

# MORQUIO SENDROMU VE PSİKOTİK BULGULU MAJÖR DEPRESİF BOZUKLUK: BİR OLGU SUNUMU

Burcu ÖZBARAN\*, Sezen GÖKÇEN\*, Serpil ERERMİŞ\*\*,  
Sema KALKAN\*\*\*, Mahmut ÇOKER\*\*\*\*,  
Tezan BİLDİK\*\*\*\*\*

## ÖZET

Morquio Sendromu (Mukopolisakkaridoz tip 4) (MS) şiddetli iskelet deformiteleriyle seyreden, otozomal resesif kalıtılan bir hastalıktır. Bu yazıda oniki yaşında MS ile izlenen ve süreçte psikotik bulgulu majör depresif bozukluk tanısı alan bir kız olgu sunulmuştur. Olgunun tanısı, Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi - Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli ile Amerikan Psikiyatri Birliği Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, Dördüncü Baskısı kullanılarak konmuştur. Hasta, sertralin ve risperidon ile sağaltılmıştır. Bu olgunun, kronik fiziksel hastalıklarda psikiyatri ve pediatri arasındaki konsültasyon liyezon çalışmasının gereklilik ve önemini vurgulanması açısından ve MS'nin psikiyatrik yönleriyle ilgili çalışmaların azlığı nedeniyle önemli olduğu düşünülmektedir.

**Anahtar sözcükler:** Depresif bozukluk, Morquio sendromu, psikotik bulgu, süregen fiziksel hastalık  
**SUMMARY: MORQUIO SYNDROME AND MAJOR DEPRESSIVE DISORDER WITH PSYCHOTIC FEATURES. A CASE REPORT**

Morquio Syndrome (Mucopolysaccharidosis type 4) (MS) is an autosomal recessive genetic disorder with severe skeletal deformities. Here we presented a twelve years old girl with MS who was diagnosed as "major depressive disorder, with psychotic features". Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Age Children-Present and lifetime version and Diagnostic Criteria of Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edition were used by diagnosis procedure. The case was treated using sertraline and risperidone. This case was thought to be important for discussing because of emphasizing the necessity and importance of consultation liaison work between pediatrics and psychiatry departments for chronic physical diseases and also because of the limited number of studies about the relationship between psychiatric conditions and MS.

**Key words:** Depressive disorders, Morquio syndrome, psychotic features, chronic physical disease

## GİRİŞ

Kronik tıbbi bir hastalığı olan çocuklar, fiziksel sağlığı iyi olanlara göre duygusal ve davranışsal sorunlar açısından daha fazla risk altında bulunmaktadır. Uyum bozuklukları, anksiyete bozuklukları, depresif bozukluklar kronik hastalık sürecinde çocuk ve gençlerde sıklıkla gözlenmektedir (Immelt 2006).

Kronik seyirli bir hastalık olan Morquio Sendromu (Mukopolisakkaridoz tip 4) (MS) keratin sülfatın yıkımında gerekli olan N-Asetilgalaktozamin-6-sülfat-sülfataz enziminin eksikliği nedeniyle lizozomlarda mukopolisak-

karidlerin birikimi ile karakterize ve otozomal resesif kalıtılan bir hastalıktır. Bu eksiklik nedeniyle, birincil olarak iskelet sisteminde (kıkırdak ve kemiklerde) anormal miktarlarda keratin depolanmakta ve şiddetli iskelet deformiteleri meydana gelmektedir. Sinir sistemi ve kardiyovasküler sistem de aynı birikim nedeniyle etkilenebilmektedir (Watts ve Gibbs 1986).

MS'nin insidansı bir milyonda üç olarak bildirilmektedir (Goldberg 1996). Mukopolisakkaridoz tip 4 hastalığı olan bebekler normal görünümde doğmakta, hastalığın gözle görülür özellikleri bebeklikte ve çocuklukta gelişmektedir. Genellikle zeka geriliği bulunmamakta, bireyler normal ya da normale yakın zeka kapasitesine sahip olmaktadır (Cervantes ve Lifschitz 1990).

Morquio sendromunun bir dizi karakteristik fiziksel özelliği bulunmaktadır (Behrman ve ark. 1996, Goldberg 1996). Bu sendroma sahip çocuklarda, sendromun şiddetiyle orantılı olarak

\*Uzm. Dr., Ege Üniv. Tıp Fak. Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Anabilim Dalı, İzmir.

