

Bir Çocuk ve Ergen Psikiyatri Yataklı Servisinde Tedavi Gören Erken ve Çok Erken Başlangıçlı Şizofrenik Bozukluk Tanılı Olguların Değerlendirilmesi

Burcu Serim Demirgören ©

Evaluation of Early and Very Early Onset Schizophrenic Disorder Cases in a Child and Adolescent Psychiatric Inpatient Unit

ÖZ

Amaç: Erken başlangıçlı ve çok erken başlangıçlı şizofrenik bozukluk, 18 yaşından önce başlayan, düşünce, algı, duyu, hareket ve davranış bozukluklarına ait belirtilerle kendini gösteren, kronik seyirli bir bozukluktur. Bu çalışmada, çocuk ve ergen psikiyatri yataklı servisinde tedavi görmüş erken ve çok erken başlangıçlı şizofrenik bozukluk tanılı olgulara ait sosyodemografik özellikler ve uygulanan tedavi yöntemlerinin yanı sıra olguların iyileşme düzeyinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Tek merkezli, geriye dönük, tanımlayıcı desende olan bu çalışmaya Ekim 2005-Ocak 2019 tarihleri arasında çocuk ve ergen psikiyatri servisinde yatarak tedavi görmüş ve planlı taburcu edilmiş 44 olgu dahil edilmiştir. Olgulara ait sosyodemografik veriler, uygulanan tedaviler, belirti şiddetlerine dair yatış ve çıkış Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği (PANSS) puanları yanı sıra yatış ve çıkış sırasında genel işlevsellik düzeyini yansıtan Çocuklar İçin Genel Değerlendirme Ölçeği (The Children's Global Assessment Scale-CGAS) puanları çalışmanın verilerini oluşturmuştur.

Bulgular: Olguların taburculukta yapılan PANSS puanları yatışa göre anlamlı düşme göstererek, erken ve çok erken başlangıçlı şizofrenik bozukluk tanısıyla yatan olguların yataklı tedaviden yarar gördüğü bulunmuştur. Ayrıca olguların taburculuk sırasındaki işlevsellik puanları da yatış işlevsellik puanlarına göre anlamlı yükselmiştir.

Sonuç: Ciddi yeti yitimine neden olabilen ve kronik bir seyir izleyen erken ve çok erken başlangıçlı şizofrenik bozukluk tanılı olguların tedavisinde çocuk ve ergen psikiyatri yataklı servisinde uygulanan multidisipliner tedavinin etkin olduğu bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Erken başlangıçlı şizofrenik bozukluk, yataklı tedavi, PANSS, CGAS, antipsikotikler

ABSTRACT

Objective: Early-onset and very early-onset schizophrenia is a chronic disorder characterized by symptoms of disorders of thought, perception, emotion, movement, and behavior that started before the age of 18. The aim of this study was to determine the sociodemographic characteristics and treatment modalities of cases with early-onset and very early-onset schizophrenic disorder treated in a child and adolescent psychiatric inpatient unit as well as the level of improvement of the cases.

Method: This single-center, retrospective, descriptive study included 44 patients who were hospitalized in a child and adolescent psychiatric inpatient unit between October 2005 and January 2019. Sociodemographic data, treatment and symptom severity, and the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS), as well as the The Children's Global Assessment Scale-(CGAS) scores were evaluated in the study.

Results: The PANSS scores on discharge showed a significant decrease compared to admission PANSS scores and it was found that the patients who were hospitalized with the diagnosis of early-onset and very early-onset schizophrenic disorder had received benefit from the inpatient treatment. In addition, the CGAS scores of patients during discharge increased significantly compared to admission CGAS scores.

Conclusion: Multidisciplinary treatment in children and adolescent psychiatric inpatient unit was found to be effective in the treatment of patients with early-onset and very early-onset schizophrenic disorder.

