

Kahramanmaraş Depremi Sonrasında Depremzede Çocuklarda Görülen Psikiyatrik Bulgular, Sosyodemografik Özellikler, Akut Stres Belirtileri

Psychiatric Findings, Sociodemographic Features, and Acute Stress Symptoms in Earthquake Affected Children After the Kahramanmaraş Earthquake

Sevgi Özmen, Melike Kevser Gül, Büşra Sertkaya, Esra Demirci

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye

ABSTRACT

Amaç: Kahramanmaraş merkezli deprem sonrasında tedavi amaçlı Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'ne başvuran depremzede çocuk ve ergenlerde, sosyodemografik özellikler, psikiyatrik bulgular ve akut stres belirtilerinin taranması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Depremi yaşayan illerdeki 6-18 yaşları arasında, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'ne 6 Şubat 2023-6 Mart 2023 tarihi arasında tedavi amaçlı başvuran 24 çocuk dahil edildi. Sosyodemografik bilgiler çocuk psikiyatri hekimi ve yakınlarının iş birliği ile dolduruldu. Çocuk psikiyatri hekimi tarafından "Akut Stres Belirtileri Şiddet Ölçeği-Çocuk Formu" uygulandı.

Bulgular: Akut stres bozukluğu ortalama puanları 14,4±5,1 puan olarak bulunmuş, kız çocukların ortalama puanı 12,7±3,2, erkek çocukların ortalama puanı 10,4±2,5 olarak bulunmuştur. Amputasyon olan grupta akut stres bozukluğu puanları, olmayan gruba kıyasla istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Akut stres ölçek puanları ile çocukların yaşı korelasyon açısından bakıldığında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon bulunmuştur ($p=0,048$, $r=0,874$). Yapılan Regresyon analizinde akut stres bozukluğu puanlarının yordayıcıları değerlendirildiğinde anne kaybı, baba kaybı ve enkazda kalma süresi ile ilişki bulunmuştur (uyarlanmış $r^2=43,7$).

Sonuç: Kahramanmaraş depremi sonrası çocuk ve ergene ait konu ile ilgili veriye rastlanılmamış olup, bu çalışma ilk çalışma olma özelliği taşımaktadır. Deprem sonrası yapılan değerlendirmelerde, akut stres bozukluğu belirtilerinin çocuk ve ergenlerde yüksek olduğu, büyük yaşta çocuk ve ergenlerin daha fazla akut stres belirtisi sergilediği gözlemlendi. Ayrıca akut stres bozukluğu açısından amputasyon varlığının, anne-baba kaybının ve enkaz altında kalma sürelerinin önemli yordayıcı faktörler olduğu bulundu.

Anahtar Kelimeler: Kahramanmaraş, deprem, çocuk, ergen, akut stres

ÖZ

Objectives: This study aimed to screen sociodemographic characteristics, psychiatric findings, and acute stress symptoms in earthquake-affected children and adolescents who applied to Erciyes University Medical Faculty hospitals for treatment after the Kahramanmaraş earthquake.

Materials and Methods: Between 6 February 2023-6 March 2023, 24 children aged 6-18 years old, along with their families, were enrolled in the study. Sociodemographic data were collected with the assistance of a child psychiatrist. The "Acute Stress Symptoms Severity Scale-Child Form" was administered by a child psychiatrist.

Results: The mean acute stress disorder score was 14.4±5.1 points. Girls had a mean score of 12.7±3.2, and boys had a mean score of 10.4±2.5. Scores were significantly higher in the amputation group than in the non-amputation group ($p<0.05$). A positive correlation was found between acute stress scale scores and the age of the children ($p=0.048$, $r=0.874$). Regression analysis revealed associations between acute stress disorder scores and loss of mother, father, and duration of stay in the wreckage (adjusted $r^2=43.7$).

Conclusion: This study, the first of its kind after the Kahramanmaraş earthquake, fills a gap in understanding the impact of the earthquake on children and adolescents. Older participants exhibited more acute stress symptoms. Predictive factors for acute stress disorder included amputation, loss of parents, and duration of hospital stay.

Keywords: Kahramanmaraş, earthquake, child, adolescent, acute stress

Address for Correspondence/Yazışma Adresi: Sevgi Özmen, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye

Phone: +90 505 854 01 42 E-mail: drsevgiozmen@gmail.com ORCID: orcid.org/0000-0002-7545-2824

Received/Geliş Tarihi: 18.07.2023 Accepted/Kabul Tarihi: 18.03.2024

Copyright© 2024 The Author. Published by Galenos Publishing House on behalf of the Turkish Association for Child And Adolescent Psychiatry. This is an open access article under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY-NC-ND) International License.