\*\*Doç. Dr., Ege Üniv. Tıp Fak. Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Anabilim Dalı, İzmir.

\*\*\*Uzm. Dr., Ege Üniv. Tıp Fak. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Pediatrik Endokrinoloji ve Metabolizma Bilim Dalı, İzmir.

\*\*\*\* Prof. Dr., Ege Üniv. Tıp Fak. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Pediatrik Endokrinoloji ve Metabolizma Bilim Dalı, İzmir.

\*\*\*\*\*Yrd. Doç. Dr., Ege Üniv. Tıp Fak. Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Anabilim Dalı, İzmir.

çeşitli düzeylerde iskelet ve diş bozuklukları görülebilmektedir (Nelson ve ark. 1988, Rudolph 1996). Yüz şekil bozuklukları diğer mukopolisakkaridozlara oranla daha az görülmektedir (Watts ve Gibbs 1986). Bununla birlikte, korneal bulutlanma, karaciğer ve dalak büyümesi, abdominal protrüzyon görülebilmektedir; kalp kapak defektleri, aort yetmezliğine de rastlanılabilmektedir (Behrman ve ark. 1996, Goldberg 1996).

Morquio sendromu olan çocukların psikiyatrik belirtileri ve tanıları üzerine yapılmış çok az çalışma bulunmakla birlikte, Bax ve Coville (1995) MS olan küçük yaşta çocukların kontinans sorunları olduğunu ve 5-9 yaş arası olgularda uyku sorunlarının sıklıkla izlendiğini bildirmişlerdir. Aynı çalışmada, yaşları on ile onbeş arasında bulunan 10 çocuktan beşi anne babaları tarafından "korku dolu" olarak tarif edilmiştir. Diğer mukopolisakkaridozlara oranla Morquio sendromunda, davranış sorunları çok daha düşük oranlarda bildirilmektedir (Bax ve Coville 1995).

Bu yazıda, psikotik bulgulu olması nedeniyle çarpıcı olduğu düşünülen 12 yaşında Morquio sendromu olan kız olgunun izlem, tanı süreci ve sağaltımı sunulmuş, kronik bir hastalığıdaki depresyon tablosu tartışılmaya çalışılmıştır.

Hastanın bilimsel yayın olarak yazılacağına ve kimlik bilgilerinin saklı tutulacağına dair ailesi ve kendisinden yazılı onam formu alınmıştır.

## OLGU SUNUMU

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği Endokrin Hastalıklar ve Metabolizma Birimi tarafından Morquio sendromu tanısıyla izlenen oniki yaşındaki kız hasta, suskunluk ve ağlama yakınmalarının değerlendirilmesi istemiyle Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi polikliniğine yönlendirilmiştir.

## Öykü

Hastanın konsültasyon liyezon birimince değerlendirilmesinde, ilk yakınmalarının suskunluk ve ardından hıçkırarak ağlamalar ile başladığı anlaşılmış, hastanın bu durumu, "çok sıkılıyorum, içimden ağlamak geliyor" diyerek ifade ettiği öğrenilmiştir.

Bu belirtilerin ardından, insanlardan kaçma, sanki birini arar gibi çevreye bakınma, birinin geldiğine dair korkular, kapıları kilitletme, perdeleri kapattırma, evdekilere karşı düşmanca tutumlar, ailesinin korktuğu kimselerle işbirliği yaptıklarını düşünme, anne ve babasını onlarla birlik olmakla suçlama, televizyon izlemekten kaçınma, televizyonu kapattırma, açılmasına izin vermeme şeklinde yakınmaların eklendiği belirtilmektedir. Bu yakınmaların başlaması ile birlikte hastanın hiçbir şey yemediği ifade edilmektedir.

Bu belirtilerle ilgili öyküsü ayrıntılandırıldığında, hastanın yakınmalarının başvurdan yaklaşık 10 gün önce başlamış olduğu anlaşılmıştır. Öncelikle suskunluğu olan hastanın ardından ağlamaları ve diğer belirtilen korku ve şüphelenmelerin eklendiği aktarılmıştır. Bu yakınmaların öncesinde herhangi bir stresör etken tanımlanamamakta ve ilk defa bu şekilde yakınmaların olduğu belirtilmektedir.