Keywords: Early-onset schizophrenia, inpatient treatment, PANSS, CGAS, antipsychotics

Alındığı tarih: 15.03.2019
Kabul tarihi: 26.03.2019
Yayın tarihi: 26.07.2019

Burcu Serim Demirgören
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Ve Ergen Ruh Sağlığı Ve
Hastalıkları Anabilim Dalı,
İzmir - Türkiye
✉ burcuserim@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-1659-2798



GİRİŞ

Şizofrenik bozukluk, düşünce, algı, duygu, hareket ve davranış bozukluklarına ait belirtilerle kendini gösteren, kronik seyirli ve yeti yitimine neden olabilen bir bozukluktur ⁽¹⁾. Genellikle geç ergenlik ve erken yetişkinlikte başlayan, nörogelişimsel bir bozukluk olan şizofrenik bozukluğun nadir görülen bir şekli ise erken ve çok erken başlangıçlı şizofrenik bozukluktur. Erken başlangıçta bozukluğun başlangıcı 13-18 yaş arasında, çok erken başlangıçta ise 13 yaşından öncedir ^(2,3). Erken başlangıcın kötü prognoz ve işlevsellik kaybı ile birlikte olduğu bildirilmektedir ^(2,4). Şizofrenik bozukluğun, genel popülasyonda sıklığı yaklaşık %1'dir ⁽⁵⁾. Erken başlangıçlı ve çok erken başlangıçlı şizofrenik bozukluğun ise çok daha nadir olarak görüldüğü, 15 yaş altı popülasyonda şizofrenik bozukluk sıklığının 1/10.000 olduğu bildirilmektedir ⁽⁶⁾.

Bozukluğun henüz gelişimin sürdüğü çocukluk döneminde görülmesi belirtileri karmaşık duruma getirmekte, tanı ve tedaviyi güçleştirmektedir ⁽⁷⁾. Bu nedenle erken başlangıçlı ve çok erken başlangıçlı şizofrenik bozukluğun tedavisinde sıklıkla yatarak tedavi gerekmektedir. Ülkemiz de dâhil olmak üzere farklı ülkelerden çok sayıda çalışma, çocuk ve ergen yataklı servislerinin çeşitli tanılarına sahip bireylerin tedavisinde etkin olduğunu göstermiştir ⁽⁸⁻¹²⁾.

Erken başlangıçlı ve çok erken başlangıçlı şizofrenik bozukluğun yataklı tedavisinde iyileşmeye etki eden etmenlerle ilgili ulusal ve uluslararası yazında çok az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalardan elde edilen sonuçlar şizofrenik bozukluk tanısına sahip çocuk ve ergenlerde yataklı tedavi sonucunda işlevsellikte artış olsa da bu artışın diğer bozukluklara oranla daha düşük kaldığına vurgu yapmaktadır ^(12,13).

Bu çalışmada, çocuk ve ergen psikiyatri yataklı servisinde tedavi edilmiş erken başlangıçlı ve çok erken başlangıçlı şizofrenik bozukluk tanılı olgulara ait sosyodemografik özellikler ve uygulanan tedavi yöntemlerinin yanı sıra iyileşme düzeyinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Örnekleme ve uygulama:

Tek merkezli, geriye dönük, tanımlayıcı desende olan bu çalışmaya Ekim 2005-Ocak 2019 tarihleri arasında, Dokuz Eylül Üniversitesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Yataklı Servisinde, DSM-IV Psikiyatrik Bozuklukların Uluslararası Tanı Sınıflamasına ⁽⁵⁾ göre erken ve çok erken başlangıçlı şizofrenik bozukluk tanısı ile tedavi edilmiş ve servisten tedavisi tamamlanarak planlı bir şekilde taburcu edilmiş tüm olgular dâhil edilmiştir.

Verilere ulaşmak için olguların yatış dosyaları ve çıkış kayıtları taranmıştır. Olguların yatış sırasındaki yaşları, cinsiyetleri, okula devam durumları, aldıkları tedaviler ve belirti şiddetlerine dair yatış ve çıkış Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği (PANSS) puanları yanı sıra çalışmanın yapıldığı yataklı serviste rutin olarak hesaplanmakta olan yatış ve çıkış sırasında genel işlevsellik düzeyini yansıtan Çocuklar İçin genel Değerlendirme Ölçeği (The Children's Global Assessment Scale-CGAS) puanları çalışmanın verilerini oluşturmuştur.

Araştırmanın etik kurul onayı Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan 2019/04-08 karar numarası ile alınmıştır.

