

Sunulu Poster

(SP-001 — SP-23)

SP-001

ANCA ilişkili vaskülit değerlendirmesinde yeni oyuncu: Hasta kaynaklı ölçütler (AAV-PRO): Gerçek yaşam deneyimi

Emine Erkantarıcı Levent¹, Emre Bilgin², Emine Sarıyıldız², Ertuğrul Çağrı Bölek², Levent Kılıç², Ömer Karadağ²

¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Geçtiğimiz yıllarda yayınlanan ANCA-ilişkili vaskülit-hasta kaynaklı ölçütler (AAV-PRO), organ spesifik semptomlar ve tedavi ilişkili yan etkilerin yanı sıra hastaların sosyal/emosyonel durumlarıyla gelecek ile ilgili endişelerini de değerlendirmeye olanak sunmaktadır. Türkçeye çevrilerek ülkemizde de kullanılmaya başlanan bu ölçütlerin, mevcut aktivite ve hasar indeksleriyle korelasyonu ve hangi sıklıkta uygulanacağına dair veri bulunmamaktadır. Çalışmamızda AAV-PRO ile diğer hastalık ölçütlerinin korelasyonunun, vizitler arasındaki değişimlerde bu ölçütlerinin birbirleriyle olan ilişkilerinin, hastaların remisyon durumuna göre ölçütlerde oluşan farklılıkların araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Prospektif veri tabanına kayıtlı ardışık 86 (K/E: 44/42) AAV hastası çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik ve klinik

verileri, BVAS, VDI, hasta ve hekim global değerlendirmeleri ve AAV-PRO ölçüt skorları kaydedildi. Kırk beş hasta ikinci vizitte değerlendirildi. Hastaların özellikleri BVAS'ye göre remisyon (BVAS =0 ve BVAS ≥1) durumuna göre karşılaştırıldı.

Bulgular: BVAS'ye göre aktif hastalığı olan hastaların sosyal ve emosyonel durum ile gelecek ile ilgili endişelerinin daha fazla olduğu belirlendi (Tablo 1). Benzer şekilde diğer AAV-PRO bileşenleri ve doktor ve hasta global skorları, remisyon olmayan grupta anlamlı olarak daha yüksekti. BVAS ile AAV-PRO bileşenlerinden "Tedavi yan etkileri", "Fiziksel fonksiyon" arasında orta kuvvette korelasyon saptanırken; VDI ile AAV-PRO bileşenleri arasında anlamlı bir korelasyon saptanmamıştır. Ardışık vizitte değerlendirilen hastaların vizitleri arası medyan süre 5,8 (4,9-10,7) aydı. AAV-PRO bileşenlerinde belirgin değişiklik izlenmedi (Tablo 2).

Sonuç: AAV-PRO (hasta kaynaklı ölçütler), hastalarımızın değerlendirmesinde diğer aktivite ve hasar indekslerini tamamlayıcı fonksiyona sahip olduğu görülmüştür. AAV-PRO'nun hasta perspektifi ile hastalığın genel fotoğrafını yansıttığı ve 6 aydan daha uzun ara ile uygulanmasının daha kullanışlı olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Vaskülitler, ANCA ilişkili vaskülit, BVAS, AAV-PRO, hasta tarafından bildirilen ölçütler

Tablo 1. Remisyon durumuna göre hastaların klinik, demografik ve hastalık ölçütlerinin karşılaştırılması

	Tüm hastaların verileri (n=86)	BVAS =0 (n=41)	BVAS >0 (n=45 hasta)	p
Yaş, yıl	52,08±15,01	53,9±14,8	50,4±15,2	0,26
Kadın, %	51,2	46,3	55,6	0,39
Hastalık süresi (ay)	55 (31-76)	55 (36-89)	56 (27-71)	0,41
GPA, n	55	26	29	0,92
MPA, n	5	4	1	0,19
EGPA, n	23	9	14	0,34
BVAS	1 (0-4)	0	5,36 (2-7)	-
AAV-PRO, organ-spesifik semptomlar, (0-100)	15 (5-25)	10 (5-15)	20 (10-25)	0,006
AAV-PRO, tedavi ilişkili yan etkiler, (0-100)	15 (5-30)	15 (5-25)	20 (10-35)	0,02
AAV-PRO, sosyal ve emosyonel etkilenim, (0-100)	20,83 (4,16-41,60)	16,6 (0-29,2)	25 (12,5-45,8)	0,02
AAV-PRO, gelecekle ilgili endişe, (0-100)	20 (7,49-46,25)	10 (0-35)	35 (15-55)	0,003
AAV-PRO, fiziksel fonksiyon, (0-100)	12,5 (0-31,25)	6,3 (0-12,5)	18,8 (6,3-43,8)	0,001
AAV-PRO, sistemik semptomlar, (0-100)	21,87 (10,93-43,75)	18,8 (6,3-31,3)	31,3 (12,5-50)	0,03
Hasta G-VAS, (0-10)	3 (2-5)	3 (1-4)	4 (3-7)	0,001
Doktor G-VAS, (0-10)	2 (2-4)	1 (1-3)	3 (2-4)	<0,001
VDI	3 (1,25-4)	2 (2-4)	3 (1-4)	0,89

Değerler ortalama (SS), ortanca (Ç1-Ç3) ya da % olarak ifade edilmiştir

Tablo 2. Vizitler arası kompozit indekslerdeki değişim

Skor	Vizit 1	Vizit 2	p
AAV-PRO, organ-spesifik semptomlar, (0-100)	15 (5-20)	15 (0-20)	0,329
AAV-PRO, tedavi ilişkili yan etkiler, (0-100)	15 (5-30)	15 (10-25)	0,579
AAV-PRO, sosyal ve emosyonel etkilenim, (0-100)	20,83 (4,16-33,33)	16,6 (4,16-37,5)	0,617
AAV-PRO, gelecekle ilgili endişe, (0-100)	15 (7,5-40)	20 (5-40)	0,943
AAV-PRO, fiziksel fonksiyon, (0-100)	12,5 (0-31,25)	12,5 (0-25)	0,836
AAV-PRO, sistemik semptomlar, (0-100)	18,75 (3,125-18,75)	18,75 (9,375-37,5)	0,964
BVAS	1 (0-5)	0 (0-2)	0,046
VDI	2 (1-4)	2 (1,5-4)	0,083
Doktor G-VAS, (0-10)	3 (1-4)	1,5 (1-3)	0,004
Hasta G-VAS, (0-10)	4 (2-6)	2 (1-4)	0,073

Değerler ortalama (SS) ve ortanca (Ç1-Ç3) olarak ifade edilmiştir

SP-002

Behçet sendromunun vasküler tutulumunda infliksimab tedavisi sonuçları: Retrospektif bir kohort çalışması

Gülen Hatemi¹, Nur Beyza Tükek², Sinem Nihal Esatoğlu¹, Yeşim Özgüler¹, Sıtkı Safa Taflan², Melike Melikoğlu¹, Serdal Uğurlu¹, İzzet Fresko¹, Zekayi Kutlubay³, Sabahattin Yurdakul¹, Hasan Yazıcı¹, Vedat Hamuryudan¹

¹Istanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul

²Istanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

³Istanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: İnfliksimab (IFX) Behçet sendromunun (BS) bütün tutulumlarında etkili bir tedavi olmakla beraber vasküler tutulumdaki etkinliğine dair veriler oldukça kısıtlıdır. Kliniğimizde vasküler tutulum nedeniyle IFX başlanan hastalarda ilacın etkinliğini ve güvenilirliğini araştırmayı amaçladık.

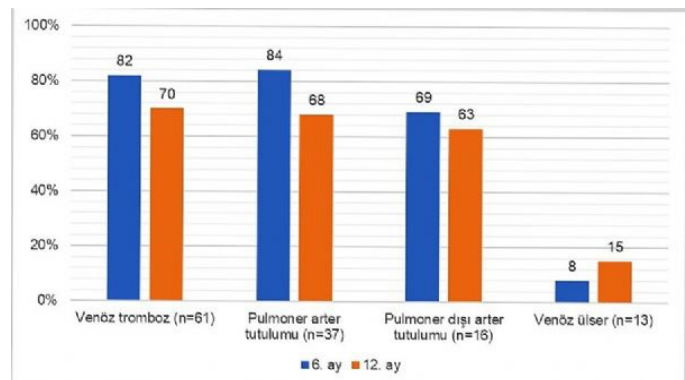
Yöntem: 2004-2021 yılları arasında vasküler tutulum için IFX kullanan BS hastalarının dosyaları gözden geçirildi. Primer sonlanım noktası, 6. ayda remisyona olup remisyona tanımı vasküler lezyonla ilişkili yeni klinik semptom/bulgu olmaması, önceki vasküler lezyonda kötüleşme olmaması, görüntüleme yeni bir vasküler lezyon saptanmaması ve CRP <10 mg/L olarak belirlendi. Venöz ülseri olan hastalar için remisyona mevcut venöz ülserlerin tamamen iyileşmesi olarak tanımlandı. Nüks ise remisyona induksiyonunun 6. ayından sonra veya idame tedavi altında yeni bir vasküler lezyonun gelişmesi veya önceden var olan bir vasküler lezyonun tekrarlaması olarak tanımlandı.

