

SS-41

JUVENİL İDİOPATİK ARTRİT TANILI HASTALARIN 6 DAKİKA YÜRÜME TESTİ İLE FONKSİYONEL KAPASİTELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Pelin Esmeray Şenol[1], Merve Kutlar Tanıdır[1], Çisem Yıldız[1], Nihal Karaçayır[1], Emine Nur Sunar Yayla[1], Nuran Belder[1], Batuhan Küçükali[1], Deniz Gezgin Yıldırım[1], Sevcan A. Bakkaloğlu[1]

[1]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Romatoloji Bilim Dalı

Giriş: Juvenil İdiopatik Artrit(JIA),16 yaşından önce başlayan ve en az 6 hafta boyunca devam eden nedeni bilinmeyen artrit ile karakterize romatizmal hastalıktır. Eklemlerde oluşan yangısal bozuklukların süreğenleşmesi hastanın yaşam içerisindeki hareketliliğini ve üretkenliğini belirgin biçimde kısıtlar. 6 dakika yürüme testi, fonksiyonel yürüme kapasitesinin değerlendirildiği kolay uygulanabilen bir ölçümdür. JIA tanılı hastalarda 6 dk yürüme testinin değerlendirildiği bazı çalışmalar mevcuttur(1-5). Bu çalışmada çocuk romatoloji polikliniğinimize Eylül-Aralık 2022 tarihlerinde başvuran 30 JIA hastasında 6 dk yürüme testi yapılarak, sağlıklı populasyondaki çalışma sonuçları ile karşılaştırılması amaçlanmıştır. **Yöntem:** Hastaların 30 metrelik sert zeminli bir koridorda 6 dk süre ile yürüyebilecekleri en hızlı şekilde yürümeleri istendi.Test öncesinde ve sonrasında hastaların vitalleri kayıt edildi. Hasta uyumunun iyi olabilmesi için 6 yaşından büyük ve alt ekstremite ağrısı olmayan hastalar dahil edildi. Hastalara test öncesinde göğüs ağrısı, bacak ağrısı, nefes darlığı şikayetleri olursa dinlenebilecekleri belirtildi. **Bulgular:** 30 JIA hastasından biri şiddetli bacak ağrısı nedeniyle testi tamamlayamadı. Hastaların 16'sı(%55,2) kız, 13'ü(%44,8)'i erkek idi. Ortalama yaş 14,7(8-19) yıl ve semtomların başladığı ortalama yaş 9,3(1-17) idi. Hastaların 22'sinde(%75,9) oligoartiküler JIA, 5'inde(%17,2) entezit ilişkili artrit, 1'inde(%3,4) RF(+) poliartiküler JIA ve 1'inde (%3,4) psöriatik artrit olup, 27'sinde(%93,1) alt ekstremite tutulumu vardı. Hastaların 9'unda(%31) tek eklem tutulumu, 8'inde(%27,6) 4 eklem tutulumu, 7'sinde(%24,1) 2 eklem tutulumu mevcuttu. Hastaların 6 dk ortalama yürüme mesafeleri 526,5 metreydi ve bu mesafe yaşa ve cinsiyete göre normal çocuklarda yürütülen çalışmalara kıyasla beklenen yürüme mesafesi yüzdelerinin %0.3-%28.3 oranında altında idi(Tablo 1 ve Grafik 1). Test sırasında 4(%13,8) hastanın bacak ağrısı, 3(%10,4) hastanın nefes darlığı ve 1(%3,4) hastanın hem bacak ağrısı hem de nefes darlığı şikayeti oldu. Tedavi sürecinde tüm hastalar non-steroid anti-inflamatuar ilaç kullanırken, 26(%89,5) hasta hastalık düzenleyici anti-romatizmal ilaç, 6(%20,6) hasta ise biyolojik tedavi kullanıyordu. Test sırasında 10 hasta %34,5) tedavi altında olup, 19 hasta(%65,5) remisyonda oldukları için ilaçsız izlenmekteydi.Tedavi durumlarına göre yürüme kapasitelerine bakıldığında, tedavi alan hastaların Chun ile Mian ve ark. yaptığı çalışmalardaki referans değerlere göre yürüdükleri mesafe yüzdeleri beklenenden anlamlı olarak düşük saptandı(p=0,023, p=0,036)(Tablo 2)(2,6).**Sonuç:**JIA hastalarının yürüme kapasiteleri aynı yaş ve cinsiyetteki sağlıklı çocuklara göre daha düşük saptandı. Ayrıca tedavisi devam eden hastalarda tedavi kesilmiş hastalara göre yürüme mesafelerinde istatistiksel olarak anlamlı düşüklük saptandı. Bu yüzden tüm hastalara yürüme kapasitelerini arttırmak amacıyla fiziksel aktivite ve uygun fizik tedavi önerilmelidir.