Yataklı Servisin Özellikleri:

Çalışmanın yürütüldüğü yataklı servis beşi gündüz hastası olmak üzere on beş hasta kapasitesine sahip, 18 yaş altı çocuk ve ergenlerin yararlandığı bir servistir. Gündüz hastaları için cinsiyet farkı gözetilmemekle birlikte, yataklı hizmetten yararlanan 9 yatağın 6'sı kız, 3'ü erkek yatağı olarak kullanılmaktadır. Hizmete başladığı Ekim 2005 yılından beri İngiltere Psikiyatri Birliğinin (Royal College of Psychiatrists) "Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Yataklı Servisler Kalite Kontrol Ağı - QNIC"na üyedir. Her yıl QNIC yetkilileri tarafından düzenli olarak denetlenmekte ve yapılan değerlendirme sonucuna göre üyeliğin devamı sağlanmaktadır.

Servisimizde tedavi gören her bir olgunun tedavisinde temel olarak ortam terapisi uygulanmaktadır. Ortam terapisi, akran grubu ve akran ilişkilerini temel

alan bir terapötik ortam oluşturarak, çocuk veya gen-
cin tedavisini planlarken hastalığını öne çıkarmak
yerine; kurulan ilişkiler üzerinden benlik güçlerini en
iyi şekilde kullanmasına fırsat veren bir ortam sunul-
masını amaçlamaktadır ⁽¹⁴⁾. Ortam terapisine ek ola-
rak bireysel ve ailesel gereklilikler göz önüne alınarak
genel tedavi ilkelerine uygun bilişsel davranışçı ve
psikodinamik yaklaşımlar ve ilaç tedavisi kullanılmak-
tadır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği (PANSS):

Kay ve ark. ⁽¹⁵⁾ tarafından geliştirilmiş, 30 maddelik
ve yedi puanlı şiddet değerlendirmesi içeren yarı
yapılandırılmış bir görüşme ölçeğidir. PANSS tarafın-
dan değerlendirilen 30 psikiyatrik parametreden
yedisi pozitif sendrom alt ölçeğine, yedisi negatif
sendrom alt ölçeğine ve geri kalan on altısı genel
psikopatoloji alt ölçeğine aittir. Ölçeğin Türkçe güve-
nilirlik ve geçerlik çalışması Kostakoğlu ve ark. ⁽¹⁶⁾
tarafından yapılmıştır.

Çocuklar İçin Genel Değerlendirme Ölçeği (The Children's Global Assessment Scale-CGAS):

CGAS genel işlevselliğin değerlendirilmesinde çok
yaygın olarak kullanılan bir ölçektir. Psikososyal işlev-
selliği ölçmeyi hedefleyen yeni gereçlerin geçerlili-
ğinde "altın standart" olarak kabul edilmektedir ⁽¹⁷⁾.
Klinisyen tarafından en düşük işlevsellikten en yük-
sek işlevselliği yansıtan 10 bölüm içinde puanlanır.
Puanlama 1'den 100'e kadar yapılır. Artan puanlar
daha iyi genel işlevselliğe işaret eder.

İstatistiksel Analiz

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS Windows
22.0 paket programı kullanılmıştır. Çalışmadan elde
edilen veriler değerlendirilirken tanımlayıcı istatistik-
sel yöntemler (ortalama, standart sapma) kullanıl-
mıştır. Gruplar arası karşılaştırmalarda, bağımsız
gruplarda sürekli değişkenlerin ikili karşılaştırmaları
için "Mann Whitney U" testi; bağımlı gruplarda
sürekli değişkenlerin ikili karşılaştırmaları için
"Wilcoxon İşaretli Sıralar" testi; ikiden fazla grup
ortalamalarının karşılaştırılması için ise "Kruskal-

Wallis" testi kullanılmıştır. Tüm analizlerde $p \leq 0,05$
anlamli kabul edilmiştir.

