyarılar ve cezalandırmalar tiklerde artışa neden olabilmektedir. Çevresel etmenlerin etyolojideki rolü tam aydınlanmamakla beraber, tiklerle baş etmede ve tedavisinin düzenlenmesinde önem kazanmaktadır<sup>(4)</sup>.

Tik bozukluklarında, prognoz genellikle iyi olup 9-15 yaşları arasında çoğunlukla kaybolur. Prognozun kötü seyretmesinde ilave gelişimsel ve mental hastalıklar, kronik-fizik hastalıklar, istikrarlı ve yeterli desteğin olmadığı aile çevresi, kokain gibi psikoaktif madde kullanımı rol oynar<sup>(1)</sup>. Bu çalışmada tik bozukluğu prevalansı, etkileyen faktörlerin irdelenmesi, çare arama davranışı yönünden aile ve öğretmenlerin dikkatlerinin çekilmesi amaçlanmıştır.

## Yöntem

Tanımlayıcı nitelikteki bu çalışma; Kayseri il merke-

zinde 7-12 yaş grubundan 500 öğrenci üzerinde yapılmıştır. Merkeze bağlı okullar; hitap ettikleri kesimlerin sosyo-ekonomik seviyesine göre fakir, orta ve iyi olmak üzere üç bölüme ayrılmıştır. Her bölümden basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile bir okul ve her okulun 1. 2. 3. 4. ve 5. sınıflardan yine aynı yöntemle birer sınıf olmak üzere 5 sınıf örnekleme alınmıştır. Çalışmada, çocuk ve anne-babaya ait demografik, sosyo-kültürel özellikleri, çevreyi, çocuğun gelişimsel özelliklerini, aile içi özelliklerini, okula ait özelliklerini kapsayacak tarzda düzenlenmiş bir anket formu kullanılmıştır. "Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders" (DSM IV) Teşhis kriterleri esas alacak tarzda hazırlanmış olan anket formu, bir psikiyatri uzmanı denetiminde anketör tarafından yüz yüze görüşme ile doldurulmuştur<sup>(5)</sup>. Ailelerin ekonomik durumlarının belirlenmesinde asgari ücret esas alınmış olup, asgari ücret ve aşağısı düşük, asgari ücretin bir katına kadar olanlar orta, asgari ücretin bir katından fazla olanlar ise iyi olarak değerlendirilmiştir. Sonuçlar bilgisayarda, "Epi info 5" programında değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizde Ki Kare testi kullanılmıştır. Beklenen değerlerin 0.05'ten küçük olduğu durumlarda Fisher Kesin Khi Kare testi ya da Yates düzeltilmesi yapılmıştır.

## Bulgular

Çalışma grubuna alınan 500 çocuğun yaş ortalaması 9.0±1.4 olup % 47.2'si kız, % 52.8'i erkek idi. Çocukların % 39.4'ü ilk çocuk, % 60.6'sı ise sonraki çocuk olup % 6'sı tek çocuktur. Çocukların % 86.8'sinin annesi ev hanımı, % 13.2'si çalışıyordu. Annelerin eğitimi, % 63.04'ü ilkokul ve altı, % 37.0'ı ortaokul ve üstü düzeyinde idi. Çocukların % 83.4'ü çekirdek, % 14.6'sı geniş aile ve % 2.6'sı ise parçalanmış aile yapısına sahipti. Çocukların % 59.4'ü apartmanda oturmakta idi. Çocukların ailelerinin % 42.8'inin aylık geliri 81 milyon TL ve üzerinde olup aylık gelir ortalaması 216.2±218.3 milyon TL idi.

Araştırma grubuna alınan çocuklardan 13'ünde (% 2.6) tik bozukluğu tespit edilmiştir. Tik bozukluğu olan 13 çocuktan 9'unda (% 69.2) aktif tik, 4'ünde (% 30.8) ise remisyonda tik tespit edilmiş olup, aktif tik prevalansı % 1.8, remisyonda tik prevalansı ise % 0.8 olarak bulunmuştur.

Okulların hitap ettikleri kesimlerin sosyo-ekonomik seviyelerine göre tik bozukluğu görülme durumu incelendiğinde istatistiki açıdan önemli bir farklılık bulunmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo I).