Bulgular: Yüz yirmi yedi hastadan (102 erkek, ortalama IFX başlama yaşı: 35,8±9 yıl) 110 (%87) hastaya remisyona induksiyonu için IFX başlanmıştı, bunların 87'si (%79) konvansiyonel

immünoşüpresiflere dirençliydi. Tüm grupta remisyona oranı 6. ayda %73 (93/127) ve 12. ayda %63 (80/127) idi (Şekil 1). Alt gruplarda 6. ve 12. aylarda remisyona oranı sırasıyla venöz trombozlu hastalarda %82 (50/61) ve %70 (43/61), pulmoner arter tutulumu olanlarda %84 (31/37) ve %68 (25/37), pulmoner dışı arter tutulumu olanlarda %69 (11/16) ve %63 (10/16), venöz ülseri olanlarda sırasıyla %8 (1/13) ve %15 (2/13) idi. Ortalama 28,4±21 aylık IFX tedavisi sırasında 17/100 (%17) hasta 22 nüks yaşadı (12'si önceden var olan vasküler lezyonda ilerleme, 10'u yeni gelişen lezyon). On dört hastada yan etki nedeniyle IFX kesilmişti [alerjik reaksiyonlar (n=5), enfeksiyonlar (n=3), malignite (n=2), paradoksal reaksiyonlar (n=3) ve kalp yetmezliği (n=1)]. Takipte ölen toplam 4 hasta mevcuttu (Tablo 1).

Sonuç: İnfliksimab, venöz tromboz ve pulmoner arter tutulumu olan BS hastalarında, immünoşüpresiflere ve glukokortikoidlere dirençli olanlar arasında bile oldukça etkili görünmektedir. Pulmoner dışı arter tutulumu olan hastalarda remisyona oranının biraz daha düşük olduğu ve venöz ülseri olan hastaların çoğunda ise remisyona sağlanamadığı gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Behçet, infliksimab, vasküler tutulum



Şekil 1. IFX ile tedavi edilen vasküler tutulumlu BS hastalarının 6 ve 12. aylarda remisyona oranları

Tablo 1. IFX ile tedavi edilen vasküler tutulumlu BS hastalarının eş zamanlı immünoşüpresif kullanımı, infliksimab kullanım süresi ve sonuçları

	Venöz tromboz (n=61)	Pulmoner arter tutulumu (n=37)	Pulmoner dışı arter tutulumu (n=16)	Venöz ülser (n=13)	Tümü (n=127)
Remisyon indüksiyonu için infliksimab kullanımı (n, %)	57 (93)	27 (73)	13 (81)	13 (100)	110 (87)
Eş zamanlı immünoşüpresif kullanımı (n, %)	48 (79)	25 (68)	14 (88)	8 (62)	95 (75)
IFX kullanım süresi (ortalama ± SS ay)	26±19	26±19	40±28	25±24	28±22
6. ayda remisyon oranı (n, %)	50 (82)	31 (84)	11 (69)	1 (8)	93 (73)
12. ayda remisyon oranı (n, %)	43 (70)	25 (68)	10 (63)	2 (15)	80 (63)
IFX tedavisi sırasında nüks oranı (n, %)	4 (7)	6 (16)	7 (44)	0	17 (13)
IFX kesilen hastalar (n, %)	31 (51)	23 (62)	6 (37)	9 (69)	69 (54)
Remisyon nedeniyle	15	6	0	1	22 (17)
Etkisizlik nedeniyle	3	1	3	4	11 (9)
Nüks nedeniyle	1	0	1	0	2 (2)
Yan etkiler nedeniyle ¹	7	4	2	1	14 (11)
Hasta uyumsuzluğu nedeniyle	3	4	0	3	10 (8)
Yeni organ tutulumu nedeniyle	1	0	0	0	1
Diğer nedenler ²	1	8	0	0	9 (7)
Ölüm ³	2	2	0	0	4 (3)

¹Yan etkiler: Alerjik reaksiyonlar (n=5), tüberküloz (n=1), yaygın zona (n=1), akciğer adenokarsinomu (n=1), fibromiksoid sarkom (n=1), kalp yetmezliği (n=1), sistemik lupus eritematozus (n=1), palmoplantar püstüloz (n=1), kostokondrit (n=1) ve aort greft yeri enfeksiyonu (n=1). ²Diğer nedenler: Cerrahi operasyona hazırlık (n=2), pandemi sırasında birden fazla kez infüzyona gelmek istememe (n=2), gebelik (n=1), gebelik isteği (n=1), sağlık güvencesinin olmaması (n=1), hapis cezası (n=1) ve ölüm (n=1). ³Ölüm nedenleri: Akciğer adenokarsinomu (n=1), sepsis (n=1) ve pulmoner arter trombozuna bağlı pulmoner hipertansiyon ilişkili sağ kalp yetmezliği (n=2)

SP-003

Ana femoral ven duvar kalınlığının Doppler ultrasonografi ile ölçümü, oküler Behçet hastalığını diğer enflamatuvar üveitlerden ayırt etmek için yararlı bir tanı aracıdır

Seda Kutluğ Ağaçkiran¹, Esra Kardeş², Abdulkaki Ağaçkiran³, Haner Direskeneli¹, Fatma Alibaz Öner¹

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, İstanbul

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, İstanbul

Amaç: Özellikle tek majör organ tutulumu ile başvuran hastalarda Behçet hastalığı (BH) tanısı klinisyen için zorlayıcı olabilmektedir. Grubumuz Doppler ultrasonografi (USG) ile ölçülen ortak femoral ven duvar kalınlığının non-invaziv bir tanı yöntemi olabileceğini ve aynı zamanda inkomplet BH tanısında da kullanılabileceğini göstermiştir. BH'nin oküler tutulumu, tedavi edilmezse geri dönüşü olmayan görme kaybına neden olabileceğinden, gecikmeden tanı konulması ve derhal immünoşüpresif tedaviye başlanması önemlidir. Bu çalışmada, BH ile ilişkili üveitte, Doppler USG ile ana femoral ven duvar kalınlığı ölçümünün diğer enflamatuvar üveitlere göre ayırt edici rolünü değerlendirme amaçlanmıştır.

Yöntem: Behçet üveiti olan hastalar (n=41) ve yaş-cinsiyet uyumlu, BH dışı etiyolojilerle üveit tanısı alan 58 hasta çalışmaya dahil edildi. Rutin hasta vizitleri sırasında demografik özellikler, klinik özellikler ve tedavi verileri kaydedildi. Ana femoral ven duvar kalınlığı aynı gün deneyimli ve kör bir radyolog tarafından, Doppler USG ile ölçüldü.

Bulgular: BH'nin 24'ü (%58,5) ve Behçet dışı üveiti olan hastaların 23'ü (%39,7) erkekti. Tüm BH'da panüveit tanısı mevcuttu. Behçet dışı üveiti olan hastaların 3'ünde (%3,0) sarkoidoza bağlı ön üveit, 8'inde (%8,1) HLA-B27 ilişkili ön üveit, 8 (%8,1) hastada ankilozan spondilit ilişkili ön üveit ve 7 (%7,1) hastada idiyopatik ön üveit tespit edildi. Behçet dışı üveiti olan 12 hastada, sarkoidoza sekonder panüveit mevcuttu. Her iki grupta da en sık görülen yakınma görme keskinliğinde azalmaydı. BH'de sağ ana femoral ven (0,73 mm ±0,08) ve sol ana femoral ven (0,73 mm ±0,07) duvar kalınlığı, BH dışı üveiti olan hastaların sağ ve sol ana femoral ven (her ikisi için 0,57 mm ±0,1) duvar kalınlığından anlamlı derecede yüksekti (p<001).

Sonuç: Oküler BH tanısı, özellikle BH'ye özgü başka bir klinik bulgu veya organ tutulumu olmadığında zor olabilir. Sonuçlarımız, Doppler USG ile ana femoral ven duvar kalınlığının ölçümünün, günlük pratikte oküler BH'nin, diğer enflamatuvar üveit nedenlerinden ayırt edilmesinde yardımcı olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ana femoral ven duvar kalınlığı, Behçet hastalığı, Doppler ultrasonografi

Vasküler Behçet hastalarında post-trombotik sendrom gelişme riskinin prospektif izlemi

Alida Aliyeva¹, Kerem Yiğit Abacar¹, Ayten Yazıcı², Selda Çelik³, Tülin Ergun⁴, Rafi Haner Direskeneli¹, Fatma Alibaz Öner¹

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul

²Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Romatoloji Birimi, İstanbul

⁴Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Derin ven trombozu (DVT), Behçet hastalığında (BH) vasküler tutulumun en sık şeklidir. Post-trombotik sendrom (PTS), DVT'yi takiben gelişen kronik venöz yetmezliğin semptom ve bulgularını ifade eder. Akut DVT hastaların yarısından fazlasında ilk 2 yıl içerisinde gelişir. Bu prospektif çalışmada, BH'de DVT sonrası PTS gelişme riski, PTS gelişim ve şiddetini etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya 3 tersiyer romatoloji merkezinde takip edilen, BH'ye bağlı akut DVT gelişen 18 BH alındı. Hastalar PTS açısından akut DVT sırasında, 6-12. aylarda, sonrasında yıllık değerlendirildi. PTS varlığını değerlendirmek için Villalta skorlaması kullanıldı. Total skorun >4 olması/venöz ülser varlığı PTS olarak tanımlandı. Skor 5-9 arasındaysa hafif, 10-14 arasında orta, >14/venöz ülser varlığı ciddi PTS olarak sınıflandı. Venöz hastalığın iş gücü kaybına etkisinin değerlendirilmesi için venöz hasar skoru (VDS); semptom ciddiyeti için venöz klinik ciddiyet skoru (VCSS) kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya alınan 18 hastanın klinik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Hastaların 12'sinde majör-organ tutulumu [7 hastada (%39) pulmoner, 5'inde (%28) oküler tutulum, 3'ünde (%13) artrit, 1 hastada nörobeçet, 1 hastada enterobehçet] mevcuttu. Akut DVT atağı sonrası tüm hastalara steroid ve IS tedavi verildi. Hastaların 16'sında ek antikoagülan (AK) tedavi uygulandı. On sekiz hasta DVT geliştikten sonra medyan 23,2 (6-40) ay takip edildi. Akut DVT atağı sonrası en az 1 yıl takip edilen hasta sayısı 15, medyan takip süresi 26 (12-40) aydır. Takipte AK tedavi alan hastaların AK kullanım süresi medyan 6 (0-12) aydır. Takip sırasında 15 hastanın 5'inde (%33) PTS gelişmiştir. Villalta, VCSS, VDS skorlarının bazal, 6. ve 12. aydaki seyri Şekil 1'de gösterilmiştir.