Giriş

Afetler oluşturdukları maddi ve manevi yıkımlar nedeniyle, çocuk ve ergenin ruhsal yapısında pek çok değişikliklere ve hastalıklara neden olabilmektedir. Doğal afetler arasında depremlerin psikiyatrik bozukluklar ile yakından ilişkili olduğu yazında yoğun bir şekilde tartışılmaktadır.¹⁻³ Araştırmalar doğal felaketlerden en çok etkilenen grupların çocuklar, gençler ve yaşlılar olduğunu göstermektedir.^{1,2} Afet sonrası psikiyatrik semptomlar ve hastalıklar çocukların yaşadıkları kayıplara ya da travmaya göre değişmekle birlikte, klinik olarak sıklıkla akut stres veya yas belirtileri şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Okul öncesi çocuklarda davranış değişiklikleri, uyku problemleri, huzursuzluk, ayrılık kaygısı, travma ile ilişkili oyunlar; ergenlerde ise depresif semptomlar, kaygı belirtileri, dikkat sorunları ve davranışsal belirtiler görülebilmektedir.⁴

Depremlere maruz kalmanın çocuklarda ve ergende travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), depresif bozukluk, madde kötüye kullanımı, kaygı ve somatizasyon bozuklukları gibi psikiyatrik bozuklukların yaygınlığında artışa yol açtığı iyi bilinmektedir.⁴⁻⁶ TSSB, depreme maruz kalan gençlerde en yaygın görülen bozukluklardan biri olup olay sonrası ilk iki yıl içinde %5,0-60,0 arasında değişen oranlarda görülebilmektedir.⁶ Türkiye’de Marmara depremi sonrası çocuk ve ergenler üzerinde TSSB araştırılmış, deprem sonrası sıklıkla rastlanılan hastalık olarak TSSB karşımıza çıkmaktadır.⁷ Deprem sonrası yapılan geniş katımlı bir başka çalışmada ise, 1118 çocuk ve ergen grubunda, 84 çocuk ve ergen TSSB tanısı almıştır.⁸

Felaketlerden sonra psikiyatrik hastalık ve belirtilerin olası yordayıcıları, bilimsel yazında kapsamlı bir şekilde araştırılmıştır.^{4,9,10} Birkaç çalışma, depremin nesnel özelliklerinin (ör. olayın büyüklüğü) ve depreme maruz kalma şiddetinin (ör. merkez üssüne yakınlık, kişisel yaralanmalar, evlerde oluşan hasarlar) gençlerde TSSB semptomlarını tutarlı bir şekilde öngördüğünü belirtmiştir.^{9,10} Çin’de yapılan bir çalışmada, deprem sonrası ev kayıplarının, yaralanmaların ve aile üyesi ölümlerinin TSSB için risk faktörü olduğu bulunmuştur.¹¹ Cinsiyet farkı açısından bakıldığında, kadın cinsiyet genellikle daha yüksek psikiyatrik hastalık geliştirme riskiyle ilişkilendirilirken, yaş faktörü ve TSSB ilişkisi için karışık sonuçlar bildirilmiştir.^{12,13} Epidemiyolojik örneklemelerde, travmaya maruz kalan gençlerden geç ergenlik döneminde olanların, erken ergenlik döneminde olanlara göre daha fazla semptom sergiledikleri bildirilmiş,¹⁴ başka bir çalışmada ise yaşça küçük çocukların büyük çocuklara kıyasla daha semptomatik olduğu bulunmuştur.¹⁵ Bununla birlikte, afetlere maruz kalan gençlerde stres üzerine yapılan bir meta-analizde ise yaş ve TSSB arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.¹⁶ Ayrıca, mevcut travmadan önce başka bir travmatik olaya maruz kalmanın daha büyük ruhsal bozukluk riskiyle ilişkili olduğu, yaşanmış birden çok travmatik olayın tek bir olaydan daha güçlü etkiye sahip olduğu vurgulanmıştır.¹⁷

Yaklaşık 15 milyon kişinin yaşadığı pek çok şehri etkileyen Kahramanmaraş merkezli deprem sonrası ülkemizde, önemli yıkımlar ve kayıplar yaşanmıştır. Türkiye genelindeki çocuk

nüfusunun %21,3’ünün (4.805.937 çocuk) bu bölgelerde yaşadığı düşünüldüğünde, afet sonrası önemli sayıda çocuk ve ergenin zarar gördüğünü ve ruhsal açıdan etkilendiğini düşünmekteyiz.¹⁸ Çocuk ve ergenlerin zihinsel ve duygusal olarak diğer gruplara göre daha savunmasız oldukları da göz önüne alındığında, bu çalışma ile Kahramanmaraş depremi sonrasında tedavi amaçlı Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi’ne başvuran depremzede çocuk ve ergenlerde, sosyodemografik özellikler, psikiyatrik hastalıklar ve akut stres belirtilerinin taranması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Çalışmaya 6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş merkezli deprem sonrasında, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi’ne 6 Şubat 2023- 6 Mart 2023 tarihi arasında tedavi amaçlı başvuran 6-18 yaş aralığında çocuk ve ergenler dahil edilmiştir. Çalışma grubu, deprem sonrası herhangi bir fiziksel hastalığa bağlı tedavi amacıyla yatan hastalardan oluşmuştur. Daha önce bilinen herhangi bir psikiyatrik ya da kronik hastalığı olan çocuk ve ergenler çalışma dışı bırakılmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden hastalara ait sosyodemografik bilgiler çocuk psikiyatri hekimi ve yakınlarının iş birliği ile doldurulmuştur. Ayrıca çocuk psikiyatri hekimi tarafından çocuk için “Akut Stres Belirtileri Şiddet Ölçeği-Çocuk Formu” uygulanmıştır.