BULGULAR

Dokuz Eylül Üniversitesi Çocuk ve Ergen Ruh
Sağlığı ve Hastalıkları Yataklı Servisinde 2005-2019
tarihleri arasında 44 olgu, erken ve çok erken başlan-
gıçlı şizofrenik bozukluk tanısı ile yatarak tedavi edil-
miş ve planlı bir şekilde taburcu edilmiştir. Olgulardan
23'ünün (%52,3) kız, 21'inin (%47,7) erkek olduğu,
ortalama±standart sapma (Ort±SS) yaşlarının
186,45±22,08 ay (15,45±1,81 yıl) olduğu (yaş aralığı
107-222 ay, 9-18 yıl) görülmüştür. Olgulardan 9'unun
(%20,5) hastalığı nedeniyle okulu bırakmak zorunda
kaldığı saptanmıştır. Ailede şizofreni ve diğer psikotik
bozukluklar varlığı açısından değerlendirildiğinde 17
(%38,6) olgunun ailesinde şizofrenik bozukluk varlığı
saptanmıştır. Olgulara ait diğer sosyodemografik
veriler Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Olguların sosyodemografik özellikleri.

	N (%)	Ort±SS
Cinsiyet		
Kız	23 (52,3)	
Erkek	21 (47,7)	
Yaş		
Ay		186,4±22
Yıl		15,4±1,8
Okul durumu		
Okula gidiyor.	35 (79,5)	
Okula gitmiyor.	9 (20,5)	
Ailede öyküsü		
Şizofreni (+)	17 (38,6)	
Şizofreni (-)	27 (61,4)	
Yatış süresi (gün)		99,2±47,7

N: olgu sayısı; %: yüzde; Ort: ortalama; SS: standart sapma.

Klinik özellikler açısından değerlendirildiğinde 44
olgudan 4'ü (%9) çok erken başlangıçlı şizofrenik
bozukluk tanısı almıştır. Olguların Ort±SS yatış süresi
99,27±47,74 gündür.

Olguların çıkış sırasında kullandıkları ilaçlar değ-
lendirildiğinde, 34 (%77,3) olgunun tekli antipsikotik
kullandığı ancak 10 (%22,7) olgunun ikili antipsikotik
kullandığı saptanmıştır. Olguların yatış ve taburculuk
PANSS puanları arasındaki fark açısından değ-
lendirildi-

riildiğinde, kullanılan antipsikotik ajanlara göre PANSS puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark saptanamamıştır. Tablo 2’de kullanılan antipsikotikler ve ortalama kullanım dozlarına ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 2. Kullanılan antipsikotikler ve ortalama günlük dozları (mg/gün).

Antipsikotikler	N	Ort±SS
Risperidon	12	4,7±1,7
Risperidon (depo)	2	43,7±8,8
Olanzapin	8	22,50±5,34
Klozapin	10	362,50±144,93
Ketiapin	5	1060±194,93
Amisulprid	7	1085,71±384,83
Aripiprazol	9	21,66±10,30
Zuklopentiksol	1	40

N: olgu sayısı; Ort: ortalama; SS: standart sapma

Olgulardan 5’inin kayıtlardan PANSS puanlarına ulaşamamış, PANSS puanları bulunabilen 39 (%88,6) olgunun yatış ve çıkış Ort±SS PANSS puanları sırasıyla 115,36±20,87 ve 75,33±21,48 saptanmıştır. Yatış ve çıkış PANSS puanları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,0001$). Genel işlevsellik düzeyi açısından değerlendirildiğinde 2 olgunun CGAS puanlarına ulaşamamıştır. CGAS puanlarına ulaşılabilen 42 (%95,4) olgunun yatış ve çıkış Ort±SS CGAS puanları sırasıyla 31,90±9,91 ve 51,30±12,09 saptanmıştır. Yatış ve çıkış CGAS puanları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,0001$). Olguların yatış ve çıkış PANSS ve CGAS puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo 3. Olguların yatış ve çıkış PANSS ve CGAS puan ortalamalarının karşılaştırılması.