## Özgeçmiş ve Soygeçmiş Öyküsü

Hasta, sezaryen ile zamanında doğmuştur. Annesinin, hastaya gebeliği sürecinde düşük tehdidi (abortus imminens) olduğu belirtilmektedir. Doğum ağırlığı 3000 gr. olan olgunun doğum sırasında ve sonrasında herhangi bir sorun yaşanmamıştır. Motor gelişimde; 6. ayda desteksiz oturduğu, 12. ayda yürüdüğü ve 12. ay civarında tek kelimeler kullandığı belirtilmekte, bir gecikme tariflenmemektedir. Gündüz idrar kontinansı ile gaita kontinansının iki yaş civarında olduğu, ancak halen gece idrar kaçırmasının sürdüğü aktarılmaktadır. Olgu sık enfeksiyon geçirmesi nedeniyle tekrarlayan defalar hastaneye başvurmuş ve iki yaşında Morquio sendromu tanısı almıştır. Özgeçmişinde daha önceden herhangi bir psikiyatrik değerlendirme başvurusu olmamıştır.

Soygeçmişine bakıldığında, anne ve baba birinci derece akraba evliliği yaptıkları belirlenmiştir. Anne 38 yaşında lise mezunu ev hanımı, baba 38 yaşında lise mezunu memurdur. Annenin beş gebeliğinin ikisi doğum, üçü düşük ile sonuçlanmıştır. Olgunun 8 yaşında sağlıklı bir erkek kardeşi vardır. Ailede psikiyatrik hastalık öyküsü bulunmadığı belirtilmektedir.

### Fizik Bakı ve Yapılan Tetkikler

Hastanın ağırlığı 13 kilogram (<3p), boyu 98 santimetredir (<3p). Gövde ve boyun kısa, bacak kemikleri göreceli uzun, kolları kısadır. Dirsek eklemleri ve el bilekleri geniştir. Dizler içe dönüktür ve ördekvari yürüyüş gözlenmektedir. Orta yüz bölgesinde şekil bozukluğu, burun kökü basıklığı, alt çenede öne çıkıklık ve ağız yapısında genişlik bulunmaktadır. Hastada, korneal bulutlanma (korneal dokuda mukopolisakkaridoz birikimi nedeniyle), karaciğer ve dalak büyümesi mevcuttur. Karın öne doğru çıkıntılıdır.

Hemogram ve rutin biyokimya (açlık kan şekeri, üre, BUN, serum protein düzeyleri, tiroid fonksiyon testleri, karaciğer fonksiyon testleri) tetkikleri olağan saptanmıştır. Nörolojik değerlendirilmesi, beyin manyetik rezonans görüntülemesi ve EEG'si normal sınırlardadır.

Bilinç, bellek ve yönelimi normal olan hastanın ruhsal değerlendirme bulguları "depresif duygudurum, iritabilite, değersizlik duyguları, ilgi, istek kaybı, anksiyete, ölüm düşünceleri, ailesine karşı hostilete, konsantrasyon güçlükleri, başlangıç ve orta insomnia, gece işemesi, referans sanrıları, perseküsyon sanrıları" olarak kaydedilmiştir. Hastanın bu belirtiler dışında başka bir psikopatolojik bulgusu yoktur.

### Tanı ve Sağaltım

Olgu ile DSM-IV, Eksen I tanısı için, Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi -Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli (Amerikan Psikiyatri Birliği 1994, Kaufman ve ark. 1997, Gökler ve ark. 2004) kullanılarak görüşme yapılmış; depresif duygudurum, iritabilite, değersizlik duyguları, ilgi istek kaybı, ölüm düşünceleri, hostilete, anksiyete, konsantrasyon güçlükleri, başlangıç ve orta insomnia, gece işemesi, referans sanrıları, perseküsyon sanrıları belirlenmiştir. Hastanın belirti örüntüsü ve ortaya çıkış sırası da göz önünde bulundurularak, "majör depresif bozukluk, psikotik bulgulu, duygudurumla uyumlu" ve "enürezis nokturna" tanıları konmuştur. Hastalık şiddeti, Global Klinik İzlenim Ölçeği - Şiddet kullanılarak beş (belirgin şekilde hasta) olarak belirlenmiştir.