Tablo I: Araştırma grubuna alınan çocuklarda; tik bozuklukları görülme sıklığının okullarının hitap ettiği kesimlerin sosyo-ekonomik seviyelerine göre dağılımı

Sosyo-ekonomik seviyeler	n	Tik bozukluğu	
		n	%
Kötü	(n=150)	3	2.0
Orta	(n=20)	5	2.5
İyi	(n=150)	5	3.3
TOPLAM	(n=500)	13	2.6
$\chi^2=0.54$ $p>0.05$			

Araştırma grubuna alınan çocukların yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde tik bozukluğunun yaşın ilerlemesine paralel olarak daha sık görüldüğü belirlenmiştir (Tablo II).

Tablo II: Araştırma grubuna alınan çocukların yaş gruplarına ve cinsiyetlerine göre tik bozukluğu görülme sıklığı.

Yaş grupları	n	Tik bozukluğu		
		n	%	p
7-8	(n=194)	1	0.5	
9-10	(n=220)	6	2.7	
11-12	(n=86)	6	7.0*	$p<0.05$
Cinsiyet				
Erkek	(n=264)	8	3.0	
Kız	(n=236)	5	2.1	$p>0.05$
*11-12 yaş grubu istatistiksel açıdan anlamlı olacak şekilde diğer gruplardan farklı ( $p<0.05$ )				

Aile yapısına göre tik bozukluğu görülme sıklığı incelendiğinde gruplar arasındaki farklılık önemli bulunmuş olup, parçalanmış ailelerin çocuklarında tik bozukluğu görülme sıklığı % 15.4 ile daha yüksektir ( $p<0.05$ ) (Tablo III).

Tik bozukluğu tespit edilen 13 çocuktan 10'unun (% 76.9) ailesi tik bozukluğu başlangıç ya da seyri ile stres arasında ilişki bildirmiştir. Bu stres faktörlerinin dağılımı şöyledir: 2'si (%

52.2) başka muhite taşınma, 1'i (% 11.1) okula başlama, 1'i (% 11.1) okul değiştirme 5'i ise (% 55.6) babanın ölümü, korku, babayı kıskanma, ameliyat geçirme, sınav korkusu gibi diğer faktörlerdir.

Tik bozukluğu tespit edilen çocuklardan 9'unun (% 69.2) ailesi sorunun çözümüne yönelik girişimde bulunmuştur. Bu girişimler; 7'si (% 53.8) doktora götürme 3'ü (% 23.1) psikologa götürme, 2'si (% 16.7) ise korkutma ile terk ettirme ve ilgisiz davranma gibi diğer girişimlerdi. Tik bozukluğu olanlardan 7'sinde (% 53.8) heyecanlanınca, 5'inde (% 38.5) sinirlenince, 4'ünde (% 30.8) korkunca, 2'sinde (% 15.4) yabancı birisiyle konuşurken tikin arttığı bildirilmiştir.

Birinci derecede akrabalarında (anne-baba ve kardeşler) tik bozukluğu olma durumuna göre tik bozukluğu görülme durumu yüksek olmakla beraber aradaki fark istatistiki açıdan anlamlı bulunmamıştır (Tablo 4).

Çocuklarda görülen tik bozukluklarından 11'i (% 84.6) omuz oynatma, 5'i (% 38.5) göz kırpmaya, 8'i (% 61.5) durduğu yerde sallanma 8'i (% 61.5) ise, el üstünü emme, ağız-burun kıvrıma, parmak emme, ağız kıvrıma, el koklama, kol sallama, damak emme, tırnakları ile oynama gibi diğer tik bozuklukları idi (Tablo 5).

Tablo III: Araştırma grubuna alınan çocukların sosyo-kültürel ve ekonomik özelliklerine göre tik bozuklukları görülme sıklığı

Sosyo-kültürel özellikler	n	Tik bozukluğu		
		n	%	p
Annenin mesleği				
Ev hanımı	(n=434)	10	2.3	
Çalışıyor	(n=)	3	4.5	$p>0.05$
Annenin eğitim durumu				
İlkokul ve altı	(n=315)	6	1.9	
Ortaokul ve üstü	(n=185)	7	3.8	$p>0.05$
Aile yapısı				
Çekirdek	(n=417)	10	2.4	
Parçalanmış	(n=13)	2	15.4	
Geniş	(n=70)	1	1.4	$p<0.05$
Konut tipi				
Apartman	(n=297)	9	3.0	
Gecekondu	(n=132)	2	1.5	
Müstakil	(n=71)	2	2.8	$p>0.05$

Tablo IV: Tik bozukluğu olan çocukların soy geçmişi ilişkisine göre tik bozukluğu görülme durumu.