Sonuç: BH'de akut DVT atağı sonrasında prospektif takipte 1 yıl içinde %33 oranında PTS gelişmiştir. Önceki retrospektif çalışmamızda, yarısı AK alan 205 hastanın %62'sinde takipte PTS gelişmişti. Çalışmamızdaki düşük hasta sayısı ve kısa izlem süresi gibi kısıtlılıklara rağmen, 1 hasta hariç tüm hastaların AK tedavi alması, retrospektif veriye kıyasla prospektif takipte daha düşük PTS gelişmesinin nedenlerinden olabilir.

Anahtar Kelimeler: Behçet, derin ven trombozu, post-trombotik

Tablo 1. Çalışma hastalarının temel özellikleri

Temel özellikler	SS/Std
Enterobehçet 1 (%5,6)	
Yaş, ortalama	33,56 (9,62)
Kadın/erkek, n (%)	4 (%22,2)
Ailede Behçet	3 (%16,7)
Oral aft	16 (%88,9)
Genital ülser	9 (%50)
Folikülit	(%61,1)
Eritema nodosum	6 (%33,3)
Pulmoner tutulum	7 (%38,9)
Eklem tutulumu	3 (%16,6)
Nörobeçet	1 (%5,6)
Üveit	5 (%27,8)
Enterobehçet	1 (%5,6)

SP-005

Behçet hastalığında yaygın venöz enflamasyonun kanıtı olarak artmış inferior vena kava duvar kalınlığı

Seda Kutluğ Ağaçkiran¹, Murat Sünbül², Haner Direskeneli¹, Fatma Alibaz Öner¹

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul

²Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Behçet hastalığı (BH) vasküler tutulumu hem arteriyel hem de venöz damarları etkilemektedir. Grubumuz tarafından, Behçet hastalarında ana femoral ven duvar kalınlığının arttığı ve tanı testi olarak kullanılabilmesi daha önce gösterilmişti. Ancak, BH'de, vena kava inferior/superior ve pulmoner arterler de dahil olmak üzere diğer venöz yapıların da tutulabileceği bilinmektedir. Venöz tutulum baskın olmasına rağmen, BH'de diğer büyük damarlardaki enflamatuvar süreci değerlendiren veriler sınırlıdır. Bu nedenle, bu çalışmada, BH'de transtorasik ekokardiyografi (TTE) ile ölçülen inferior vena kava duvar kalınlığının (İVK) sağlıklı kontroller (SK) ile karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu çalışmaya 70 Behçet hastası ve yaş ve cinsiyet uyumlu 51 sağlıklı kontrol dahil edildi. İVK duvar kalınlığının değerlendirilmesi, deneyimli bir kardiyolog tarafından, TTE ile ekspiryum sonunda ve sağ atriyum ostiumunun yaklaşık 0,5-2 cm proksimalinden yapıldı (Şekil 1).

Bulgular: Behçet hastalarının İVK duvar kalınlığı [0,29 cm (SS): 0,03] SK ile karşılaştırıldığında anlamlı derecede yüksekti [0,26 cm (SS): 0,03] (p<001). Sadece mukokutanöz tutulumlu [0,28 cm (SS): 0,03] ve majör organ tutulumu [0,29 cm (SS): 0,03] olan Behçet hastalarının İVK duvar kalınlığı, SK ile karşılaştırıldığında anlamlı olarak daha yüksekti (sırasıyla: p=0,006, p<001). Vasküler ve non-vasküler tutulumu olan hastalarda İVK duvar kalınlığı benzerdi. İVK duvar kalınlığı, hastalık süresi ve BDCAF arasında ilişki saptanmadı, ancak yaş ile İVK duvar kalınlığı arasında pozitif bir korelasyon gözlemlendi (r=0,3, p<001).

Sonuç: Grubumuz tarafından alt ekstremitte venlerinde,

enflamasyonun kanıtı olarak artmış duvar kalınlığının varlığı daha önce gösterilmişti. Bu çalışma, venöz duvar enflamasyonunun sadece alt ekstremitte venleri ile sınırlı olmadığını ve aynı zamanda İVK duvarında da mevcut olduğunu göstermektedir. Sonuçlarımız, Behçet hastalığında büyük venöz yapıların da etkilendiği, yaygın venöz duvar enflamasyonu olduğuna işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Behçet hastalığı, transtorasik ekokardiyografi, inferior vena kava



Resim 1. Transtorasik ekokardiyografi ile inferior vena kava duvar kalınlığının ölçümü

SP-006

Elit sporcularda ultrason ile tespit edilen entezel değişikliklerin değerlendirilmesi

Sibel Bakırcı¹, Tuba Melekoğlu², Güfat Arslan³, Yılmaz Sungur², Seyyid Bilal Açıkgoz⁴, Sibel Aydın⁴

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Romatoloji Birimi, Antalya

²Akdeniz Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Antalya

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Spor Hekimliği Kliniği, Antalya

⁴Ottawa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Romatoloji Anabilim Dalı, Ottawa, Kanada

Amaç: Kronik tekrarlayan travmanın, entezel alanlarda akut ve kronik değişikliklerin sıklığını artırdığı bilinmektedir. Bu çalışmamızda bazı ekstremitelerini daha yoğun kullanan ve düzenli antrenman programı bulunan farklı branşlardaki milli sporcularda sporun entezis bölgeleri üzerine etkilerini araştırmayı amaçladık.

Yöntem: Çalışma grubumuzu 5 yıldan uzun süredir spor yapan milli sporcular ve spor geçmişi olmayan kontrol grubu oluşturdu. Gönüllülerin demografik özellikleri süresi sorgulandı. On farklı entezis bölgesi (subskapularis, supraspinatus, triceps, lateral epikondil, medial epikondil, quadriceps, proksimal patella, distal patella, aşil ve plantar fasya) ultrason ile değerlendirildi. Her bir entezis bölgesinde temel lezyonların sıklığı belirlendi ve temel lezyonlar 0-3 arasında semikantitatif metod kullanılarak skorlandı.