Çalışma Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (karar no: 2023/305, tarih: 26.04.2023). Helsinki Deklarasyonu’na uygun olarak tüm aileler çalışma hakkında bilgilendirilip, gönüllü olanlardan yazılı olarak aydınlatılmış onam formu alınmıştır.

Sosyodemografik Veriler

Çalışmaya katılan çocuk ve ergenlerin sosyodemografik özellikleri araştırmacı tarafından çocuk-ergen, ailesi ve doktorundan alınan bilgiler doğrultusunda elde edilmiştir. Çocuklara ait yaş, cinsiyet, eğitim durumu, yaşadığı şehir, tıbbi özgeçmiş, deprem esnasında nerede olduğu, enkaz altında kalıp kalmadığı, herhangi bir tıbbi hastalığının varlığı, ailesinden kaybının olup olmadığına ait veriler değerlendirmeye alınmıştır.

Akut Stres Belirtileri Şiddet Ölçeği-Çocuk Formu

Bu yedi maddelik anket, 7-11 yaş arası çocukların TSSB ile ilgili bilişsel, duygusal, davranışsal ve psikolojik semptomlarının varlığını değerlendirmektedir. 0= hiç ile 4= çok fazla arasında değişen beşli Likert tipi bir ölçek kullanılarak, çocuklardan son yedi gün içinde mevcut semptomlarıyla ilgili soruları yanıtlamaları istenmektedir.¹⁹ Ortalama toplam puan, toplam ham puanın ölçekteki madde sayısına bölünmesiyle hesaplanmaktadır. İlk kez 2013 yılında Kilpatrick ve ark.²⁰ tarafından geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış, Sapmaz ve ark.²¹ tarafından ise DSM-5 ölçütlerine göre Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır.

İstatistiksel Analiz

Verilerin analizi SPSS-26 programı (IBM Inc., Armonk, NY) ile uygun istatistiksel yöntemler kullanılarak yapılmıştır.

Tanımlayıcı istatistikler sayı, yüzde, ortalama \pm standart sapma, minimum, maksimum, frekans değeri olarak verilmiştir. Niceliksel verilerin analizinde Student t-testi kullanıldı. Normal dağılım gösteren parametrelerin korelasyon analizleri Pearson testi ile, normal dağılım göstermeyen parametrelerin korelasyon analizleri Spearman testi ile yapıldı. Yordayıcıları belirlemek üzere otomatik lineer regresyon analizi kullanıldı. İstatistiksel analizlerde $p < 0,05$ değeri anlamlı olarak kabul edildi (çift yönlü).

Bulgular

Bu çalışmaya depreme maruz kalan 13 kız (%54,2), 11 erkek (%45,8) toplam 24 çocuk ve ergen dahil edilmiştir. Çalışma grubunun yaş ortalaması $11,6 \pm 3,1$ yıldır. Çocuk ve ergenlerin dokuzu (%37,5) ilköğretim düzeyinde eğitim almakta iken onbeşi (%62,5) orta okul-lise düzeyinde eğitim almaktadır. Bu çocuklardan hepsi evlerinde depreme maruz kalmış olup, 20 tanesi (%84,4) tek bir depreme, dört tanesi (%16,6) iki depreme de maruz kalmıştır. Katılımcıların on birinin (%45,8) annesi hayattayken, onüçünün (%54,2) annesi deprem nedeniyle hayatını kaybetmiştir. Aynı şekilde onbeş katılımcının (%62,5) babası hayattayken, dokuzunun (%37,5) babası deprem nedeniyle hayatını kaybetmiştir. Kardeş kaybı açısından bakıldığında 12 çocuk (%50,0) kardeşini deprem nedeniyle kaybetmiş, 12 çocuğun (%50,0) ise kardeş kaybı yoktur. Çalışma grubundan 22 (%91,7) çocuk enkaz altında kalmışken, iki (%8,3) çocuk enkaz altında kalmamıştır. Enkaz altında kalma süresi ortalama 33,4-41,3 saat olarak bulunmuştur. Deprem sonrası değerlendirilen grubun en fazla hastaneye başvuru nedenleri kırık-ezilme (%71,0) yaralanmaları olup, diğer nedenler tabloda gösterilmiştir (Tablo 1). Dört çocukta ekstremitte kırıkları, üç çocukta pelvis kırığı, ikişer çocukta kaburga ve kafatası kırığı, dört çocukta ekstremitte birinde ise parmak amputasyonu olduğu görülmüştür.