Aile üyeleri	Tik bozukluğu olan çocuk		
	n	%	p
Annede			
Evet (n=4)	0	0.0	p>0.05
Hayır (n=456)	13	2.6	
Babada			
Evet (n=5)	0	0.0	p>0.05
Hayır (n=489)	13	2.5	
Kardeşlerde			
Evet (n=14)	0	0.0	p>0.05
Hayır (n=456)	13	2.4	

Tablo V: Çocuklarda görülen tik çeşitlerinin dağılımı

Tik çeşitleri	n	%
Göz kırpma	5	38.5
Omuz oynatma	11	84.6
Durduğu yerde sallanma	8	61.5
Diğer tik bozuklukları	8	61.5

## Tartışma

Tik bozukluğunun sosyal problemlere yol açtığı iyi bilinmekle beraber, bu bozukluğun epidemiyolojisi hakkında fazla yayın bulunmamaktadır. Bunun sebebi her tür tik bozukluğunun ayrı ayrı ele alınması gerektiği düşüncesi, tedavi çalışmalarının epidemiyolojik çalışmalardan daha önce yapılması ve klinisyenlerin bu konuya öncelik tanınmasıdır. Buna rağmen mevcut az sayıda çalışmada daha çok klinik belirtileri ağır olan tourette sendromu veya davranış bozukluğu ile giden diğer tik bozuklukları ele alınmıştır<sup>(6,7,8)</sup>. Ancak tiklerin çocuğun ruhsal gelişimi ve sosyal ilişkiler sırasında yarattığı problemler dikkate alındığında, önemsiz görülen tiklerin bile ciddi problemler yarattığı görülmektedir<sup>(9)</sup>. Bu nedenle biz araştırma grubunda görülen her türlü tik bozukluğunu (DSM IV tanı kriterlerine göre) dikkate alarak epidemiyolojik verileri araştırdık. Çalışma grubumuzdaki 500 çocukta % 2.6'sında tik bozukluğu tespit edilmiştir. Çalışmamızdaki tüm gruba ait prevalans oranı ile ülkemizde ilkököl 5. sınıf öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada

ortaya konan tik bozukluğu yaygınlık oranı (% 2.5) benzerlik göstermekle beraber bizim çalışmamızda ilkököl 5. sınıfa uyan 11-12 yaş grubunda bulduğumuz tik bozukluğu sıklığı % 7 olup söz konusu çalışmalardan oldukça yüksektir<sup>(10)</sup>. Diğer taraftan Sivas il merkezinde 46 ilkököl ve ilköğretim okulunun 2-5. sınıflarındaki öğrencilerde yapılan çalışmada tik bozukluğu prevalansı % 1.0 olarak bulunmuştur<sup>(11)</sup>. Ortalama değerlerimiz yurtdışında yapılan benzer çalışmalarda bulunan değerlerle (% 6.1-% 6.2) karşılaştırıldığında daha düşük olduğu anlaşılmaktadır<sup>(8,11)</sup>. Muhtelif çalışmalarda bulunan oranlar arasındaki farklılıkların, yöntem farklılıklarından kaynaklanabileceği gibi, tik bozukluğu ile ilgili tanımlama farklılıklarından da kaynaklanıyor olabileceğini düşünüyoruz. Nitekim bu çalışmada aynı teşhis kriterleri kullanılmamıştır. Bizim çalışmamızdaki tik bozukluğu oranının düşük olması, toplumdaki tik görülme durumunun düşüklüğünü gösterebileceği gibi, bu fark yöntem ayrılıklarından da kaynaklanabilir.

Bu çalışmamızda, erkeklerde tik bozukluğu görülme oranı kızlardakinden daha fazla bulunmuş olup, bu sonuç yerli ve yabancı çalışmalarla uyum göstermektedir<sup>(10,11,12)</sup>.

Okulların hitap ettiği kesimlerin sosyo-ekonomik seviyelerine göre tik bozukluğu dağılımı incelendiğinde okullar arasında önemli bir farklılık bulunmazken kötünden iyiye doğru gidildikçe tik bozukluğunun görülme oranının artma eğilimi gösterdiği dikkati çekmektedir. Bu sonuç, sosyo-ekonomik seviyesi yüksek kesimlerde tik bozukluklarının sık görüldüğünü gösterebileceği gibi, o kesimlerde bozukluğun daha kolay tanımlanabileceğinin ifadesi de olabilir.

Bu çalışmada tik bozukluğunun yaşa göre dağılımı incelendiğinde 11-12 yaş döneminde en sık görüldüğü anlaşılmaktadır. Nomoto ve ark.nın<sup>(12)</sup> yaptığı çalışmada, tik bozukluklarının 9 ve 11. yaşlarda en sık görüldüğü bildirilmekte olup bizim çalışmamızla uyumludur. Bu çalışmanın sonuçları tik bozukluğunun 10'lu yaşlara doğru daha sık görülme eğilimini ortaya koymaktadır.