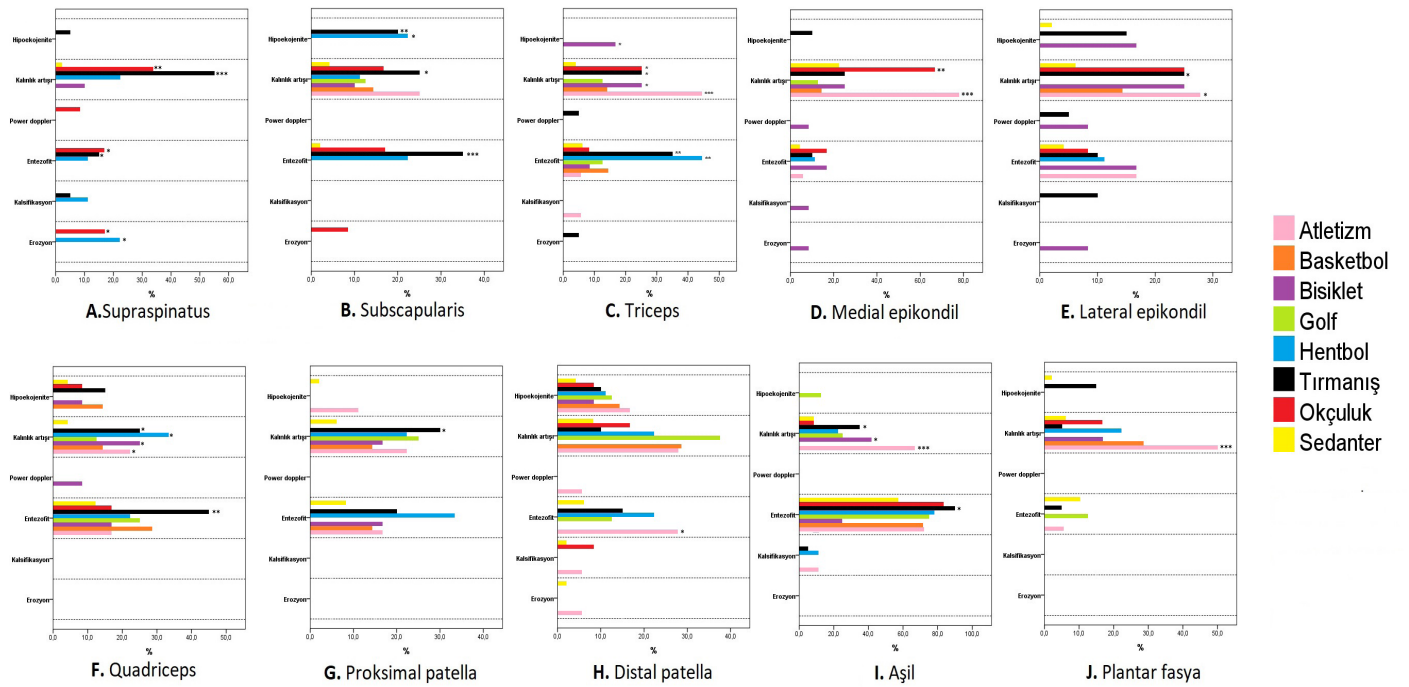
Bulgular: Çalışmaya 18'i atletizm, 8'i basketbol, 12'si bisiklet, 8'i golf, 9'u hentbol, 20'si tırmanış, 12'si okçuluk branşında olmak üzere 87 milli sporcu ve spor geçmişi olmayan 49 gönüllü kontrol grubu dahil edildi. Çalışma grubumuzun sosyo-demografik özellikleri Tablo 1'de gösterildiği gibiydi. Alt ekstremitte enflamasyon skoru atletizm, bisiklet, hentbol ve tırmanış sporcularında sedanterlerden daha yüksek saptandı (sırasıyla: $p \leq 0,001$; $p = 0,002$; $p = 0,010$ ve $p \leq 0,001$). Üst ekstremitte enflamasyon skorları ise bisiklet, tırmanış ve okçuluk sporcularında daha yüksekti (sırasıyla $p = 0,036$; $p \leq 0,001$ ve $p = 0,002$). Sporcu grupları ile sedanterler arasındaki kronosite skorları karşılaştırıldığında alt ekstremitte atletizm ($p = 0,049$) ve tırmanış ($p = 0,001$) sporcularında; üst ekstremitte hentbol ($p = 0,002$) ve tırmanış ($p = 0,005$) sporcularında kronosite skorları sedanterlerden yüksek saptandı. Basketbol sporcuları ile sedanterler arasında hem alt hem de üst ekstremitte enflamasyon ve kronosite skorları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı. Sporcu grupları ile sedanterlerin enflamasyon ve kronosite skorları Tablo 2'de belirtilmiştir. Sporcu gruplarının her bir entezis bölgesinde izlenen temel lezyonların sıklığı ve sedanterler ile karşılaştırması Şekil 1'de gösterildiği gibiydi.

Sonuç: Alt ekstremitelerini daha yoğun kullanan atletizm sporcularında alt ekstremitelerin; üst ekstremitelerini daha yoğun kullanan okçuluk sporcularında ise üst ekstremitelerin daha yoğun etkilendiği görülmüştür. Benzer şekilde hem alt hem de üst ekstremitelerini yoğun olarak kullanan tırmanış ve bisiklet sporcularında da hem alt hem de üst ekstremitenin etkilendiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Ultrason, entezis, entezel değişiklikler, milli sporcu

Tablo 1. Sporcuların ve kontrol grubunun sosyo-demografik özellikleri

	Atletizm n=18	Basketbol n=7	Bisiklet n=12	Golf n=8	Hentbol n=9	Tırmanış n=20	Okçuluk n=12	Sedanter n=49
Yaş (yıl), medyan (IQR)	25,0 (7,9)	30,3 (1,7)	20,3 (7,3)	24,3 (5,6)	28,1 (18,3)	39,6 (15,6)	19,5 (3,9)	25,8 (7,1)
Cinsiyet, kadın, n (%)	7 (38,9)	6 (85,7)	1 (8,3)	2 (25)	9 (100)	5 (25)	6 (50)	25 (51)
Vücut kitle indeksi (kg/m ²), medyan (IQR)	21,4 (4,1)	22,9 (3,3)	22,1 (3,4)	21,1 (5,8)	21,0 (4,3)	21,9 (2,4)	21,3 (3,8)	22,4 (4,2)
Toplam sporculuk süresi (yıl), medyan (IQR)	11,5 (11)	17 (4)	6,5 (3,0)	13,5 (3)	13 (7)	16 (13)	9,5 (5)	-
Haftalık antrenman süresi (saat), medyan (IQR)	24 (3)	16 (14)	20 (0)	15 (12)	14 (1)	20 (10)	60 (0)	-
Sigara öyküsü								
Yok, n (%)	14 (77,8)	5 (71,4)	11 (91,7)	2 (25)	8 (88,9)	7 (35)	8 (66,7)	28 (57,1)
Aktif, n (%)	3 (16,7)	1 (14,3)	1 (8,3)	2 (25)	0 (0)	5 (25)	3 (25)	4 (8,2)
Geçmişte, n (%)	1 (5,6)	1 (14,3)	0 (0)	4 (50)	1 (11,1)	8 (40)	1 (8,3)	17 (34,7)
Sigara paket/yıl, medyan (IQR)	1,2 (5,4)	2,4 (-)	-	1,5 (2,2)	-	2,5 (9,5)	0,5 (0,7)	2,5 (5,1)

**Şekil 1.** Spor branşları ile kontrol grubunun her bir entezis bölgesinde izlenen temel değişikliklerin sıklığı ve karşılaştırması**Tablo 2.** Sporcu branşları ile kontrol grubunun kronosite ve enflamasyon skorlarının karşılaştırması

	Alt ekstremitte enflamasyon skoru	Üst ekstremitte enflamasyon skoru	Alt ekstremitte kronosite skoru	Üst ekstremitte kronosite skoru
Atletizm, medyan (IQR)	4,5 (7)***	1,7 (1)	5 (7)*	0
Basketbol, medyan (IQR)	1 (3)	1,7 (0)	3 (5)	0 (0)
Bisiklet, medyan (IQR)	1,5 (4)**	2,0 (1)*	1 (3)	0 (2)
Golf, medyan (IQR)	1,5 (4)*	1,9 (0)	3 (5)	0 (0)
Hentbol, medyan (IQR)	2 (4)*	1,7 (0)	7 (8)	2 (2)**
Tırmanış, medyan (IQR)	2 (4)***	2,1 (2)***	6 (6)**	0 (5)**
Okçuluk, medyan (IQR)	0,5 (2)	2,0 (0)**	1 (5)	0 (2)
Sedanter, medyan (IQR)	0 (1)	1,8 (0)	2 (5)	0 (0)

$p \leq 0,05$ - $\geq 0,01$ ise *; $p \geq 0,001$ - $< 0,01$ ise **; $p \leq 0,001$ ise ***, IQR: Interquartile range

Pyoderma gangrenozum ve hidradenitis suppurativa patolojik tanı biyopsi örneklerinde JAK-STAT yolunun incelenmesi

Tuba Demirci Yıldırım¹, Aslı Kahraman Akkalp², Aydan Köken Avcı¹, Fatoş Önen¹, Servet Akar³, İsmail Sarı¹

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Romatoloji Anabilim Dalı, İzmir

²İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İzmir

³İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Romatoloji Anabilim Dalı, İzmir

Amaç: Pyoderma gangrenozum (PG), psoriasis (PSO) ve hidradenitis suppurativa (HS) enflamatuvar deri hastalıklarıdır (İDH) ve JAK-STAT yolu patogeneizde önemli rol oynayabilir. Psoriasisde STAT aktivasyonu gösterilmiştir. JAK1, JAK2 ve JAK3'ün PG biyopsilerinde aşırı eksprese edildiği gösterilmiştir. Literatürde tofacitinib ile tedavi edilen dirençli HS olguları mevcuttur. JAK-STAT yolunun inhibisyonu, enflamatuvar deri hastalıklarının tedavisi için umut verici olabilir. Ancak, İDH'lerde JAK/STAT yolu ile ilgili mevcut veriler sınırlıdır. Bu çalışmada, İDH biyopsilerinde JAK/STAT sinyal yolunu araştırmayı amaçladık.

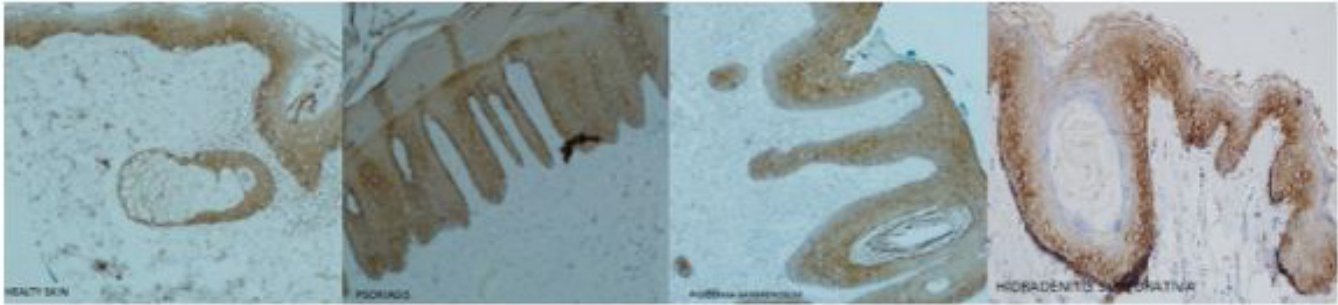
Yöntem: Patolojik olarak doğrulanmış 31 PG'li, 25 HS'li deri biyopsileri ve karşılaştırma için 35 psoriasis ve 26 sağlıklı deri biyopsisi incelendi. Bu preparatlarda JAK1, JAK2, JAK3, tirozin kinaz 2 (TYK2), STAT1, STAT3, STAT4, STAT5 ve STAT6