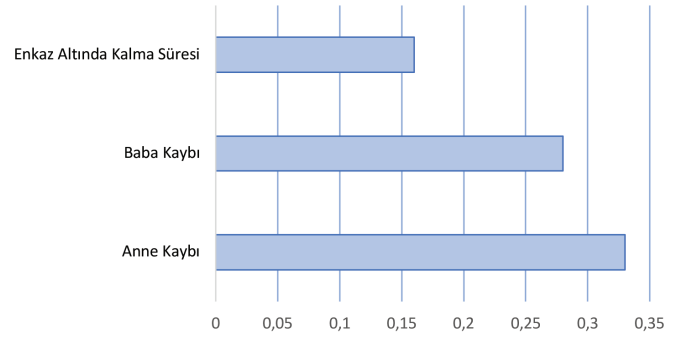
Akut stres bozukluğu açısından bakıldığında; bütün grubun ortalama puanları $14,4 \pm 5,1$ puan olarak bulunmuş, kız çocukların ortalama puanı $12,7 \pm 3,2$, erkek çocukların ortalama puanı $10,4 \pm 2,5$ olup, iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p=0,57$). Amputasyon olan grupta akut stres bozukluğu puanları, olmayan gruba kıyasla istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulunmuştur ($p < 0,05$) (Tablo 2). Ölçek puanları ile enkazda kalma süresi ve hastanede kalma süresi arasında korelasyon açısından anlamlı ilişki bulunmamıştır (sırasıyla $p=0,16$, $p=0,87$). Ancak ölçek puanları ile çocukların yaşı, korelasyon açısından bakıldığında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon bulunmuştur ($p=0,048$, $r=0,874$). Yapılan regresyon analizinde akut stres bozukluğu puanlarının yordayıcıları değerlendirildiğinde anne kaybı, baba kaybı ve enkazda kalma süresi ile ilişki bulunmuştur (uyarlanmış $r^2=43,7$) (Şekil 1).

Tartışma

Deprem sonrası yaşanan ciddi fiziksel ve ruhsal problemler toplum ruh sağlığının korunması ile birlikte çocuk ve ergenlerin ruhsal sağlığı açısından önemlidir. Kahramanmaraş

depreminin art arda iki ayrı büyük deprem şeklinde olması ve ciddi kayıplar yaşanmasının, psikiyatrik problemlerin sıklığını ve şiddetini artırabileceğini düşünmekteyiz. Mevcut yazın değerlendirildiğinde, çocuk ve ergene ait Kahramanmaraş depremi sonrası veriye rastlanılmamış olup, bu çalışma konu ile ilgili ilk çalışma özelliği taşımaktadır.

Akut Stres Bozukluğu Şiddet Yordayıcıları



Şekil 1. Akut stres bozukluğu şiddetinin otomatik lineer regresyon analizindeki yordayıcıları

Otomatik lineer modelleme ile, uyarlanmış $r^2=43,7$

Tablo 1. Çalışmaya dahil edilen olguların sosyodemografik özellikleri

Yaş ortalaması (yıl), ort \pm SS	11,62 \pm 3,08 yıl
Cinsiyet, n (%)	
Kız 13 (54,2)	12,69 \pm 3,19
Erkek 11 (45,8)	10,36 \pm 2,50
Eğitim durumu n (%)	
İlköğretim	9 (37,5)
Orta-lise	15 (62,5)
Deprem maruziyeti n (%)	
Tek deprem	20 (84,4)
İki deprem	4 (16,6)
Anne kaybı n (%)	
Var	13 (54,2)
Yok	11 (45,8)
Baba kaybı n (%)	
Var	9 (37,5)
Yok	15 (62,5)
Kardeş kaybı n (%)	
Var	12 (50,0)
Yok	12 (50,0)
Hastanede yatış nedenleri n (%)	
Kırık-ezilme yaralanma	17 (71,0)
Enfeksiyon - amputasyon	5 (21,0)
Birden fazla hastalık - yanık	2 (8,0)

SS: Standart sapma

Bu çalışmada depreme maruz kalan çocukların %54,2'si annesini, %37,5'i babasını, %50,0'ı kardeşini deprem nedeniyle kaybetmiştir. Çocuk ve ergenlerle İzmit depreminden sonra yatan hastalarla yapılan bir çalışmada çalışma grubunun anne, baba ve kardeş kayıp oranları çalışmamızdan daha düşük oranda bulunmuştur.²² Bizim çalışmamızdaki çocukların depremler nedeniyle daha fazla birinci derece akraba kayıplarının, iki ayrı büyük depremi yaşamış olmalarına bağlı olabileceği düşünülmüştür.