Hastanın psikofarmakolojik sağaltımına sertraline 25 mg/gün ve risperidon 0.25 mg/gün biçiminde başlanmış, bir hafta içinde sertraline dozu 50mg/gün olarak düzenlenmiştir. Hastanın ailesine hastalık ile ilgili bilgi verilmiştir. İkinci hafta içinde, bu sağaltım ile ölüm düşünceleri, aşırı ağlama ve referans sanrıları azalmıştır. Klinik olarak psikotik bulgularda düzelme gözlenmesi üzerine kullanılan ilaç dozlarında değişiklik yapılmamıştır. İki aylık sık aralıklı (haftada bir poliklinik görüşmeleri, aynı hafta içinde telefon ile takip) izlem sonunda belirtilerin tamamına yakını düzelmiştir. Global Klinik İzlenim Ölçeği - İyileşme derecesi bir (ileri derecede düzeldi) olarak belirlenmiştir.

Hasta halen çocuk psikiyatrisi kliniği, konsültasyon liyezon birimi tarafından iki ayda bir olmak üzere izlenmektedir, kullandığı ilaçlar izlemde azaltılarak kesilmiştir.

### TARTIŞMA

Çocukluk çağı depresyonunun yaygınlığı %0.4-2.5 olarak bildirilmektedir, ergenlik döneminde bu oran %4-8.3'dür (Anderson ve ark. 1987, Fleming ve Offord 1990). Depresyon üzerine yapılan çalışmalar depresyon insidansının yaş ile arttığını belirtmektedir. Depresyon insidansı okul öncesi çocuklarda %0.9; okul çocuklarında %1.9 ve ergenlerde % 4.7 olarak bildirilmektedir (Carlson ve Kashani 1988). Prevalans ve insidanstaki yaşla ortaya çıkan değişiklikler, kalıtsal yatkınlık, pubertedeki hormonal değişiklikler ve sosyokültürel etmenlerle açıklanmaktadır. Süreğen fiziksel bir hastalığı olan çocuk ve gençlerde daha fazla duygudurum ve diğer psikiyatrik bozuklukların olabileceği de bilinmektedir (Kovacs ve ark. 1984, Tamar ve ark. 1997, Szigethy ve ark. 2004, Lewis-Jones 2006, Immelt 2006).

Yazında Morquio sendromundaki psikiyatrik tablolarla ilgili yapılmış çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Bu hastalığa sahip çocuklarda, kontinans sorunları, uyku bozuklukları ve korkular üzerinde durulmuş ancak psikiyatrik hastalık eştanıları ile çalışma yapılmamıştır (Bax ve Coville 1995). Japonya'dan bildirilen bir olgu sunumunda, mukopolisakkaridoz sendromu olan bir erişkin hastanın uyku sorunları ve özkıym düşüncelerinin sağaltımından bahsedilmektedir (Watanabe ve ark. 2007).

Morquio sendromu olan genç erişkinlerin yüzde ellisinin ortopedik güçlüklerini ortadan kaldırmak ve yaşam kalitelerini arttırmak için hayatları boyunca en az bir kez opere oldukları bildirilmektedir (Montano ve ark. 2007).