ekspresyonunu değerlendirmek için immünohistokimyasal yöntemler kullanıldı. Dermiste, boyama yoğunluğu "pozitif" veya "negatif" olarak, epidermal kısım ise sitoplazmik ve nükleer kısım olarak ikiye ayrıldı ve boyama yoğunluğuna göre: negatif, hafif pozitif, orta derecede pozitif ve güçlü pozitif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Toplam 117 biyopsi analiz edildi. Sonuçlar Tablo 1, 2 boyanma görseli Şekil 1'de sunulmuştur. Sağlıklı deri ile karşılaştırıldığında PG, PSO ve HS'li hastalarda tüm JAK/STAT proteinleri için dermal boyamada istatistiksel anlamlı saptandı. Öte yandan, PG, PSO ve HS'nin dermal boyama modellerinde fark yoktu. PG epidermisinin sitoplazmik kısmında JAK1, STAT3 ve STAT4 kuvvetli, TYK2 orta derecede ve STAT6 ise hafif eksprese edildi. TYK2 ve STAT3 ayrıca PG cildindeki epidermisin nükleer kısmında güçlü bir şekilde ifade edildi. Tüm JAK-STAT ve TYK2, HS'nin dermal kısmında aşırı eksprese edildi. HS epidermisinin sitoplazmik kısmında STAT3 ve STAT4 güçlü bir şekilde eksprese edildi, JAK1 ve TYK2 ise epidermisin sitoplazmik kısmında hafifçe boyandı. HS epidermisin nükleer kısmında TYK2 güçlü bir şekilde ifade edildi. JAK1, epidermisin sitoplazmik kısımlarında PSO'ya karşı PG'de aşırı eksprese edildi ($p < 0,001$).

Sonuç: Vurgulamak istediğimiz JAK1, TYK2, STAT3 ve STAT4 spesifik olarak hedefleyen terapilerinin refrakter PG tedavisinde ve ayrıca TYK2, STAT3 ve STAT4 hedefli tedavilerin HS tedavisinde faydalı olabileceğidir.

Anahtar Kelimeler: Pyoderma gangrenozum, JAK-STAT yolu, hidradenitis suppurativa



Şekil 1. Epidermisin sitoplazmik kısmının incelenmesi; STAT4, PG, PSO ve HS'de yüksek oranda ifade edildi

Tablo 1. Demografik veriler ve preparatların dermal kısmında JAK- STAT yolunun analizinin gösterilmesi

		Sağlam deri (n=26)	Pyoderma gangrenozum (n=31)	Psoriasis (n=35)	Hidradenitis suppurativa (n=25)
Yaş, ortalama ± SS		60,3±18,3	58,1±16,1	46,5±18,4	40,8±21,8
JAK1	Pozitif, n (%)	0	7 (22,6)*	3 (8,5)	0
JAK3	Pozitif, n (%)	0	27 (87)*	31 (88,5)*	23 (92)*
TYK2	Pozitif, n (%)	0	31 (100)*	34 (97,2)*	23 (92)*
STAT1	Pozitif, n (%)	0	20 (64,5)*	27 (77,1)*	16 (64)*
STAT3	Pozitif, n (%)	0	29 (93,6)*	1 (2,8)	23 (92)*
STAT4	Pozitif, n (%)	0	7 (22,6)*	11 (31,4)*	4 (16)*
STAT5	Pozitif, n (%)	0	9 (29,3)	27 (77,1)*	17 (68)*
STAT6	Pozitif, n (%)	0	3 (9,7)	33 (94,3)*	14 (46)*

Veriler ortalama ± SS, n (%) ile gösterildi * = sağlıklı deri ile PG'nin anlamlı analizi, ** = PSO'ya karşı PG'nin anlamlı analizi

Tablo 2. Epidermisin sitoplazmik kısmında JAK- STAT yolunun analizinin gösterilmesi

		Sağlam deri (n=26)	Pyoderma gangrenosum (n=31)	Psoriasis (n=35)	Hidradenitis suppurativa (n=25)
JAK1	Negatif, n (%)	0	0	0	0
JAK1	Hafif derecede pozitif, n (%)	23 (88,4)	0	0	0
JAK1	Orta derecede pozitif, n (%)	3 (11,5)	6 (19,4)	24 (68,5)	17 (68)
JAK1	Güçlü derecede pozitif, n (%)	0	24 (77,4)	11 (31,5)	8 (32)
JAK3	Negatif, n (%)	0	1 (3,2)	0	0
JAK3	Hafif derecede pozitif, n (%)	0	0	0	0
JAK3	Orta derecede pozitif, n (%)	0	1	0	0
JAK3	Güçlü derecede pozitif, n (%)	26 (100)	29 (96,8)	35 (100)	25 (100)
TYK2	Negatif, n (%)	0	1 (3,2)	2 (5,7)	2 (8)
TYK2	Hafif derecede pozitif, n (%)	0	4 (12,9)	1 (2,8)	14 (56)
TYK2	Orta derecede pozitif, n (%)	18 (69,2)	18 (58,1)	11 (31,4)	7 (28)
TYK2	Güçlü derecede pozitif, n (%)	8 (30,8)	8 (25,8)	21 (60)	2 (8)
STAT1	Negatif, n (%)	0	3 (9,7)	0	0
STAT1	Hafif derecede pozitif, n (%)	0	2 (6,45)	0	0
STAT1	Orta derecede pozitif, n (%)	7 (26,9)	8 (25,8)	6 (17,1)	12 (48)
STAT1	Güçlü derecede pozitif, n (%)	19 (73,1)	18 (58)	29 (82,9)	13 (52)
STAT3	Negatif, n (%)	0	1 (3,2)	0	1 (4)
STAT3	Hafif derecede pozitif, n (%)	0	1 (3,2)	0	0
STAT3	Orta derecede pozitif, n (%)	12 (46,1)	1 (3,2)	1 (2,8)	2 (8)
STAT3	Güçlü derecede pozitif, n (%)	14 (53,9)	28 (90,4)	34 (97,2)	22 (88)
STAT4	Negatif, n (%)	0	1 (3,2)	0	0
STAT4	Hafif derecede pozitif, n (%)	0	1 (3,2)	0	0
STAT4	Orta derecede pozitif, n (%)	12 (46,1)	3 (9,7)	6 (17,1)	10 (40)
STAT4	Güçlü derecede pozitif, n (%)	14 (53,9)	26 (83,9)	29 (82,9)	15 (60)
STAT5	Negatif, n (%)	22 (84,6)	30 (96,8)	35 (100)	25 (100)
STAT5	Hafif derecede pozitif, n (%)	4 (15,4)	1 (3,2)	0	0
STAT5	Orta derecede pozitif, n (%)	0	0	0	0
STAT5	Güçlü derecede pozitif, n (%)	0	0	0	0
STAT6	Negatif, n (%)	18 (69,2)	15 (48,4)	1 (2,8)	16 (64)
STAT6	Hafif derecede pozitif, n (%)	8 (30,8)	16 (51,6)	0	3 (12)
STAT6	Orta derecede pozitif, n (%)	0	0	20 (57,2)	6 (24)
STAT6	Güçlü derecede pozitif, n (%)	0	0	14 (40)	0

Psoriasis hastalarında psoriatik artrit için yeni bir tarama aracı: TurPAS

Gizem Ayan¹, Gülen Hatemi², Gerçek Can³, Murat Bektaş⁴, Ayşe Özdede², Neslihan Akdoğan⁵, Başak Yalıcı Armağan⁵, Eda Öksüm Solak⁶, Serkan Yazıcı⁷, Esra Özsoy Adışen⁸, Nilgün Atakan⁹, Emel Bülbül Başkan⁷, Murat Borlu⁶, Burhan Engin¹⁰, Vedat Hamuryudan², Murat İnanç⁴, Sedat Kiraz¹, Fatoş Önen³, Serdal Uğurlu², Savaş Yaylı¹¹, Umut Kalyoncu¹

¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Ankara

²İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul

³Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İzmir

⁴İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Dahiliye Anabilim Dalı Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul

⁵Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, Ankara

⁶Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, Kayseri

⁷Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, Bursa

⁸Gazi Üniversitesi, Gazi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, Ankara

⁹Dermatoimmünoloji Derneği Başkanı, Ankara

¹⁰İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

¹¹Koc Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Amaç: Psoriasisli hastalarda PsA taraması için değişken performansla sahip çeşitli araçlar geliştirilmiştir. PsA için optimal bir tarama aracı hala karşılanmamış bir ihtiyaçtır. Bu çalışma ile ilgili farklı tutulum tiplerini tespit edebilecek Türkçe yeni bir tarama aracı geliştirmeyi amaçladık.

Yöntem: On bir romatolog/on dermatologdan oluşan bir çekirdek grup belirlendi ve PubMed’de 15 Ağustos 2020’ye kadar “psoriatik artrit” anahtar kelimesi kullanılarak sistematik bir literatür taraması yapıldı. İnceleme, PEST, PASE, EARP, STRIPP, SIPAS, SIPAT, TOPAS-II, GEPARD, PASQ, CONTEST, Roman, kısa ve basit tarama anketi adlı araçları ortaya çıkardı. Bu araçların her bir parçası Delphi setine dahil edildi. Delphi’nin 3 turundan sonra, yeni bir dizi tarama sorusu geliştirildi.