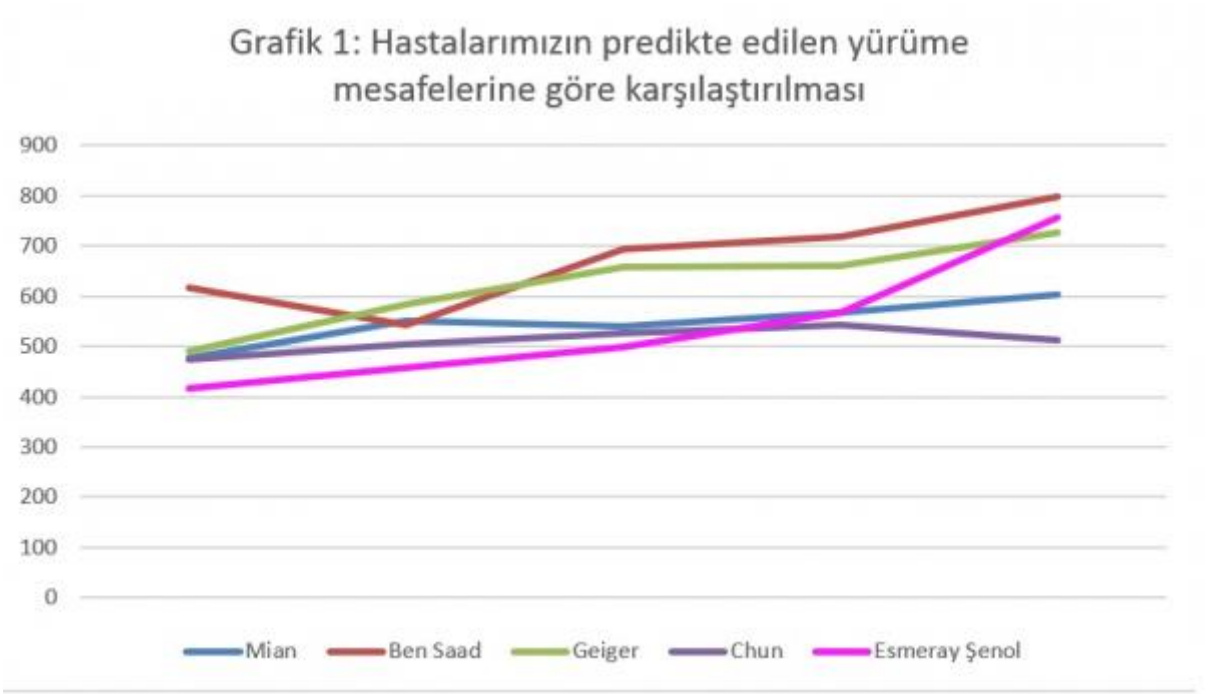
Anahtar Kelimeler : Juvenil idiopatik artrit, 6 dakika yürüme testi, yürüme kapasitesinin değerlendirilmesi

Kaynakça :