Deprem sonrası çocuk ve ergenler ruhsal hastalık yönünden ciddi riskler taşımakta olup her türlü psikiyatrik hastalık ve bulgu görülebilmektedir. TSSB, depresyon ve anksiyete belirtileri, akut veya kronik çeşitli stres tepkisi türleri dünya yazınında yaygın şekilde bildirilmiştir.^{23,24} Daha önce afetlerle ilgili yapılan çalışmaların çoğunda, mağdurların erken belirtilerinden çok uzun vadeli psikolojik etkileri üzerinde durulmuştur.^{25,26} Afet sonrası yetişkin mağdurlar ve geç ergenlikteki çocuklarda mevcut psikolojik problemler daha uzun vadede görülmekte, iyileşme sürelerinde gecikmeler olabilmektedir. Aksine, küçük yaşta afet sonrası strese bağlı semptomlar geçici olabilmekte ve bu semptomlar afetten hemen sonra değerlendirmeler yapılırsa tespit edilebilmektedir. Bu tür stres belirtileri, ilerleyen haftalarda azalabilmekte ve daha az fark edilebilmektedir.^{25,26} Bu bağlamda, deprem sonrasında geçen süreler göz önünde bulundurulduğunda, çocuk ve ergenlerde deprem sonrası ilk günlerde akut stres belirtileri sıklıkla gözlenebilmektedir.¹ Bizim çalışmamızda ilk bir ay içerisinde deprem sonrası hastane ortamında akut stres bozukluğu açısından değerlendirilen çocuk ve ergenlerde, ölçek puanları yüksek bulunmuştur. Klinisyenler açısından elde edilen puanlar takip ve tedaviler açısından belirleyici olup, süreç içerisinde ortaya çıkabilecek hastalıklar açısından dikkatli olmayı gerektirmektedir.

Depremler sırasında yaşanan ölüm ve yaralanmaların nedenleri arasında; düşük sosyoekonomik seviye, kontrolsüz yapılaşma ile uygunsuz inşa edilmiş binalar öne çıkmaktadır. Ayrıca enkaz altında mahsur kalma ve yaralanma yaşamının, deprem sonrası psikiyatrik hastalıklar açısından en güçlü yordayıcı olduğu daha önce bildirilmiştir.²⁷ Enkaz altında kalma süresi çalışmamızda ortalama 33,4-41,3 saat olup, deprem sonrası hastaneye başvuru nedeni en fazla kırık-ezilme yaralanması olarak bulunmuştur. Deprem sonrasında İzmit'te yapılan çalışmada çocuk ve ergenlerin enkaz altında kalma süresi 45,5-43,8 saat olarak belirtilmiştir.²² Yazında da enkaz altında kalma süresinin deprem sonrası gelişebilecek psikiyatrik hastalıklar üzerine olan etkisi araştırılmaya değer bulunmuş olup,²⁷ bu çalışma ile de

enkaz altında kalmanın akut stres bozukluğu açısından önemli bir yordayıcı olduğu verisine ulaşılmıştır. Çoğu zaman deprem sonrasında gerçekleşen yaralanmalar, bina çökmelerine bağlı yumuşak doku yaralanmaları, kırılmaları ve ezilmelerinden kaynaklanmaktadır.²⁸ Daha önceki çalışmalarda çocuk yaş grubunda en sık hastane yatışı yumuşak doku yaralanmaları ve ortopedik yaralanmalar nedeniyle görülmüştür.²⁹ Bizim çalışmamızda da literatürle benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Doğal felaketlerden deprem sonrası ortaya çıkan psikiyatrik bulgulara bakıldığında pek çok yordayıcı faktör vardır. Deprem sonrası ortaya çıkan ruhsal sıkıntılarla ilgili anne-baba kaybının en önemli stres yordayıcısı olduğu çalışmamızda elde edilen önemli bir bulgudur. Konu ile ilgili çalışmalara bakıldığında; bir akraba veya arkadaş kaybının yaşayan bir katılımcıda semptom yükünü artırdığı ve TSSB yordayıcıları arasında ise ilk sırada yer aldığı bulunmuştur.²⁹ İtalya'da 475 çocuk ve ergen ile yapılan çalışmada bir yakınının kaybetmenin TSSB semptomlarında belirgin artış yaptığı ve daha fazla psikiyatrik bulguya neden olduğu vurgulanmıştır.²⁷ Ebeveynlerinden birini kaybetmenin çocuk üzerinde ruhsal açıdan pek çok etkisi olduğu bilinmektedir. Şiddetli bir deprem sonrasında çocuk ve ergenlerin ani şekilde aile üyelerini kaybetmelerinin, çocuklarda ikincil bir travmaya yol açıp, çocuk ve ergeni psikolojik rahatsızlıklara karşı daha savunmasız bıraktığı şeklinde yorumlanabilir.

Depremler sonrası TSSB'yi öngörmek için hastalara ait amputasyon tanısı, omurilik yaralanması tanısı ve kırık varlığının, deprem sonrası ortaya çıkan psikiyatrik semptomlarla ilişkisi daha önce bulunmuştur. Bu tanılardan özellikle amputasyon ve omurilik yaralanması olanların, diğer teşhisleri olanlara göre TSSB ile daha güçlü ilişkilere sahip olduğu gözlemlenmiştir.³⁰ Bizim çalışmamızda da amputasyon yapılan çocuklarda daha yüksek oranda akut stres puanları tespit edilmiştir. Mevcut psikiyatrik semptomlarla amputasyon varlığı ilişkisi; amputasyon varlığının geri dönüşünün olmaması, vücut uzuvlarının kalıcı kaybını içermesi, normal yaşama uyum sağlamada daha belirgin kaygı ve strese yol açması ile açıklanabilir.

