

## Nadir Görülen Bir Hastalık- Brugada Sendromu ve Ergoterapi: Olgu Sunumu

### A Rare Disease -Brugada Syndrome and Occupational Therapy: Case Report

Hatice DEMİRKOL<sup>1</sup>, Hatice ABAOĞLU<sup>2</sup>

#### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışma, Brugada sendromu tanımlı bir hastada birey merkezli olarak tasarlanan ergoterapi müdahalesinin etkisini incelemek amacıyla planlandı.

**Gereç ve yöntemler:** Tip 1 Brugada Sendromu tanımlı 23 yaşında erkek hastada, birey merkezli ergoterapi değerlendirme ve müdahalesi İnsan Okupasyon Modeli (MOHO) kullanılarak tasarlandı. Yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği, uyku kalitesini değerlendirmek amacıyla ise Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi kullanıldı. Birey merkezli ergoterapi müdahalesi; uyku hijyeni eğitimi, ilerleyici kas gevşeme teknikleri, enerji koruma teknikleri ve günlük yaşama adaptasyonu içerecek şekilde oluşturuldu.

**Bulgular:** Ergoterapi müdahalesi sonrası, SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği'nde fiziksel fonksiyon hariç tüm alt ölçeklerden alınan puanlarda normal değer aralığına yakın artış görüldü. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi ilk sonucumuz 13 iken müdahale sonrası değerlendirmede 8'e düşmüştür.

**Sonuç:** Çalışmadan elde edilen bulgular ışığında, Brugada sendromu gibi kardiyak hastalığı olan bireylerde birey merkezli tasarlanan ergoterapi müdahaleleri ile olumlu sonuçlar elde edilebileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Brugada sendromu, ergoterapi, kardiyak hastalık, uyku, yaşam kalitesi

#### ABSTRACT

**Aim:** This study was planned to examine the effect of a client-centered occupational therapy intervention in a patient with Brugada syndrome.

**Method:** For a 23-year-old male patient diagnosed with Type 1 Brugada Syndrome; a client-centered occupational therapy assessment and intervention were designed using the Model of Human Occupation (MOHO). The SF-36 Quality of Life Scale was used to evaluate the quality of life and the Pittsburgh Sleep Quality Index was used to evaluate the sleep quality. The client-centered occupational therapy intervention included sleep hygiene training, progressive muscle relaxation techniques, energy conservation techniques, and adaptation to daily life.

**Results:** In the scores of the SF-36 Quality of Life Scale, an increase close to the normal value range was observed in all subscales except for the physical function. The Pittsburgh Sleep Quality Index decreased from 13 to 8 between baseline and post-intervention.

**Conclusion:** It is thought that positive results can be obtained with client-centered occupational therapy intervention in individuals with cardiac diseases such as Brugada syndrome.

**Keywords:** Brugada syndrome, cardiac disease, occupational therapy, quality of life, sleep

**Geliş Tarihi/Received:** 07.06.2021 **Kabul Tarihi/Accepted:** 28.09.2021 **Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 27.10.2021

<sup>1</sup> Erg., S.B.Ü Gaziler Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, ORCID: 0000-0003-1157-6227,

E-mail: haticedemirkol32@gmail.com

<sup>2</sup>Dr. Fzt., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, ORCID: 0000-0001-8060-3730,

E-mail: haticeabaoglu@hacettepe.edu.tr

**Sorumlu yazar/Correspondence:** Hatice Demirkol, haticedemirkol32@gmail.com

**Cite this article as:** Demirkol H, Aboğlu H. A Rare disease -brugada syndrome and occupational therapy: case report. *J Health Pro Res* 2021;3(3): 156-161.

## Giriş

Brugada sendromu genellikle genç yetişkinlerde görülen ve yapısal olarak bir kalp bozukluğu olmaksızın, senkop ve ani ölüme yol açabilen, V1-V3 derivasyonlarında sağ dal bloğu ve ST segmenti yükselmesi şeklinde EKG bulgusuna sahip, genetik geçişli bir hastalıktır (1). Genetik olarak 5CN5A genindeki mutasyona bağlı olarak gelişmektedir. Geçiş her iki cinsten de eşit olmasına rağmen kadınlarda semptom gösterme ve hastalanma olasılığının daha az olması nedeniyle genellikle 22-65 yaş arası erkeklerde kadınlara oranla daha sık görülmektedir (2, 3). Sendromun prevalansının açıklanması hastalığın genellikle asemptomatik olması ve EKG paterninin baskılanabilmesi nedeniyle zordur. Bununla birlikte, yapılan araştırmalar Güneydoğu Asya ülkelerinde görülme sıklığının daha yüksek olduğunu göstermiştir (4).