Bulgular: Delphi’nin ilk turu için eklem, daktilit, entezit, omurga, deri-tırnak bölgelerinin yanı sıra sabah tutukluğu, işlev, tedavi ve diğerleri ile ilgili sorular da dahil olmak üzere toplam 85 soru soruldu. İlk tura katılan on yedi uzman (çekirdek gruptan 9 dermatolog/8 romatolog) ve on beş hasta (kadın/erkek= 9/6), ortalama (SS) yaşı 39,3 (10,9), tutulum tipleri periferik (%73,4), aksiyel (%40), enteseal (%33,4) ve daktilit %14) Delfi sorularını yanıtladı. Bu ilk değerlendirme sonucunda 85 sorudan 44’ü seçilerek ikinci tura taşındı. Bu sorular romatoloji ve dermatoloji dernekleri aracılığıyla üyelere iletildi. İkinci turda toplam 85 romatoloji uzmanı ve 48 dermatoloji uzmanı soruları yanıtladı. İkinci turda soru sayısı 44’ten 22’ye düşürüldü. İlk çekirdek grup içinde ikinci tur sonunda belirlenen 22 soruyu tartışmak için bir uzlaşma toplantısı yapıldı. Her soru tek tek ele alındı, bazı sorular birleştirilerek gerekirse Türkçeye uyarlandı ve soru setine son şekli verildi. Anketin son hali 6 sorudan oluşmaktadır (Tablo).

Sonuç: Türkçe olarak psoriatik hastalıkta farklı tutulum alanlarını hedefleyen yeni bir tarama aracı geliştirildi. Taramada kültürel farklılıklar önemli bir rol oynamakla birlikte, Türkçe olarak geliştirilen ilk aracın klinik uygulama ve araştırma ortamlarında yardımcı olacağına inanıyoruz. Geniş bir psoriatik hasta kohortunda geçerliliğini ve güvenilirliğini anlamak için daha fazla değerlendirme yapılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Tarama, PsO, PsA, Türkçe

Tablo. Yeni tarama testi

Tutulum alanı	Türkçe versiyonu	İngilizce versiyonu
Eklem	El/ayak parmaklarınızda ya da herhangi bir eklemınızda hiç şişlik veya ağrı oldu mu?	Have you ever had swelling or pain in your fingers/toes or any of your joints?
Daktilit	Resimde gösterildiği gibi el veya ayak parmağınızda sosis şeklinde şişlik oldu mu?	Have you had a sausage-shaped swelling on your fingers or toes as shown in the picture?
Entezit	Topuk ağrınız olur mu?	Do you have heel pain?
Aksiyel tutulum ve sabah tutukluğu	Belinizde, sırtınızda veya boynunuzda istirahatle artan, özellikle sabaha karşı kötüleşen veya sabahları hareketinizi kısıtlayan ağrınız olur mu?	Do you have pain in your lower back, back, or neck that increases with rest, worsens especially in the morning, or restricts your movement in the morning?
ilaç kullanımı	Eklem şikayetleriniz için zaman zaman ilaç kullanır mısınız?	Do you take medication for your joint complaints from time to time?
Romatizmal hastalık öyküsü	Size daha önce iltihaplı romatizma tanısı konuldu mu?	Have you ever been diagnosed with a rheumatic disease before?

Nöropatik ağrı aksiyal spondiloartropati hastalarının biyolojik ilaç değişim kararında kafa karıştırıcı bir faktördür

Tahir Saygın Ögüt, Funda Erbasan, Mustafa Ender Terzioğlu, Veli Yazısız

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Antalya

Amaç: Aksiyel spondiloartrit (AxSpA) hastalarında enflamatuvar tipte, nosiseptif orijinli kronik bel ağrısı vardır. Bazı hastalarda nöropatik ağrı (NeP) komponentinin olduğu ve yüksek hastalık aktivasyon skorları ile ilişkisi olduğu iddia edilmektedir. Tezimiz, NeP'in tedavi yanıtını değerlendirmede bir faktör olduğu ve birden çok biyolojik ilaç değişimine neden olabileceğidir. Bu çalışmada, biyolojik ilaç kullanan AS ve nr-AxSPA hastalarında NeP komponentinin varlığını, hastalık aktivasyon skorları ve biyolojik ilaç değişim kararları ile ilişkisini ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Tek merkezde, en az 6 aydır biyolojik tedavi alan, >18 yaş üzeri AS ve nr-AxSPA hastalarında PainDETECT anket skalası

ile NeP varlığı kesitsel olarak değerlendirilmiştir. NeP ile hastalık aktivite skorları, enflamasyon belirteçleri, yaşam kalitesi indeksleri ve biyolojik ilaç değişimleri arasındaki ilişkiler analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 150 AS ve 25 nr-AxSpA, toplam 175 AxSpA hastası alındı. PainDETECT anket sonuçlarına göre hastaların %41,7'sinde NeP vardı. Kadın hastalarda NeP daha yaygındı (p=0,009). PainDETECT skorları hastalık aktivite skorları (BASDAI, BASFI, ASDAS-CRP, ASDAS-Sedim ve HAQ) ile pozitif korelasyonlar gösterirken, enflamasyon belirteçleriyle (ESR, CRP) ilişkisi yoktu. ≥ 3 biyolojik ajan değişimi olan hastalarda NeP sıklığı istatistiksel olarak belirgin yüksekti (p=0,007). Primer veya sekonder yanıtızlık nedeniyle ilaç değişimi kararı verilen hastalarda painDETECT skorları diğer hastalardan daha yüksekti ve NeP varlığı daha fazlaydı (p=0,028).

Sonuç: AxSpA hastalarında NeP tahmin edilenden fazladır ve hastalık aktivite indekslerini etkilemektedir. NeP biyolojik ilaçlara tedavi yanıtını değerlendirmede yanıltıcı bir faktör olabilir. Primer veya sekonder yanıtızlık gözlenen AS ve nr-AxSpA hastalarında, biyolojik tedavi değişikliği kararı vermeden önce NeP varlığı araştırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Aksiyal spondiloartropati, nöropatik ağrı, biyolojik ilaç, painDETECT

Tablo 1: Çalışma hastalarının demografik özellikleri ve laboratuvar sonuçları

Değişkenler	Total sayı (N=175)
Yaş, (yıl; ortalama \pm SD)	46,6 \pm 12,9 (min:19, maks: 78)
Cinsiyet, kadın/erkek	76 (%43,4)/99 (%56,6)
Meslek	
- Ev hanımı	- 31 (%17,7)
- İşsiz	- 8 (%4,6)
- İşçi	- 69 (%39,4)
- Devlet memuru	- 31 (%17,7)
- Emekli	- 30 (%17,1)
- Bilgi yok	- 6 (%3,4)
Vücut kütle indeksi, (kg/m ² ; ortalama \pm SD)	27,8 \pm 4,5
Hastalık süresi, (yıl; ortalama \pm SD)	12,1 \pm 7,6
CRP, (mg/L; ortalama \pm SD)	5,2 \pm 7,5
ESH (mm/saat; mean \pm SD)	11,9 \pm 11,2
VASağrı (ortalama \pm SD)	4,37 \pm 3,08
nr-AxSpA/AS	25/150
PainDETECT anketi	
- ≥ 19 , yüksek olasılıklı NP	- 41 (%23,4)
- 18-13, şüpheli NP	- 32 (%18,3)
- ≤ 12 , düşük olasılıklı NP	- 102 (%58,3)
Biyolojik tedavi (güncel)	
- Adalimumab	- 52 (%29,7)
- Etanercept	- 32 (%18,3)
- Infliksimab	- 32 (%18,3)
- Sertolizumab pegol	- 20 (%11,4)
- Golumumab	- 21 (%12)
- Sekukinimab	- 17 (%9,7)
- Tosilizumab	- 1 (%0,6)
Kullanılan biyolojik ajan sayısı	
- Bir ilaç	- 91 (%52)
- İki ilaç	- 50 (%28,6)
- ≥ 3 ilaç	- 34 (%19,4)

As: Ankilozan spondilit, CRP: C-reaktif protein, ESR: Eritrosit sedimentasyon hızı, NP: Nöropatik ağrı, VAS: Vizüel analog skalası, sc: Subkütan, iv: İntravenöz

Tablo 2. PainDETECT'e göre kategorize edilen AxSpA'lı hastaların özelliklerinin karşılaştırılması

	<13 (NeP değil)	13-18 (NeP olabilir)	>18 (NeP)	p
n	102	32	41	
nr- AxSpA/AS	14/88	4/28	7/34	NS
Erkek (%)	%64,7	%56,2	%36,6	0,009
Yaş (yıl; ortalama ± SS)	46,3±13,4	46,8±13,4	47,2±11,8	0,939
BMI, (kg/m ² ; ortalama ± SS)	27,2±4,2	27,2±4,2	29,1±5,2	0,111 ^a
Hastalık süresi (yıl; ortalama ± SS)	12,2±7,3	12,1±8,4	12,3±7,9	0,994
Sigara (n)				
Kullanıyor	42	16	23	
Bırakmış	32	9	10	0,710
Hiç kullanmamış	25	7	7	
HLA B27 (%)	%65,3	%57,9	%40	0,062
Diabetes mellitus	11/102	5/32	6/41	0,695
Hipertansiyon	16/102	10/32	9/41	0,148
Enflamatuvar barsak hastalığı	12/102	1/32	4/41	0,355
BASDAI (ortalama ± SS)	2,21±1,68	4,57±1,58	6,08±1,90	<0,001
BASFI (ortalama ± SS)	1,62±1,81	3,84±2,48	4,99±2,30	<0,001
ASDASCrp (ortalama ± SS)	1,73±0,75	2,78±0,84	3,06±0,77	<0,001
ASDASSedim (ortalama ± SS)	1,69±0,76	2,60±0,86	3,13±0,88	<0,001
HAQ (ortalama ± SS)	0,31±0,41	0,66±0,59	1,17±0,55	<0,001
Yüksek CRP (>5 mg/L)	28/102	10/32	13/41	0,843
Yüksek ESR	13/101	3/32	10/40	0,117
Vitamin B-12 eksikliği	5	1	3	0,713
25-OH vitamin D eksikliği	54	19	21	0,764