1. Lesley Pritchard, Olaf Verschuren, Michelle Roy, Cara Kaup, and Dax G. Rumsey, Reproducibility of the Six-Minute Walk Test in Children and Youth With Juvenile Idiopathic Arthritis Arthritis Care & Research Vol. 74, No. 4, April 2022, pp 686–690.
2. Qaasim Mian, Dax G. Rumsey, Olaf Verschuren, Elham K. Moez, Michelle Roy, Cara Kaup, Lesley Pritchard, Reference Values for the Six Minute Walk Test in Children with Juvenile Idiopathic Arthritis, Physical & occupational therapy in pediatrics 2022, VOL. 42, NO. 2, 187–197.
3. Jill Blitz, Sara M Stern, and Katherine Marzan, Do pedometers with or without education on exercise increase functionalwalking capacity and physical activity level in adolescents with juvenileidiopathic arthritis? PHYSIOTHERAPY THEORY AND PRACTICE2018, VOL. 34, NO. 5, 359–366.
4. E. Paap, J.VAN Dernet, P. J. M. Helders, and T. Takken, Physiologic Response of the Six-Minute Walk Testin Children With Juvenile Idiopathic Arthritis, Arthritis & Rheumatism (Arthritis Care & Research)Vol. 53, No. 3, June 15, 2005, pp 351–356.
5. J Hassan, J van der Net, P J M Helders1, B J Prakken, T Takken, Br J Six-minute walk test in children with chronic conditions, Sports Med 2010;44:270–274. doi:10.1136/bjsm.2008.048512.
6. Chun-An Chen, Chin-Hao Chang, Ming-Tai Lin, Yu-Chuan Hua, Wei-Quan Fang, Mei-Hwan Wu, Hung-Chi Lue and Jou-Kou Wang, Six-minute walking test: normal reference values for Taiwanese children and adolescents, Acta Cardiol Sin 2015;31:193201.

Resimler :

Resim Açıklaması: Grafik 1



Resim Açıklaması: Tablo 1 ve Tablo 2

Tablo-1 Hastalarımızın yaş grupları ve cinsiyete göre beklenen orana göre 6 dakikada yürüyebildikleri mesafe (%)

Çalışma		% (min- mak)
Geiger ve ark. (2006)	5-18 yaş 280 erkek, 248 kız çocuk	79,6 (62,3-107)
Ben Saad ve ark. (2009)	6-16 yaş 100 kız,100 erkek çocuk	71,7 (58,1-95,3)
Chun ve ark. (2015)	7-17 yaş 382 erkek, 380 kız çocuk	99,7 (82,7-139)
Kasovic ve ark. (2021)	11-14 yaş 1471 erkek, 2881 kız çocuk	92,3 (79,3-108)
Mian ve ark. (2022)	120 JİA hastası	93,8 (76,9-133)

Tablo 2: Hastaların JİA alt grupları, tedavi durumları, alt ekstremite tutulumu olup olmadığı ve tutulan eklem sayısına göre beklenene oranla 6 dakikada yürüyebildikleri mesafe (%)

	Geiger * Düşük(n)/Normal(n) (%)	Ben Saad † Düşük(n)/Normal(n) (%)	Chun* Düşük(n)/Normal(n) (%)	Kasovic* Düşük(n)/Normal(n) (%)	Mian • Düşük(n)/Normal(n) (%)	p
Tedavi Yok Var	8(80) 2 (20) 18 (94,7) 1 (5,3)	10 (100) 19 (100)	3 (30) 7 (70) 14 (73,7) 5 (26,3)	0 (0) 2 (100) 4 (80) 1 (20)	4 (40) 6 (60) 15 (78,9) 4 (21,1)	0,215* - ǂ **0,025°** 0,053° **0,036•**
JİA alt tipi Oligoartiküler Poliartiküler Entezit ilişkili Psöriatik artrit	20(90,9) 2 (9,1) 1 (100) 0 4 (80) 1 (20) 1 (100) 0	22 (100) 1 (100) 5 (100) 1 (100)	11(50) 11 (50) 1 (100) 0 4 (80) 1 (20) 1 (100) 0	2(40) 3 (60) 2 (100)	13(59,1) 9 (40,9) 1 (100) 0 4 (80) 1 (20) 1 (100) 0	0,856* - ǂ 0,387° 0,147° 0,589•
Alt ekstremite tutulumu Var Yok	24(88,9) 3 (11,1) 2 (100)	27 (100) 2 (100)	15 (55,6) 12 (44,4) 2 (100)	3 (50) 3 (50) 1 (100)	17 (63) 10 (37) 2 (100)	0,619* - ǂ 0,218° 0,350° 0,288•
Tutulan eklem sayısı ≥4 <4	23(88,5) 3 (11,5) 3 (100)	26 (100) 3 (100)	14 (53,8) 12 (46,2) 3 (100)	3 (50) 3 (50) 1 (100)	16 (61,5) 10 (38,5) 3 (100)	0,534* - ǂ 0,124° 0,350° 0,184•