Süreğen bir fiziksel hastalıkta depresyon tanısı koymak oldukça güçtür, çünkü hastalığın kendisi, uyku bozukluğu, iştah kaybı, enerji azlığı ve yorgunluk gibi bir takım vejetatif belirtilere neden olabilir. Suçluluk duyguları, umutsuzluk, özkıyım düşünceleri varlığında depresyon tanısını koymak daha kolay olmaktadır. Hastamızda, önceden gece işemesi dışında, herhangi bir psikiyatrik belirti bulunmamaktadır. Hastanın klinik değerlendirmesinde öncelikle depresif duygudurum, ilgi istek kaybı, içe kapanma, değersizlik duyguları, anksiyete ve konsantrasyon güçlüklerinin olması ve bunlara ölüm düşüncelerinin eklenmesi depresif bozukluk tanısını düşündürmüştür. Hastanın uyku ve iştah sorunları, kronik hastalığına bağlı olabilecek belirtiler olmakla birlikte, varlıkları daha önceden tarif edilmemektedir, diğer depresif yakınmalarla birlikte başlamıştır. Bu nedenle uyku ve iştah ile ilgili sorunlar da depresif tablonun bir parçası olarak düşünülmüştür. Hastada kabarmış, taşkın duygudurum, grandiyözite gibi bir manik epizod belirtisinin olmaması, önceki öyküsü araştırıldığında da böyle bir bulguya rastlanmaması bipolar bozukluk tanısını dışlamamıza neden olmuştur. Hastada ilerleyen dönemlerde belirlenen referans ve perseküsyon sanrıları şizofrenik bozukluk ile de ayırıcı tanı yapılmasını gerektirmektedir. Hastanın depresif belirtilerinin başlamasından sonra psikotik bulguların belirmesi, bu bulguların duygudurumla uyumluluğu ve antidepresan ile birlikte oldukça düşük doz bir antipsikotik sağaltımdan yararlanması, hastanın sağaltımdan sonra eski işlevsellik düzeyine dönmesi nedeniyle şizofrenik bozukluk tanısı dışlanmıştır. Nörolojik değerlendirmenin, EEG ve beyin MR'ının normal olması organik kökenli bir durumu (ensefalit, epilepsi gibi) dışlamıştır.

Bu hasta örneğinde, hastanın psikiyatrik tanısının koyulması ve sağaltımının yanı sıra bir konsültasyon liyezon çalışmasının da önemi ortaya çıkmaktadır. Pediatrik Endokrin Hastalıklar ve Metabolizma Biriminde izlenen hasta, psikiyatrik belirtileri ortaya çıktığında Çocuk ve

Ergen Psikiyatrisine yönlendirilmiş, burada sağaltımı düzenlenmiş ve hastanın bundan sonraki izlemine her iki birimde de devam etmesi planlanmıştır.

Bu hastanın, epilepsi, diyabet, organ yetmezlikleri gibi daha sık gördüğümüz süreğen fiziksel hastalıklar dışında nadir görülen mukopolisakkaridoz grubu sendromlardan olması, gelişen tablonun oldukça dikkat çekici olması ve yazında bu hastalık grubundaki çalışmaların sınırlılığı nedeniyle tartışılmaya değer olduğu düşünülmektedir.

## KAYNAKLAR

Amerikan Psikiyatri Birliği (1994) *Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, Dördüncü baskı (DSM IV)*. (Çev. Ed.: E.Koroğlu) Ankara, Hekimler Yayın Birliği 1995.

Anderson JC, Williams S, McGee R ve ark. (1987) *DSM-III disorders in preadolescent children. Prevalence in a large sample from the general population. Arch Gen Psychiatry 44:69-76.*

Bax MCO, Coville GA (1995) *Behaviour in mucopolysaccharide disorders. Arc Dis Childhood 73: 77-81.*

Behrman RE, Kliegman RM, Nelson WE ve ark. (1996) *Nelson Textbook of Pediatrics. W. B. Saunders, Philadelphia.*

Carlson GA, Kashani JH (1988) *Phenomenology of major depression from childhood through adulthood: analysis of three studies. Am J Psychiatry 45:1222-1227.*

Cervantes CD, Lifschitz F (1990) *Skeletal dysplasias with primary abnormalities in carbohydrate, lipid and amino acid metabolism. Metabolic Bone Disease in Children içinde, Castells S ve Finberg L (ed) Marcel Dekker, New York, s:30-36.*

Fleming F, Offord C (1990) *Epidemiology of childhood depressive disorders: a critical review. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 29: 571-80.*

Goldberg MJ (1996) *Syndromes of orthopaedic importance. Lovell and Winter's Pediatric Orthopaedics içinde, Morrissy RT ve Weinstein SL (ed) Lippencott-Raven, Philadelphia, s:86-98.*

Gökler B, Ünal F, Pehlivan Türk B ve ark. (2004) *Okul Çağı Çocukları İçin Duygulanım Bozuklukları ve Şizofreni Görüşme Çizelgesi -Şimdi ve Yaşam Boyu Şekli- Türkçe Uyarlamasının Geçerlik ve Güvenirliliği. Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi 11: 109-116.*