^aNeP olmayan grup < NeP olan grup p=0.039. BMI: Vücut kitle indeksi, HLA: İnsan lökosit antijeni, BASDAI, BASFI, ASDASCrp, ASDASSedim, HAQ, nr-AxSpA, AS, NS: NeP olmayan grup

Tablo 3. PainDETECT anketine göre nöropatik ağrı varlığının biyolojik ilaç sayısı ile ilişkisi

	PainDETECT puanı			p
	<13 (NeP değil)	13-18 (NeP olabilir)	>18 (NeP)	
Biyolojik ilaç sayısı				
1 biyolojik	63 (&61,8)	16 (%50)	12 (%29,3)	
2 biyolojik	26 (%25,5)	8 (%25)	16 (%39)	0,007
3 ve üzeri biyolojik	13 (%12,7)	8 (%25)	13 (%31,7)	
Biyolojik ilaç değişim nedeni etkisizlik (primer ve sekonder)	26 (%42,6)	16 (%55,2)	33 (%66)	0,064 ^{a,b}

^aNeP olmayan grup < NeP olan grup, p= 0,02, ^bNeP olmayan grup < uncertain ve NeP olma ihtimali olan grup, p=0,028

Aksiyel spondiloartrit hastalarında sekukinumab ve adalimumab tedavisi altında ön üveit sıklığının karşılaştırılması: Gerçek yaşam verisi-TÜRK-BİO veri tabanı sonuçları

Cansu Akleylek¹, Servet Akar², Belkis Nihan Coşkun³, Haluk Cinaklı², Fatma Başbüyük⁴, Ali Karakaş⁴, Rabia Pişkin Sağır⁵, Burak Okyar⁶, Özlem Özdemir Işık⁷, Rıza Can Kardeş⁸, Hakan Apaydın⁹, Selda Hakbilen¹⁰, Yavuz Pehlivan³, Ediz Dalkılıç³, Gerçek Can⁴, İsmail Sarı⁴, Merih Birlık⁴, Fatoş Önen⁴, Süleyman Serdar Koca⁵, Gözde Yıldırım Çetin⁶, Ayten Yazıcı⁷, Ayşe Çefle⁷, Mehmet Akif Öztürk⁸, Şükran Erten⁹, Sema Yılmaz¹⁰, Neslihan Yılmaz¹

¹Demiroğlu Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul

²İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İzmir

³Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Bursa

⁴Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İzmir

⁵Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Elazığ

⁶Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Kahramanmaraş

⁷Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Kocaeli

⁸Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Ankara

⁹Ankara Şehir Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Ankara

¹⁰Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Konya

Amaç: Aksiyel spondiloartritte (SpA), TNF- α ve IL-17 inhibitörlerinin hastalık aktivitesi üzerinde benzer yanıt oranlarına sahip olduğu gösterilmişken, anterior üveit yönetimindeki

etkinlik karşılaştırması ile ilgili bilgiler sınırlıdır. Gerçek yaşam verilerinin değerlendirildiği bu çalışmada, adalimumab (ADA) ve sekukinumab (SEK) tedavisi altında ortaya çıkan ön üveit sıklığının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: TURKBİO veri tabanına bağlı yürütülen prospektif kohort çalışmasına, 2011-2021 yılları arasında, en az 1 yıl süre ile takip edilen, 312 aksiyel SpA (170-ADA, 142-SEK) hastası dahil edildi. Hastaların demografik ve klinik verileri ile tedavi öncesi ve takipteki ön üveit tanıları değerlendirmeye alındı. Üveite kadar geçen süre analizi için Kaplan-Meier yöntemi kullanıldı ve Log-Rank testi ile istatistiksel analiz yapıldı. Gruplar arası risk oranı (HR-hazard ratio), Cox regresyon analizi (%95 GA) ile hesaplandı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen ve demografik verileri Tablo 1'de sunulan hastaların; yaş, cinsiyet, HLA B27 pozitifliği ve tedavi öncesi üveit öyküsü benzer iken, SEK alan hastaların başlangıç hastalık aktivite skorunun (BASDAI) daha yüksek olduğu görüldü ($p<0,01$). ADA, hastaların %81,8'inde ilk kullanılan biyolojik ajan iken, SEK alanlarda bu oranın %40,8 olduğu tespit edildi ($p<0,01$). Takipte ön üveit atağı; ADA alan 9 (%5,3) hastada (3 yeni/8 relaps), SEK alan 7 (%4,9) hastada (5 yeni/2 relaps) görüldü. Üveit insidansı, ADA grubunda 3,25/100 hasta yılı, SEK grubunda 3,35/100 hasta yılı olarak hesaplandı. Kaplan-Meier sağkalım analizine göre üveit ortaya çıkana kadar geçen süre SEK grubunda daha kısaydı (medyan takip; ADA 720 gün, SEK 570 gün, Log-Rank $p<0,01$) (Şekil 1). SEK alan hastaların, ADA kullananlara göre üveit riskinin anlamlı derecede yüksek olduğu görüldü (hazard ratio: 1,93; %95 GA, 1,5-2,4; $p<0,01$). Yüksek hastalık aktivitesi ve diğer risk faktörleri ile üveit gelişimi arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı.

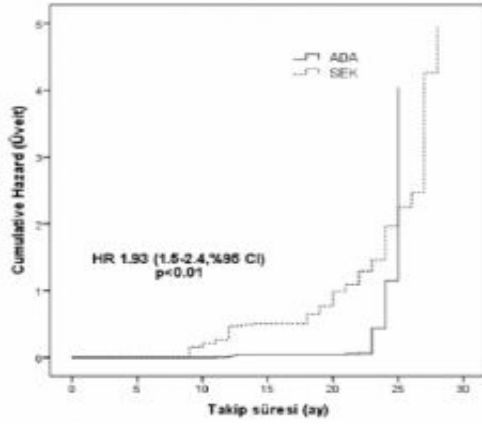
Sonuç: Aksiyel SpA hastalarında SEK ve ADA tedavileri altında ön üveit insidansı hızlı benzer görülmesine rağmen, olasılıkla ADA kullanan hastalarda takip süresinin daha uzun olmasına bağlı olarak, ön üveit ortaya çıkana kadar geçen süre SEK grubunda daha kısa bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Adalimumab, ön üveit, sekukinumab, spondiloartrit

Tablo 1. Hastaların demografik ve klinik özellikleri

	Adalimumab (n=170)	Sekukinumab (n=142)	p
Yaş yıl [medyan (IQR)]	47 (40-56)	46 (39,7-55)	NS
Cinsiyet (kadın/erkek)	80/90	61/81	NS
Tanı; AS n (%)	161 (%94,7)	132 (%93)	
Non-rad SpA n (%)	6 (%3,5)	5 (%3,5)	
Aksiyel PsA n (%)	3 (%1,8)	5 (%3,5)	
Takip süresi gün [medyan (IQR)]	720 (690-750)	570 (360-590)	<0,01
BASDAI, medyan (IQR)	37 (16-52)	48 (32-64)	<0,01
Missing n (%)	3 (%1,7)	0	
Sedimentasyon mm/h [medyan (IQR)]	21,5 (10-37,5)	21 (9-41)	NS
Missing n (%)	2 (%1,1)	0	
C-reaktif protein mg/L [medyan (IQR)]	10,7 (3,2-26,32)	14,35 (5-23,5)	NS
HLA B27 pozitifliği n (%)	90 (%61,6)	68 (%60,1)	NS
Missing n (%)	24 (%14,1)	29 (%20,4)	
Tedavi öncesi üveit öyküsü n (%)	26 (%15,2)	14 (%9,8)	NS
Tedavi; beraberinde sentetik DMARD* n (%)	42 (%24,7)	40 (%28,1)	
Daha önce biyolojik DMARD n (%)	31 (%18,2)	84 (%59,2)	
Monoklonal TNF n	25	66	
Etanercept n	6	18	

*Metotreksate veya sülfasalazin. AS: Ankilozan spondilit, PsA: Psoriatik artrit, BASDAI: Bath ankilozan spondilit hastalık aktivite indeksi, DMARD: Hastalık modifiye edici antiromatizmal ilaç, TNF: Tümör nekroz faktör- α inhibitörü



Şekil 1. Adalimumab (ADA) ve sekukinumab (SEK) kullanan hastalarda, üveite kadar geçen süre analizi için Kaplan-Meier yöntemi ve Log-Rank testi

SP-011

Psoriatik artritte tedavi hedefine ulaşmak için aşılması gereken engeller

Gülay Alp, İdil Kurut Aysin, Elif Durak Ediboğlu, Eda Otman Akat, Haluk Cinaklı, Esra Erpek, Ayten Özkan, Hasan Kocaayan, Dilek Solmaz, Servet Akar

İzmir Katip Celebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Romatoloji Bölümü, İzmir

Amaç: Psoriatik artrit (PsA) hastalarında santral sensitizasyon (CS), nöropatik ağrı (NP) sıklığını ve hastalık aktivitesiyle ilişkisini değerlendirmektir.