Akut stres semptomları açısından diğer yordayıcı faktörler değerlendirildiğinde; kadın olmak, travmatik olaylara daha önce maruz kalmak, sosyal destek eksikliği, yaşanan evin kaybı ile kişiye ait yetersiz baş etme mekanizmalarının yordayıcı faktörler olduğu gösterilmiştir.³¹ Gölcük depreminden sonra ülkemizde yapılan çalışmada, kız çocukların erkek çocuklarına kıyasla daha kaygılı oldukları bulunmuştur.³² 2008 yılında 300 çocuk ve ergenle Çin'de yapılan uzunlamasına bir çalışmada, depreme maruz kalan kız çocuklarının daha fazla ailesel desteğe ihtiyaç duyduğu bildirilmiştir.³³ Bununla birlikte 2009 yılında L'Aquila' da gerçekleşen deprem sonrası yapılan çalışmada cinsiyetler arasında psikiyatrik hastalıklar açısından fark tespit edilmemiştir.²⁷ Bizim çalışmamızda da akut stres belirtileri açısından kızlarla erkekler arasında fark ortaya çıkmamıştır. Çalışmalar arasında ortaya çıkan farklı bulguların çalışmalar arasındaki metodolojik farklılıklar ve veri sayısındaki kısıtlılıklardan kaynaklanıyor olabileceği düşünülmüştür.

Tablo 2. Akut stres belirtileri şiddet ölçeği puanları

		Karşılaştırma
Toplam puan	14,37±5,05	
Kız cinsiyet	12,69±3,19	p=0,57
Erkek cinsiyet	10,36±2,50	
Ampütasyon var	16,78±4,65	p<0,05
Ampütasyon yok	12,93±4,87	

Afetler sonrasında ortaya çıkan deneyimler çocuğun yaşına bağlı olarak farklı şekillerde görülebilir. Yaşla çocukların gelişen zihinsel becerileri ile birlikte olgunlaşan baş etme mekanizmalarına bağlı farklı yaş gruplarında farklı psikolojik yanıtlar görülebilir.³⁴ Keşmir depreminden 18 ay sonra, yaş olarak küçük çocukların hem TSSB hem de duygusal/davranışsal zorluklar açısından daha yüksek risk altında olduğu belirtilmiştir.⁴ Geniş bir örneklem üzerinde TSSB semptomu olan ergenlerle yapılan başka bir çalışmada ise, geç ergenlik dönemindeki ergenlerin, erken ergenlik dönemdekilere kıyasla daha fazla TSSB geliştirme riskinin olduğu tespit edilmiştir.¹⁴ Geç ergenlik dönemindeki ergenlerin travmatik stresörlere maruz kalma konusunda daha büyük risk altında olduğunu savunan çalışmalara da bakıldığında, çalışmamızda bulduğumuz yaş artışı ile akut stres belirtilerindeki artış verisi bu teorik bilgi ile uyumludur.³⁵ Ergenlik öncesi ve ergenlik çağındaki gençlerde TSSB semptomlarının varlığı, semptomların sıklığındaki olası farklılıklar ve yaş grubuna göre semptomların yapısı hakkında fikir birliği, mevcut bilgilerle literatürde önemli bir boşluk oluşturmaya devam etmektedir.

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Çalışmamızın örneklem büyüklüğünün küçük olması, buna bağlı olarak yaş aralığı açısından yeterli sayıda gruplandırma yapılmamış olması kısıtlılıklar arasındadır. Ayrıca çalışmaya alınan grubun standardize zeka değerlendirmesinin olmaması, kontrol grubu bulunmaması da kısıtlılık olarak değerlendirilmektedir.

Sonuç

Bu çalışma ile, Kahramanmaraş merkezli deprem sonrasında hastanede kalan çocuk ve ergenlerde ileride gelişebilecek psikiyatrik hastalıklar açısından ciddi riskler tespit edilmiştir. Çocuk ve ergenlerin aile üyelerinin kaybının, enkaz altında kalmanın, ampütasyon varlığının önemli bir ikincil stres kaynağı olduğu bulunmuştur. Stres belirtileri olan çocuklar ve aileleri, daha iyi rehabilitasyon ve psikiyatrik hastalık riskleri açısından ileri değerlendirmelerle yakın takip ve tedaviye alınmıştır. Bu bağlamda toplum ruh sağlığı açısından ciddi riskler oluşturan depremlerin toplumun önemli yapı taşı olan çocuk ve ergenlerinin ruh sağlığı üzerine olan etkilerine bu çalışma ile dikkat çekilmek istenmiş, klinisyenlerin takip ve tedavilerinde çocuk ve ergenler ile yakından ve özenli değerlendirme yapmalarının önemi vurgulanmıştır. Bununla birlikte bu çalışma sayıca çok sınırlı bir veri grubu ile yapılmış olup, konu ile ilgili daha geniş örneklemli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Etik

Etik Kurul Onayı: Çalışma Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu tarafından onaylandı (karar no: 2023/305, tarih: 26.04.2023).