	N	Yatış Ort±SS	Taburculuk Ort±SS	Wilcoxon Z	p*
CGAS	42	31,90±9,91	51,30±12,09	-5,518	<0,0001
PANSS	39	115,36±20,87	75,33±21,48	-5,444	<0,0001

N: olgu sayısı; Ort: ortalama; SS: standart sapma, PANSS: Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeği; CGAS: Çocuklar İçin genel Değerlendirme Ölçeği

* Wilcoxon İşaretli Sıralar testi, $p<0,005$

TARTIŞMA

Şizofrenik bozukluk tanısına sahip çocuk ve ergenlerde diğer psikiyatrik bozukluklara göre yataklı tedavi sonucunda iyileşme düzeylerinin ve işlevsellikte artışın daha düşük olduğunu bildiren çalışmalar bulunmaktadır ^(12,13). Bu çalışmada çocuk ve ergen psikiyatri yataklı servisinde tedavi görmüş erken başlangıçlı ve çok erken başlangıçlı şizofrenik bozukluk tanısı olan olgulara ait sosyodemografik özelliklerin ve uygulanan klinik ölçeklere göre değerlendirilen iyileşme düzeyinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada yer alan erken başlangıçlı ve çok erken başlangıçlı şizofrenik bozukluk tanılı olguların yaklaşık yarısı kız, yarısı erkektir. Erken başlangıçlı şizofrenik bozukluğun erkeklerde daha sık olduğu bildirilmektedir ⁽¹⁸⁾. Yazından farklı olarak bu çalışmada kız ve erkek olgu sayısının yaklaşık eşit sayıda saptanması, çalışmanın yürütüldüğü yataklı servisin kız yatak sayısının erkek yatak sayısından iki kat fazla olmasıyla açıklanabilir.

Çalışmada yer alan olguların yaklaşık %40’ının aile öyküsünde şizofrenik bozukluk varlığı saptanmıştır.

Şizofrenik bozukluğun genetik yönü ve ailesel yüklülüğünü saptamaya yönelik çalışmalar, birinci derece akrabalar arasında şizofrenik bozukluk varlığının yaşam boyu şizofrenik bozukluk geliştirme riskini toplum örneğine göre 5-20 kat arttırdığını göstermiştir ⁽¹⁹⁾. Bu çalışmadan elde edilen bulgular yazınla uyumlu olarak şizofrenik bozuklukta aile yüklülüğünün önemini göstermektedir.

Serviste erken ve çok erken başlangıçlı şizofrenik bozukluk tanısıyla yatarak tedavi gören olgulara uygulanan ilaçlar değerlendirildiğinde 1 olguda tipik antipsikotik olan zuklopentiksol kullanıldığı diğer 43 olguda atipik antipsikotikler kullanıldığı saptanmıştır. Erken ve çok erken başlangıçlı şizofrenik bozukluk tedavisinde birinci seçenek tedavi antipsikotik ajanlarla olmaktadır ⁽¹⁸⁾. Antipsikotik ajanlar içinden de atipik antipsikotikler özellikle birinci seçenek olarak önerilmektedir ^(18,20). Yazında erken başlangıçlı şizofrenik bozukluk tedavisinde önerilen atipik antipsikotiklerin etkinliğine dair çalışmalar bulunmakla birlikte bu antipsikotiklerin birbirlerine üstünlüğüne dair yeterli sayıda çalışma bulunmamaktadır ⁽²¹⁾.

Antipsikotik seçiminin daha çok olgu özelinde yan etki profili de göze alınarak yapılması önerilmektedir⁽¹⁸⁾. Bu çalışmadan elde edilen veriler de yazındaki bilgilerle uyumlu olarak, ölçek puanlarıyla değerlendirilen iyileşme düzeyi açısından kullanılan atipik antipsikotik ajanlar arasında bir fark olmadığını göstermiştir.

Olgulara yatarak tedavi gördükleri süre boyunca klinik takip ve tedavi yanıtını değerlendirmek amacıyla haftalık PANSS ölçeği uygulanmıştır. Olguların taburculukta yapılan PANSS puanlarının yatışa göre anlamlı düşme göstermesi, şizofrenik bozukluk tanısıyla yatan olguların yataklı tedaviden yarar gördüğünü göstermektedir.

Olgulara genel işlevsellik düzeylerini belirleyebilmek için yatış ve taburculuk sırasında CGAS ölçeği uygulanmıştır. Olguların taburculuk sırasındaki işlevsellik puanları yatış işlevsellik puanlarına göre anlamlı yükselmiştir.