Ailede genç yaşta ani ölüm öyküsünün olması ve baş dönmesi, göz kararması, tekrarlayan senkop, agonal solunum belirtileri Brugada sendromunu düşündürür. Belirtiler, genellikle uyku ve istirahat sırasında gelişmektedir. Kesin tanı için kullanılan ajmalin testi tipik EKG paternini ortaya çıkarmak için en güvenli yöntemlerdendir. Hastalığın tedavisinde, implante edilebilir kardiyoverter defibrilatör (ICD) implantasyonu ani kardiyak ölümün önlenmesi için etkinliği kanıtlanmış tek yöntemdir. Bununla birlikte, uygunsuz şokların olması, cihaza bağlı gelişen enfeksiyonların gelişebilmesi ve pahalı olması gibi dezavantajları vardır (5, 6).

Brugada sendromunda yapılan çalışmalar, kardiyak arrest sonrasında hayatta kalan kişilerde hafıza, dikkat, yürütücü işlev bozukluklarını içeren bilişsel problemler, yaşam kalitesinde azalma, kaygı ve stres düzeyinde artış gibi psikososyal etkilenimlerin olduğunu göstermektedir (7). Kronik kalp hastalıklarında, kişinin günlük yaşam aktivitelerine katılım zorluğu ve özellikle kendine bakım aktivitelerinde, aktivite performansında kısıtlılıklar olduğu dikkat çekmektedir ve ergoterapi uygulamalarının günlük yaşam aktiviteleri üzerinde iyileştirici etkisi olduğu görülmektedir. (8, 9). Bu tür kronik hastalıklarda ergoterapistler, başa çıkma becerilerinin geliştirilmesi, davranış ve yaşam tarzı değişikliklerinin oluşturması ve günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlığını arttırmaya yönelik çalışmalar yapmaktadır (10). Bu doğrultuda, bu çalışma,

Brugada sendromu tanısı almış bir hastada birey merkezli tasarlanmış ergoterapi müdahalesinin etkisini incelemek amacıyla planlanmıştır.

## Gereç ve Yöntem

Bu çalışma, ailesi ile birlikte yaşayan, 23 yaşında, üniversite öğrencisi, Brugada sendromu tanılı erkek hasta ile yürütülmüştür. Gönüllü olarak çalışmaya katılan bireyden aydınlatılmış onam formu alınmıştır. Olgu, ilk olarak 2013 yılında, herhangi bir bilinen hastalığı yokken okulda bayılmıştır ve 2018 yılına kadar tekrarlayan bayılmalar yaşamıştır. Her bayılmanın öncesinde baş dönmesi, göz kararması, kulak çınlaması, göğüs ağrısı belirtileri yaşamıştır. 2018 yılında, katıldığı bir halı saha maçı sırasında kardiyak arrest ile hastanenin acil kliniğine götürülmüştür. Yapılan ajmalin testi ile Tip 1 Brugada sendromu tanısı konularak ICD (implante edilebilir kardiyoverter defibrilatör) implantasyonu yapılmıştır. ICD implantasyonu sonrası, ICD komplikasyonu olan uygunsuz şok sonucu; göğüs ağrısı, göz kararması, baş dönmesi semptomlarını tekrar yaşamıştır. Kişi ile yapılan ilk görüşmede tüm bu olaylar sonrasında, stres ve kaygı düzeyinin arttığını her aktivite sırasında tekrar aynı olayları yaşayacağı korkusunun oluştuğunu ve buna bağlı olarak sosyal hayatının olumsuz yönde etkilendiğini, dışarıya çıkmak istemediğini ifade etmiştir. Ayrıca, uyku düzeninin bozulduğunu bu nedenle gün içerisinde yapması gereken işleri yetiştiremediğini, çok çabuk yorulduğunu ve rolleri gereğince yapmayı istediği aktivitelerde katılımının çok azaldığını, motivasyonunun düştüğünü belirtmiştir.

Kişinin uyku kalitesini değerlendirmek amacıyla uyku rutini öğrenilerek, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği uygulanmıştır.

## Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği

Son 1 ay içerisindeki uyku kalitesini değerlendirir ve 5 alt başlık, toplam 24 sorudan oluşmaktadır. İlk 19 soruda öznel değerlendirme yapılırken son 5 soruda uyku arkadaşı ya da ailenin değerlendirmesi mevcuttur. Toplam puan 0-24 arasındadır. Toplam sayının 5'ten fazla olması kötü uyku kalitesi anlamı taşımaktadır. 1996 yılında Ağargün ve ark. tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır (11).

### SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği

Ölçek klinik uygulama ve araştırmalarda, sağlık politikalarının belirlenmesinde ve genel popülasyon incelemelerinde kullanılmak üzere Ware ve Sherbourn tarafından 1992 yılında geliştirilmiştir. SF-36, sağlığın hem pozitif hem de negatif yönlerini ölçmeye olanak tanıyan, sağlığı sekiz boyut, 36 soruda değerlendiren standardize, geçerli ve güvenilir ( $r=0,93$ ) bir ölçektir. Ölçek, yaşam kalitesini fiziksel fonksiyon, sosyal, fonksiyon, fiziksel ve emosyonel rol kısıtlamaları, mental sağlık, enerji, ağrı ve genel sağlık yönleri ile değerlendirmektedir. SF-36 ölçeğinde sorulardan elde edilen puanlar orijinal kodlama şemasına göre yeniden puanlanır. Her alt bölüm için alınan puanlar 0 ile 100 arasında değişmektedir. Ölçekte yüksek puanlar sağlıkta daha iyi bir düzeyi işaret ederken, düşük puanlar yaşam kalitesinde bozulmayı göstermektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Koçyiğit ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (12, 13).

### İnsan Aktivite Modeli

Olgunun müdahalesi ergoterapi bakış açısına uygun olan İnsan Aktivite Modeli'ne (*Model of Human Occupation-MOHO*) göre yapılmıştır. Gary Kielhofner tarafından geliştirilen model, oküstasyonların kültürel ve psikososyal yönlerine odaklanır. Modele göre birey, irade, alışkanlık ve performans kapasitesi olmak üzere üç alt sistemde incelenir. Bir piramit olarak bakarsak en üst seviye iradedir ve diğer alt seviyeleri yönetir. Orta seviyede alışkanlıklar bulunur. Alışkanlıklar; kişinin günlük yaşamda otomatikleşen eylemleri, rutinleridir. Oküstasyonel katılımın ve oküstasyonel performansın artmasına yönelik zaman kullanımını yapılandırır. Alışkanlıklar için üst biliş gerekmez, eğer alışkanlıklar hatalı bir eylemden oluşuyor ise irade seviyesinde düzeltilir ya da değiştirilir. En alt seviyede performans kapasitesi bulunur, değişen çevre koşullarında amaca yönelik birbiri ile ilişkili eylemlerden oluşur, son ürün olan beceridir (14, 15).

*MOHO Modeline göre olgumuz şu şekilde incelenmiştir;*

İrade: Arkadaşları ile kafede oturup sohbet etmekten hoşlanıyor. Önceden sık sık görüştiklerini fakat şuanda arkadaşları ile buluşmakta problem yaşadığını belirtti. İngilizce öğrenmek istediğini ve bunun için

kursa başladığını ancak devam edemediğini ifade etti.

Alışkanlık: Öğrenci, evlat, arkadaş, kardeş rolleri vardır. Öğrenci olduğu için ders çalışması gerektiğini, ancak gün içerisinde sürekli uyukladığı için gününü oldukça verimsiz geçirdiğini, ders çalışmadığını belirtti. Annesine ev işlerinde yardım etmek istediğinden fakat çabuk yorulduğundan bahsetti.

Performans kapasitesi: Planlı çalışmadığı için İngilizce öğrenmekte zorlanıyor, dışarıya çıktığında, yeni bir mekâna girdiğinde yoğun stres ve kaygı yaşıyor bu yüzden arkadaşları ile kafede buluşamıyor, uyku problemleri nedeniyle gün içerisinde sürekli uyukluyor ders çalışmakta zorlanıyor.

### Müdahale

Kişinin uyku kalitesini arttırmaya yönelik uyku hijyeni eğitimi verilmiştir. Uyku hijyen eğitimi kişilerin uyku kalitesini arttırmaya yönelik birtakım önerilerden oluşmaktadır. Bu öneriler zararlı uyku alışkanlıklarının düzeltilmesi ve doğru alışkanlıkların edinilmesine yöneliktir.

Kişinin yatak odasında çevre düzenlemesi yapılarak kişinin uyku aktivitesinde odasını daha fonksiyonel kullanılması sağlanmıştır.

Çabuk yorulmasına yönelik eklem enerji koruma teknikleri öğretilmiştir. Eklem enerji koruma teknikleri kişinin günlük yaşamda daha az yorulması için; seçilen aktivite sırasında doğru postürün korunması, küçük kas gruplarından ziyade büyük kas gruplarını kullanması, çalışma saatlerinin düzenlenmesi gibi öneriler içermektedir.