Hasta Onayı: Helsinki Deklarasyonu'na uygun olarak tüm aileler çalışma hakkında bilgilendirilip, gönüllü olanlardan yazılı olarak aydınlatılmış onam formu alındı.

Yazarlık Katkıları

Konsept: S.Ö., M.K.G., B.S., Dizayn: S.Ö., M.K.G., B.S., E.D., Veri Toplama veya İşleme: S.Ö., B.S., Analiz veya Yorumlama: S.Ö., M.K.G., E.D., Literatür Arama: S.Ö., Yazan: S.Ö., E.D.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

1. Goenjian AK, Steinberg AM, Walling D, Bishop S, Karayan I, Pynoos, R. 25-year follow-up of treated and not-treated adolescents after the Spitak earthquake: course and predictors of PTSD and depression. *PsycholMed* 2020; 1-13.
2. M, Farooq N, Bhatti MA, Kuroiwa C. Assessment of prevalence and determinants of posttraumatic stress disorder in survivors of earthquake in Pakistan using Davidson trauma scale *J Affect Disord*. 2012; 136 (3): 238-43.
3. Cero I, Kilpatrick DG. Network analysis of posttraumatic stress disorder symptoms in a national sample of U.S. adults: implications for the phenotype and the ICD-11 model of PTSD. *J Trauma Stress*. 2020; 33: 52.
4. Ayub M, Poongan I, Masood K, Gul H, Ali M, Farrukh A, Shaheen A, Chaudhry HR, Naeem F. Psychological morbidity in children 18 months after Kashmir Earthquake of 2005 *Child Psychiatry Hum Dev*. 2012; 43 (3): 323-336.
5. Feo P, Di Gioia S, Carloni E, Vitiello B, Tozzi AE, Vicari S. Prevalence of psychiatric symptoms in children and adolescents one year after the 2009 L'Aquila earthquake *BMC Psychiatry*. 2014; 14: 270.
6. Dai W, Chen L, Lai Z, Li Y, Wang J, Liu A. The incidence of post-traumatic stress disorder among survivors after earthquakes: a systematic review and meta-analysis *BMC Psychiatry*. 2016; 16: 188.
7. Alyanak B, Ekşi A, Toparlak D, Peykerli G, Saydam R. Depremden Sonraki 2-6 Aylık Sürede Travma Sonrası Stres Bozukluğunun Ergenlerde Araştırılması *ÇTurk J Child Adolesc Ment Health*. 2000; 7 (2): 71-79.
8. Alparslan S, Koçkar Aİ, Şenol S, Maral I. Marmara Depremini Yaşayan Çocuk Ve Gençlerde Ruhsal Bozukluk Ve Kaygı Düzeyleri *Turk J Child Adolesc Ment Health*. 1999; 6 (3): 135-142.
9. Tang B, Deng Q, Glik D, Dong J, Zhang L. A meta-analysis of risk factors for post-traumatic stress disorder (PTSD) in adults and children after earthquakes. *Int J Environ Res Public Health*. 2017; 14 (12): E1537.
10. Silwal S, Dybdahl R, Chudal R, Sourander A, Lien L. Psychiatric symptoms experienced by adolescents in Nepal following the 2015 earthquakes. *J Affect Disord*. 2018; 234:239-246.
11. Tian Y, Wong TK, Li J, Jiang X. Posttraumatic stress disorder and its risk factors among adolescent survivors 3 years after an 8.0 magnitude earthquake in China. *BMC Public Health*. 2014; 14:1073.
12. Sharma A, Kar N. Posttraumatic stress, depression, and coping following the 2015 Nepal earthquake: a study on adolescents. *Disaster Med Public Health Prep*. 2018;24:1-7.
13. Ma X, Liu X, Hu X, Qiu C, Wang Y, Huang Y, Wang Q, Zhang W, Li T. Risk indicators for post-traumatic stress disorder in adolescents exposed to the 5.12 Wenchuan earthquake in China, *Psychiatry Res*. 2011;189(3):385-391.
14. Saul AL, Grant KE, Carter JS. Post-traumatic reactions in adolescents: How well do the DSM-IV PTSD criteria fit the real life experience of trauma exposed youth?. *J Abn Child Psychol* 2008;36, 915-925.
15. Shannon MP, Lonigan CJ, Finch AJ, Taylor CM. Children exposed to disaster: I. Epidemiology of post-traumatic symptoms and symptom profiles. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1994; 33: 80-93.