Çalışmadan elde edilen bulgular yatış sırasında işlevsellik kaybı fazla olan çocuk ve ergenlerin yatarak tedaviden daha fazla yararlandığına işaret eden çalışmalarla uyumludur⁽²²⁾. Lyons and Schafer'ın⁽²³⁾ araştırma sonuçları da bu durumu destekler nitelikte olup, kendisi ve çevresi için tehlike arz eden ve şiddetli bozulması olan gençlerin yatarak tedaviden en fazla yararlanan grubu oluşturduğu bildirilmektedir.

Bu çalışma da dahil olmak üzere konuyla ilgili farklı kültürlere ait çalışmaların benzer sonuçlara ulaşması; çocuk ve ergenlere yönelik yataklı servislerin bireyi biyopsikososyal bir bütün çerçevesinde ve multidisipliner bir ekiple ele alması, eğitim ve tıbbi gereksinimler gibi alanlarda da hizmet sunulması şiddetli bozulma ile giden ve çok yönlü girişime gereksinim duyan olguların tedavilerinin daha olumlu sonuçlanması ile ilişkili olabileceğini akla getirmektedir.

Çalışmanın bazı kısıtlılıkları vardır. Örneklem sayısının küçüklüğü ve verilerin retrospektif olarak hasta dosyalarından elde edilmiş olması önemli bir kısıtlılık oluşturmaktadır. Ayrıca olguların klinik iyileşme ve işlevsellikte artış düzeylerinin sadece klinisyenin değerlendirdiği bir ölçekle değerlendirilmiş olması, olguların ve ailelerinin değerlendirdiği bir ölçek bulunmaması da diğer bir kısıtlılıktır.

Kısıtlılıklarının yanı sıra ülkemizde az sayıda yer alan çocuk ve ergen psikiyatri yataklı servislerinden biri olan servisimizde, hizmete girdiği 13 yıldan bu yana yatan tüm erken ve çok erken başlangıçlı şizofrenik bozukluk tanılı olgulara ait bulguları içermesi de çalışmanın güçlü yanını oluşturmaktadır.

Etik Kurul Onayı: Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurul onayı alınmıştır (2019/04-08 - 20.02.2019).

Çıkar Çatışması: Çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek: Finansal destek bulunmamaktadır.

Hasta Onamı: Yazılı onam alınmıştır.

Ethics Committee Approval: Dokuz Eylül University Non-Interventional Research Ethics Committee approval was obtained (2019 / 04-08 - 20.02.2019).

Conflict of Interest: No conflict of interest.

Funding: No financial disclosure.

Informed Consent: Written informed consent was obtained.

KAYNAKLAR

1. Sadock BJ, Sadock VA (editors): Comprehensive Textbook of Psychiatry. Seventh ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000; 1096-1110.
2. Rapoport JL, Gogtay N. Childhood onset schizophrenia: support for a progressive neurodevelopmental disorder. Int J Dev Neurosci. 2011;29:251-8. <https://doi.org/10.1016/j.ijdevneu.2010.10.003>
3. Kardaş Ö, Kardaş B, Yüncü Z. Psikotik bozukluklarda prognoz, prognostik faktörler ve erken tedavinin etkisi. Eremiş HS, editör. Çocuk ve Gençlik Çağı Ruhsal Hastalıklarında İzlem ve Süreç: Prognostik Faktörler ve Erken Tedavi Yaklaşımlarının Etkisi. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri. 2019; 58-63.
4. Yalın Sapmaz Ş, Öner Ö. Çocukluk ve Ergenlik çağı Başlangıçlı Şizofreni. Esen Danacı A, Böke Ö, Saka MC, Erol A, Ulusoy Kaymak S, editörler. Şizofreni ve Diğer Psikotik Bozukluklar. 2. Baskı. Ankara: Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları. 2018; 150-66.
5. American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th Edition, Text Revision. Washington, DC, American Psychiatric Association, 2000.
6. Eggers C, Bunk D, Röpcke B. Childhood and adolescent onset schizophrenia: Results from two long-term follow-up studies.
7. Röpcke B, Eggers C. Early-onset schizophrenia: A 15-year follow-up. Eur Child Adolesc Psychiatry. 2005;14:341-50. <https://doi.org/10.1007/s00787-005-0483-6>
8. Güvenir T, Varol Taş F, Özbek A. Child and adolescent mental health inpatient services in Turkey: Is there a need and are they effective? Noro Psikiyatri Ars. 2009;46:143-8.
9. Jaffa T, Stott C. Do patients on adolescent units recover? A study of outcome and acceptability of treatment. Eur Child