- Immelt S (2006) Psychological adjustment in young children with chronic medical conditions. *J Pediatr Nurs* 21: 362-77.
- Kaufman J, Birmaher B, Brent D (1997) Schedule for affective disorders and schizophrenia for school age children - present and lifetime version (KSADS-PL) initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 36: 980-988.
- Kovacs M, Feinberg TL, Crouse-Novak M ve ark. (1984) Depressive disorders in childhood. II: A longitudinal study of the risk for a subsequent major depression. *Arch Gen Psychiatry* 41: 643-649.
- Lewis-Jones S (2006) Quality of life and childhood atopic dermatitis: the misery of living with childhood eczema. *Int J Clin Pract* 60: 984-92.
- Montano AM, Tomatsu S, Gottesman GS ve ark. (2007) International Morquio A Registry: clinical manifestation and natural course of Morquio A disease. *J Inherit Metab Dis* 30: 165-74.
- Nelson J, Broadhead D, Mossman J (1988) Clinical findings in 12 patients with MPS IV A (Morquio's disease). Further evidence for heterogeneity. Part I: Clinical and biochemical findings. *Clin Genetics* 33: 111-120.
- Rudolph AM, Hoffman JIE, Rudolph CD (1996). *Rudolph's Pediatrics*. Appleton ve Lange, Stamford.
- Szigethy E, Levy-Warren A, Whitton S ve ark. (2004) Depressive symptoms and inflammatory bowel disease in children and adolescents: a cross-sectional study. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 39: 395-403.
- Tamar M, Eeremiş S, Coşkunol H ve ark. (1997) Epileptik ve Diyabetik Çocuklarda Davranış sorunlarının Karşılaştırılması. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi* 4: 145-156.
- Watanabe A, Miyazaki H, Katoh H ve ark. (2007) Hunter syndrome with obstructive sleep apnea in patient who had received psychiatry treatment for insomnia and suicidal ideas. *Nippon Naika Gakkai Zasshi* 96: 338-40.
- Watts WE, Gibbs DA (1986) *Lysosomal Storage Diseases: Biochemical and Clinical Aspects*. Taylor & Frances, London.

## TÜRKİYE SİNİR VE RUH SAĞLIĞI DERNEĞİ

### Prof. Dr. MUALLA ÖZTÜRK ÇOCUK RUH SAĞLIĞI ÖDÜLÜ 2008

1. 1990'dan beri her yıl çocuk ruh sağlığı alanında en başarılı çalışmaya verilme te olan “**Prof. Dr. Mualla Öztürk Çocuk Ruh Sağlığı Ödülü 2008**” için aşağıdaki koşulları belirlenmiştir.
2. 2008 ödülü olarak **4.000 YTL.** ve ödül belgesi verilecektir.
3. Çalışma:
  - a. Yayınlanmamış ya da 2006 – 2007 yıllarında yayımlanmış, yabancı dilde hazırlanmış ise Türkçe çevirisi de bulunan özgün bir araştırma ya da kuramsal inceleme olabilir.
  - b. Çalışma yayınlanmamış ise, Türk Psikiyatri Dergisi yazım koşullarına uygun bir makale biçiminde hazırlanmış olmalıdır. Çalışmalar yazarların ad, soyad, ünvan, görev ve çalışma adresleri, telefon – faks numaraları, çalışmanın yapıldığı yer ayrı bir kapak yazısı ile birlikte verilmelidir. Asıl araştırmacı Türk vatandaşı olmalıdır.
  - c. Çalışma 6 kopya olarak en geç **31 Aralık 2007** tarihine kadar aşağıda bildirilen adrese postalanmış ya da elden verilmiş olmalıdır.
  - d. Çalışmalar, aşağıda belirlenen seçici kurul tarafından değerlendirilecek ve ödül her yıl Ankara’da Prof. Dr. Mualla Öztürk anısına düzenlenmekte olan Çocuk Ruh Sağlığı Sempozyumu’nda verilecektir.

#### Seçici Kurul

Prof. Dr. Ayhan Çavdar  
Doç. Dr. İlgı Ertem  
Prof. Dr. Efser Kerimoğlu  
Dr. Birsen Sonuvar  
Prof. Dr. Ayşe Yalın  
Prof. Dr. Yankı Yazgan

#### Başvuru Adresi

Türkiye Sinir ve Ruh Sağlığı Derneği  
Büklüm Sokak 89/3  
Kavaklıdere, 06700 Ankara