Stres ve kaygı düzeyinin azaltılmasına yönelik gevşeme teknikleri eğitimi verilmiştir. Bu eğitim kapsamında; kişinin hoş müzik ve kokunun olduğu kendisini rahat hissettiği bir ortamda, imgeleme (görsel canlandırma) kullanılarak önce solunuma odaklanma, kaslarda ilerleyici gevşeme ve doğru postür eğitimi verilmiştir.

Zaman yönetiminin düzenlenmesine yönelik; kişinin yapması gereken işleri haftalık planlamasına için çalışma yapılmış ve bunu kişinin hayatına entegre etmesi sağlanmıştır.

### Bulgular

Müdahale öncesi SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği puanlarında, fiziksel fonksiyon hariç tüm değerler Türk toplumu için erkeklerde normal

Tablo. 1 SF-36 Puanlarının Dağılımı

	Erkeklerde Normal Değer Aralığı	İlk Değerlendirme	Son Değerlendirme
Fiziksel Fonksiyon	87.2 ± 17.1	90	90
Fiziksel Rol Güçlüğü	89.8 ± 19.3	0	50
Emosyonel Rol Güçlüğü	85.1 ± 16.4	0	33.3
Enerji, Canlılık, Vitalite	73.6 ± 14.9	30	55
Ruhsal Sağlık	65.7 ± 11.9	48	72
Sosyal İşlevsellik	91.7 ± 12.8	25	62,5
Ağrı	92.8 ± 15.1	35	52,5
Genel Sağlık Algısı	71.0 ± 10.4	15	50

Tablo 2. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi Sonuçları

	İlk değerlendirme sonuçları	Son değerlendirme sonuçları
Öznel uyku kalitesi	3	2
Uyku latansı	3	1
Uyku süresi	0	0
Alışılmış uyku etkinliği	1	0
Uyku bozukluğu	3	3
Uyku ilacı kullanımı	0	0
Gündüz işlev bozukluğu	3	2
Toplam	13	8

değerlerin altındadır ve düşük skor azalmış yaşam kalitesi anlamına gelmektedir. Müdahale sonrasında fiziksel fonksiyon hariç tüm alt ölçeklerde normal değere yakın artış görülmüştür. Yaşam kalitesi sonuçları Tablo 1'de sunulmuştur. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi ilk değerlendirmede 13 çıkmıştır. Hastaya verilen uyku hijyen eğitimi ve yatak odasında yapılan çevre düzenlemeleri sonrasında Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi 2. değerlendirme puanı 8'e düşmüştür (Tablo 2). Kişi geceleri daha rahat uyuduğunu sabahları dinlenmiş olarak uyandığını, gündüz uyku ihtiyacı hissetmediğini belirtmiştir. Olgumuz stres ve kaygı düzeyinin azaldığını, stres anında kendisini yatıştırabildiğini, arkadaşları ile

sosyalleşmeye yönelik planlar yaptığını, haftalık planlama ile daha iyi ders çalışabildiğini zamanını daha etkin kullandığını belirtmiştir.

### Tartışma

Brugada Sendromu gibi ani gelişen kardiyak problemi olan olguda birey merkezli ergoterapi müdahaleleri ile temel ve yardımcı günlük yaşam aktivitelerinin kalitesinde artış, kişinin kaygı ve stres düzeyinde azalma gibi olumlu sonuçlar elde edilmiştir.

Kronik rahatsızlığı olan bireylerde yapılan çalışmalara göre; öfke, çaresizlik hissi, ölüm korkusu, vücut imajında bozulmalar ve bağımlı kalma korkusu bu nedenle yaşam kalitesinde azalma ve depresyon görülmektedir (16). Yapılan araştırmalar ergoterapi uygulamalarının hedef noktalarından olan serbest zaman aktivitelerinin depresyon ve yaşam kalitesi üzerinde pozitif etkisi olduğunu göstermektedir (17).

Kronik kalp hastalıklarında günlük yaşam aktivitelerinde katılım ve performans kısıtlılıkları görülmektedir, bunun sonucu olarak toplumsal katılım kısıtlılıkları oluşmaktadır. Toplumsal katılım iyileşme sürecini etkileyen en önemli faktörlerdendir (8,18). Kişi merkezli müdahale programı ile kişinin toplumsal katılımını artmasına yönelik olumlu sonuçlar elde edilmiştir.