- Adolesc Psychiatry. 1999;8:292-300.
<https://doi.org/10.1007/s007870050104>
10. O'Herlihy A, Worrall A, Lelliott P, Jaffa T, Hill P, Banerjee S. Distribution and characteristics of the patient in child and adolescent mental health services in England. *Br J Psychiatry*. 2003;183:547-51.
<https://doi.org/10.1192/02-620>
 11. Özbaran B, Köse S, Yılmaz E, Aydın AN, Aydın C. Çocuk ve ergen psikiyatrisi uygulamasında yataklı servis deneyimi ve yatışın iyileşmeye katkısının değerlendirilmesi. *Anadolu Psikiyatri Derg*. 2016;17(2):120-6.
<https://doi.org/10.5455/apd.184670>
 12. Serim Demireören B, Ozbek A, Gencer O. Factors affecting improvement of children and adolescents who were treated in the child and adolescent psychiatry inpatient unit. *Journal of International Medical Research*. 2017;45(4):1318-23.
<https://doi.org/10.1177/0300060517713833>
 13. Setoya Y, Saito K, Kasahara M, Watanabe K, Kodaira M, Usami M. Evaluating outcomes of the child and adolescent psychiatric unit: A prospective study. *Int J Ment Health Syst*. 2011;5:1-8.
<https://doi.org/10.1186/1752-4458-5-7>
 14. Petti TA. Milieu Treatment. Inpatient, partial hospitalization and residential programs. Dulcan MK. *Dulcan's Textbook of Child and Adolescent Psychiatry*, second ed., Arlington, American Psychiatric Association Publishing, 2016, p.1027-46.
<https://doi.org/10.1176/appi.books.9781615370306.md47>
 15. Kay SR, Fiszbein A, Opler LA. The Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophr Bull*. 1987;13:261-76.
<https://doi.org/10.1093/schbul/13.2.261>
 16. Kostakoğlu E, Batur S, Tiryaki A, Göğüş A. Pozitif ve Negatif Sendrom Ölçeğinin (PANSS) Türkçe Uygulamasının geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikoloji Dergisi*. 1999;14(44):23-32.
 17. Shaffer D. A Children's Global Assessment Scale (CGAS). *Archives of General Psychiatry*. 1983;40:1228-31.
<https://doi.org/10.1001/archpsyc.1983.01790100074010>
 18. McClellan J, Stock S. American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (AACAP) Committee on Quality Issues (CQI). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with schizophrenia. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2013;52(9):976-90.
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2013.02.008>
 19. Kodish I, McClellan JM. Early onset schizophrenia, in: Dulcan, M.K., (Ed.), *Dulcan's Textbook of Child and Adolescent Psychiatry*, second ed., Arlington, American Psychiatric Association Publishing, 2015, p. 389-402.
<https://doi.org/10.1176/appi.books.9781615370306.md18>
 20. Kumra S, Oberstar JV, Sikich L, Findling RL, McClellan JM, Vinogradov S et al. Efficacy and tolerability of second-generation antipsychotics in children and adolescents with schizophrenia. *Schizophr Bull*. 2008;34:60-71.
<https://doi.org/10.1093/schbul/sbm109>
 21. Castro-Fornieles J, Parellada M, Soutullo CA, Baeza I, Gonzalez-Pinto A, Graell M et al. Antipsychotic treatment in child and adolescent first-episode psychosis: a longitudinal naturalistic approach. *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 2008;18:327-36.
<https://doi.org/10.1089/cap.2007.0138>
 22. Setoya Y, Saito K, Kasahara M, Watanabe K, Kodaira M, Usami M. Evaluating outcomes of the child and adolescent psychiatric unit: A prospective study. *International Journal of Mental Health Systems*. 2011;5:7.
<https://doi.org/10.1186/1752-4458-5-7>
 23. Lyons JS, Schaefer K. Mental health and dangerousness: characteristics and outcomes of children and adolescents in residential care. *J Child Fam Stud*. 2000;9(1):67-73.
<https://doi.org/10.1023/A:1009411732334>