Aile yapısına göre tik bozukluğu görülme durumu incelendiğinde gruplar arasındaki farklılık önemli bulunmuş olup, parçalanmış ailelerin çocuklarında tik bozukluğu görülme oranı daha yüksek bulunmuştur. Bu sonuç, tik bozukluğunun oluşmasında

psikolojik faktörlerin önemini ortaya koymaktadır. Tik bozukluğu tespit edilenlerin % 76.9'unun ailesi tik bozukluğunun başlangıcı ya da seyri ile stres arasında ilişki bildirmiştir. En sık görülen stres faktörleri, babanın ölümü, korku, babayı kıskanma, ameliyat geçirme, sınav korkusu (% 55.6), başka muhite taşınma (% 52.2), okula başlama ve okul değiştirme (% 11.1)'dir. Bu sonuçlar, tik bozukluğunun oluşmasında psikolojik faktörlerin önemli rol oynadığını göstermesi bakımından anlamlı bulunmuştur.

Tik bozukluğu tespit edilen çocuklardan % 69.2'sinin ailesi sorunun çözümüne yönelik girişimde bulunmuştur. Bu girişimlerden; % 53.8'i doktora götürme, % 23.1'i psikologa götürme, % 16.7'si ise korkutma ile terk ettirme gibi girişimlerdir. Bu oranlar ailelerin tik bozukluğunu tanıması ve tedavisi konusunda bilinçli davrandıklarını göstermektedir.

Çalışma grubunda tik bozukluklarından en sık % 84.6 ile omuz oynatma, % 61.5 ile durduğu yerde sallanma ve % 38.5 ile göz kırpmaya vardır. Diğer çalışmada da dağılım benzerlik göstermektedir<sup>(12)</sup>. Bu sonuçtan hareketle tik çeşitlerinin dağılımının kültürden bağımsız olduğu söylenebilir.

Kimi çalışmalarda tik bozukluğunun genetik geçiş gösterdiği bildirilmekle beraber bu çalışmada, soy geçmişinde tik bozukluğu görülme durumuna göre tik bozukluğu görülme durumu arasında istatistikî yönden anlamlı ilişki bulunmamıştır.

## Kaynaklar

1. James F, Leckman DJ. Tic Disorders. In: Rutter M, Taylor E, Hersov L (eds). Child and Adolescent Psychiatry modern approaches 3<sup>rd</sup> ed. London, 1994: 455-519.
2. Yavuzer H. Çocukta uyum ve davranış bozuklukları. Çocuk Psikolojisi (1. Basım) İstanbul 1987: 260-3.
3. Yörükoğlu A. Çocukta ruhsal sorunlar. Çocuk Ruh Sağlığı (23. Basım) İstanbul 1998: 316-8.
4. Baysal B. Tik Bozuklukları. Katkı Pediatri Dergisi 1996; 5: 812-6.
5. American Psychiatric Association. 4<sup>th</sup> ed. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Washington, DC, American Psychiatric Association, 1994: 49-65.
6. Sakman Z, Ayhan B, Tümerdem Y. Kekeme çocuklarda uyum ve davranış bozuklukları. IV. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Bildiri Kitabı. 1994; 411.
7. Kurlan R, Behr J, Melved J, et al. Familial Tourette's syndrome. Report of a large pedigree and potential for linkage analysis. Neurology 1986; 36: 772-6.
8. Lapouse R, Monk MA. An epidemiological study of behavior characteristic in children. Am J Public Health 1958; 48: 1134-44.
9. Kaplan HI, Sadock BJ, Grebb AJ. Synopsis of Psychiatry. 8<sup>th</sup> ed. Baltimore USA, 1998: 1175-8.
10. Doğan O, Gülmez H, Ketenoğlu C, ark. İlkokul öğrencilerinde ruhsal uyum. Ruhsal Bozuklukların Epidemiyolojisi (1. Basım) Sivas 1995: 73-83.
11. Abe K, Oda N. Incidence of tics in the offspring of childhood tigers. A controller follow-up study. Dev Med Child Neural 1980; 22: 649-53.
12. Nomoto F, Machiyama Y. An Epidemiological Study o Tics. The Japanese Journal of Psychiatry and Neurology 1990; 44: 649-55.
13. Öztürk M. Çocukluk çağı ruhsal sorunları ve bozukluklar. Öztürk O (ed.) Ruh Sağlığı ve Bozuklukları (2. Basım) İstanbul 19889: 385-90.