Müdahale süresince birey merkezli bir bakış açısını benimsenmiştir. Birey merkezli müdahaleler kişinin yaşadığı çevreye uygun

müdahale planlanmasını ve uygulanmasını sağlamaktadır (18). Olgumuz için anlamlı olan aktiviteler üzerinde yoğunlaştık. Serbest zaman aktivitelerinin kazanılması, günlük yaşam aktivitelerinin kalitesinin ve sosyal katılımın artırılmasına yönelik çalışmalar yaptık ve olumlu sonuçlar aldık.

Uyku bozuklukları kişinin dikkat, hafıza gibi kognitif becerilerinde azalma ve yorgunluğun artmasına neden olur ve bu da yaşam kalitesinde azalmaya yol açar (19). Yapılan ilk değerlendirmede kişi uyku problemi olduğunu söyledi ve uyku kalitesi değerlendirmesi sonucuna bakarak kişiye bu konuda müdahale yapıldı ve olumlu sonuç alınmıştır.

### Kaynaklar

1. Antzelevitch C, Brugada P, Borggreffe M, Brugada J, Brugada R, Corrado D, et al. Brugada syndrome: report of the second consensus conference: endorsed by the Heart Rhythm Society and the European Heart Rhythm Association. *Circulation*. 2005; 111(5): 670-659.
2. Moreno J, Magaldi M, Gomez L, Berne P, Berruezo A, et al. Use of therapeutic hypothermia and extracorporeal life support after an unusual response to the ajmaline challenge in a patient with Brugada syndrome. *Journal of Cardiology Cases*. 2014; 10(1): 38-34.
3. Antzelevitch C. Androgens and male predominance of the Brugada syndrome phenotype. *Pacing and clinical electrophysiology: PACE*. 2003; 26(7 Pt 1):1431-1429.
4. Antzelevitch C, Patoskai B. Brugada syndrome: clinical, genetic, molecular, cellular, and ionic aspects. *Current problems in cardiology*. 2016; 41(1):57-7.
5. [5] Berne P, Brugada J. Brugada syndrome 2012. *Circulation Journal*. 2012;76: 1571-1563.
6. Çetin M, Canbay A, Çetin ZG, Diker E. Asemptomatik, tip 1 EKG bulguları olan ve ani kalp durması gelişen Brugada sendromlu bir olgu: Elektrofizyolojik çalışmanın prognoz belirleme üzerine etkisinin irdelenmesi. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*. 2010; 38(3):205-202.
7. Dhamapurkar SK, Wilson BA, Rose A, Florschütz G. Brugada syndrome and the story of Dave. *Neuropsychological rehabilitation*. 2018; 28(2):267-259.
8. Duruturk N, Tonga E, Karatas M, Doganozu E. Activity performance problems of patients with cardiac diseases and their impact on quality of life. *Journal of physical therapy science*. *Journal of physical therapy science*. 2015; 27(7):2028-2023.
9. Hand C, Law M, McColl MA. Occupational therapy interventions for chronic diseases: a scoping review. *American Journal of Occupational Therapy*. 2011;65(4):436-428.
10. Kalil D. Friedreich's Ataxia: A Rare Neurodegenerative Condition [unpublished dissertation]. University of Arizona; 2020.
11. Ağargün MY, Kara H, Anlar O. Pittsburgh uyku kalitesi indeksinin geçerliliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 1996; 7: 107-15
12. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*. 1992; 30(6):483-473.
13. Kocyigit H, Aydemir Ö., Fişek G., Ölmez N., Memiş AK. Kısa Form-36 (KF-36)'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. 1999; 12(2): 106-102.
14. Kashefimehr B. Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda Moho modeline göre duyu algı bütünleme tedavisinin incelenmesi [yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2014.
15. Kielhofner G, Burke JP. A model of human occupation, part 1. Conceptual framework and content. *American Journal of Occupational Therapy*. 1980; 34(9):581-572.
16. Berger S, McAteer J, Schreier K., Kaldenberg J. Occupational therapy interventions to improve leisure and social participation for older adults with low vision: A systematic review. *American Journal of Occupational Therapy*. 2013; 67(3):311-303.
17. Cevher S, Güven D. Az gören bir bireyde kişi merkezli ergoterapi müdahale programının bireyin günlük yaşam aktivitelerine etkisinin incelenmesi: olgu çalışması. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*. 2020; 8(1): 76-71.

18. Aran OT. İnmeli bireylerde serbest zaman aktivitelerine yönelik ergoterapi yaklaşımlarının yaşam kalitesi ve toplumsal katılıma etkisi [yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2018.
19. Özdemir Ü., Taşcı S. Kronik hastalıklarda psikososyal sorunlar ve bakım. ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2013; 1(1):72-57.