16. Furr JM, Comer JS, Edmunds JM, Kendall PC. Disasters and youth: a meta-analytic examination of posttraumatic stress. *J Consult Clin Psychol.* 2010; 78 (6): 765-780.
17. Breslau N, Peterson EL, Schultz LR. A second look at prior trauma and the posttraumatic stress disorder effects of subsequent trauma: a prospective epidemiological study. *Arch Gen Psychiatry.* 2008; 65: 431-7.
18. 2023 Kahramanmaraş ve Hatay Depremi Raporu. Tc Strateji ve Bütçe Başkanlığı. TÜRKONFED. (2023). Afet ön değerlendirme durum raporu. [22 Şubat 2023 tarihinde <https://turkonfed.org/tr/detay/3937/2023-kahramanmaras-depremi-afet-ondegerlendirme-durum-raporu> adresinde erişildi].
19. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of Mental Disorders (5th ed.). Washington D.C: American Psychiatric Association 2013.
20. Kilpatrick DG, Resnick HS, Friedman MJ. Severity of Acute Stress Symptoms-Child Age 11-17 (National Stressful Events Survey Acute Stress Disorder Short Scale). 2013.
21. Sapmaz SY, Erkuran HO, Ergin D, Celasin NS, Karaarslan D, Ozturk M, Koroglu E, Aydemir O. Validity and Reliability of the Turkish Version of DSM-5 "Severity of Acute Stress Symptoms-Child Age 11-17 Form. *Dusunen Adam J Psychiatry Neurol Sci*2017; 30 (1): 32-38.
22. Berkem M, Bildik T. İzmit Depreminde Hospitalize Edilen Depremzede Çocuk ve Ergenlerin Klinik Özellikleri, *Anadolu Psikiyatri Derg.* 2001;2(3):133-140.
23. Roussos A, Goenjian AK, Steinberg AM, Sotiropoulou C, Kakaki M, Kabakos C, Karagianni S, Manouras V. Posttraumatic stress and depressive reactions among children and adolescents after the 1999 earthquake in Ano Liosia, Greece. *Am J Psychiatry.* 2005; 162:5307.
24. Pynoos RS, Goenjian A, Tashjian M, Karakashian M, Manjikian R, Manoukian G, Steinberg AM, Fairbanks LA. Posttraumatic stress reactions in children after the 1988 Armenian earthquake. *Br J Psychiatry.* 1993; 163:23947.
25. Bulut S, Tayli A. The dose of exposure and prevalence rates of post traumatic stress disorder in a sample of Turkish children eleven months after the 1999 Marmara earthquakes. *Sch Psychol Int.* 2005; 26:5570.
26. Toyabe S, Shioiri T, Kuwabara H, Endoh T, Tanabe N, Someya T, Akazawa K. Impaired psychological recovery in the elderly after the NiigataChuetsu Earthquake in Japan: A populationbased study. *BMC Public Health.* 2006; 14;6:230.
27. Roncone R, Giusti L, Mazza M, Bianchini V, Ussorio D, Pollice R, Casacchia M. Persistent fear of aftershocks, impairment of working memory, and acute stress disorder predict post-traumatic stress disorder: 6-month follow-up of help seekers following the L'Aquila earthquake. *Springerplus.* 2013;2(1):636.
28. Doocy S, Daniels A, Packer C, Dick A, Kirsch TD. The human impact of earthquakes: a historical review of events 1980-2009 and systematic literature review. *PLoS Curr.* 2013; 16:5.
29. Bondjers K, Willebrand M, Arnberg FK. Similarity in symptom patterns of posttraumatic stress among disaster-survivors: A three-step latent profile analysis. *Eur J Psychotraumatol.* 2018; 9: 1546083.
30. Fong KN, Law Y, Luo L, Zhao ZE, Chen H, Ganesan B, Lai AWY, Lee BHC, Leung ANT, Liu KYS, Wong C, Law YM, Li C, Wong MS, Shum D. Post-traumatic stress disorder (PTSD) after an earthquake experience: a cross-sectional survey of Wenchuan earthquake victims with physical disabilities 10 years later. *Int. J. Disaster Risk Reduc.* 2022; 80: 103225.
31. Sattler DN, de Alvarado AMG, de Castro NB, Male RV, Zetino AM, Vega R. El Salvador earthquakes: relationships among acute stress disorder symptoms, depression, traumatic event exposure, and resource loss. *J. Trauma. Stress.* 2006;19, 879-893.
32. Sabuncuoğlu O, Çevikaslan A, Berkem M. Marmara Depreminde Etkilenen İki Ayrı Bölgede Ergenlerde Depresyon, Kaygı ve Davranış. *Klinik Psikiyatri Dergisi,* 2003; 6;189-197.
33. Cheng J, Liang Y, Fu L, Liu Z. Posttraumatic stress and depressive symptoms in children after the Wenchuan earthquake. *Eur J Psychotraumatol.* 2018; 9(1); 1472992.
34. McDermott BM, Palmer LJ. Postdisaster emotional distress, depression and event related variables: Findings across child and adolescent developmental stages. *Australian N Z Psychiatry.* 2002; 36:75476.
35. Davis L, Siegel LG. Posttraumatic stress disorder in children and adolescents: A review and analysis. *Clin Child Fam Psychol Rev.* 2000; 3:135-154.