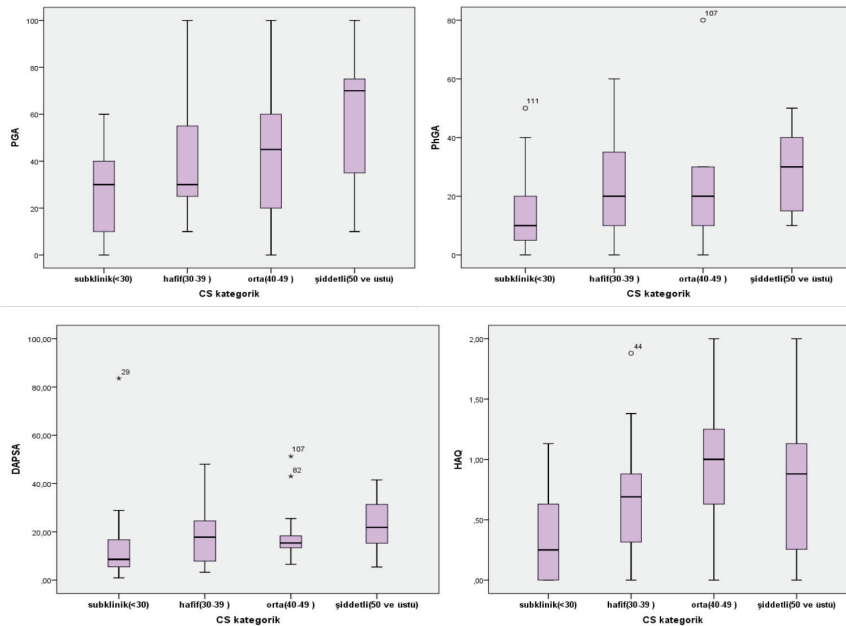
Yöntem: Çalışmaya CASPAR kriterlerine göre PsA olarak sınıflandırılan 108 hasta dahil edildi. Hastalık aktivitesi DAPSA,

ağrı ve yorgunluk düzeyi VAS (0-100 mm) ile, yaşam kalitesi HAQ, CS varlığı CS envanteri (CSI; 25 soruluk 0-100 arasında puanlanan ≥ 40 CS varlığını gösteren bir anket olup CS skoru; < 30 subklinik, 30-39 hafif, 40-49 orta ve ≥ 50 şiddetli olarak kategorize edildi), NP ise DN4 (douleur neuropathique en 4 questions) skalasıyla değerlendirildi. DN4 skoru ≥ 4 NP olarak kabul edildi. Anksiyete ve depresyon varlığı hastane anksiyete ve depresyon ölçeği (HADS) ve fibromiyalji sendromu (FMS) (ACR 2016 kriterleriyle) değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya 108 PsA hastası [%66,7 kadın, ortalama \pm SS yaş: $48,9 \pm 11,4$ yıl; ortalama PsA süresi 4 yıl (9), gelişmiş tedavi %40,7] dahil edildi. Kırk dört (%40,7) hastada CS, 21 (%21,9) hastada NP saptandı. Her ikisi de kadınlarda ve çalışmayan grupta fazlaydı. CS, NP olanlarda DAPSA, PGA, PhGA, Ağrı VAS yüksek, HAQ skorları ise daha kötü saptandı. Ek olarak CS olanlarda LEI, HES fazla, NP olanlarda ise vücut kitle indeksi (VKİ) yüksek saptandı. Gruplar arasında hastalık süresi, CRP, ESR, BSA, gelişmiş tedavi, komorbiditeler benzerdi. CS ve NP'de anksiyete ve FMS, depresyon ise sadece CS olanlarda fazla saptandı (Tablo 1). NP CS olanların %29,5'inde, CS NP'si olanların %61,9'unda mevcuttu. PsA'da CS şiddeti ile hastalık aktivitesi, fonksiyonellik arasında doğrusal ilişki saptandı (Şekil 1). Çoklu regresyon analizinde CS için HAQ ve anksiyete varlığı, NP için VKİ ve HAQ bağımsız değişkenler olarak saptandı (Tablo 2).

Sonuç: Hem CS ve hem NP, PsA'da oldukça sık karşımıza gelen durumlardandır. CS ve NP varlığı yaşam kalitesi ve fonksiyonelliğe (HAQ) etki etmektedir ayrıca anksiyeteye de birliktelik göstermektedir. Bu hasta grubunda non-enflamatuvar ağrı nedenleri içinde her ikisinin de değerlendirilmesi ve tedavi edilmesi sonrasında hastalık aktivitesinin yeniden gözden geçirilmesi faydalı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Nöropatik ağrı, psoriatik artrit, santral sensitizasyon



Şekil 1. Santral sensitizasyon şiddeti ile hastalık aktivitesi ve yaşam kalitesinin ilişkisi

PhGA; Hekim global değerlendirilmesi, PGA: Hasta global değerlendirilmesi, DAPSA: Disease Activity in Psoriatic Arthritis, HAQ: Health Assessment Questionnaire

Tablo 1. Santral sensitizasyonu ve nöropatik ağrısı olan ve olmayan Psoriatik Artrit hastalarının özelliklerinin karşılaştırılması

Değişkenler	CS olan n=44	CS olmayan n=64	p	NP olan n=21	NP olmayan n=75	p
Cinsiyet, kadın vs. erkek*	35 (79,5)	37 (57,8)	0,019	19 (90,5)	45 (60)	0,009
Yaş, yıl ^a	49,3 (11,8)	48,2 (11,1)	0,517	51,8 (9,4)	47,8 (11,8)	0,245
VKİ, kg/m ^{2b}	29,3 (7,1)	28,4 (7,5)	0,723	30,8 (4,7)	27,7 (6,5)	0,015
Çalışmıyor vs. çalışıyor*	27 (62,8)	21 (32,8)	0,009	14 (70)	27 (36)	0,023
PsA süresi, yıl ^a	3,5 (8)	5,5 (10)	0,072	3 (5)	6 (10)	0,235
Psoriasis süresi, yıl ^a	12 (23)	12,5 (19)	0,744	17 (27)	12 (20)	0,317
HES ^a	2 (4)	0 (1)	0,014	1 (11)	0 (2)	0,097
ŞES ^a	0 (0)	0 (0)	0,889	0 (0)	0 (0)	0,313
PGA ^a	50 (40)	30 (30)	<0,001	50 (50)	30 (40)	<0,001
PhGA ^a	20 (20)	10 (30)	0,001	30 (30)	20 (28)	0,003
Ağrı VAS ^a	50 (30)	20 (50)	<0,001	60 (60)	25 (50)	<0,001
LEI ≥ 1 *	18 (40,9)	11 (17,2)	0,006	7 (33,3)	18 (24)	0,389
BSA ^a	1 (2)	0 (1)	0,076	1 (1)	0 (2)	0,890
DAPSA ^a	17,9 (12)	10,2 (13,5)	<0,001	19,4 (9,5)	11,1 (11)	0,006
Gelişmiş tedavi*	17 (38,6)	27 (42,2)	0,712	9 (42,9)	27 (36)	0,566
HAQ ^a	1 (0,62)	0,38 (0,75)	<0,001	1,13 (1)	0,5 (0,88)	<0,001
HADS, anksiyete*	17 (42,5)	5 (8,2)	<0,001	8 (42,1)	12 (16,9)	0,029
HADS, depresyon*	14 (35)	4 (6,6)	<0,001	4 (21,1)	11 (15,5)	0,512
FMS*	13 (32,5)	7 (13,1)	0,019	8 (38,1)	10 (13,5)	0,023
NP*	13 (29,5)	8 (12,5)	0,006			
CS*	-	-	-	13 (61,9)	23 (30,7)	0,006

*:%^a: ortalama (\pm SS), ^a: medyan (IQR), BSA: Body surface Area, CS: Santral sensitizasyon, DAPSA: Disease Activity in Psoriatic Arthritis, HAQ: Health Assessment Questionnaire, HES:Hassas eklem sayısı, LEI: Leeds entezit indeksi, NP: Nöropatik ağrı, PGA: Hasta global PhGA: Hekim global değerlendirme, SES: Şiş eklem sayısı, VKİ: Vücut kitle indeksi, VAS: Vizüel analog skala

Tablo 2. Çoklu regresyon analizinde santral sensitizasyon ve nöropatik ağrı ilişkili parametrelerin değerlendirilmesi

	Santral sensitizasyon			Nöropatik ağrı		
	OR	%95 GA	p	OR	%95 GA	p
Cinsiyet	1,841	0,616-5,497	0,274	3,559	0,669-18,943	0,137
Anksiyete	0,205	0,057-0,743	0,016	0,522	0,123-2,262	0,380
PhGA	1,014	0,970-1,060	0,550	1,014	0,957-1,075	0,637
DAPSA	0,979	0,915-1,048	0,545	0,994	0,915-1,080	0,892
HAQ	5,195	1,790-15,074	0,002	4,716	1,070-21,023	0,041
VKİ	-	-	-	1,167	1,018-1,338	0,027

PhGA: Hekim global değerlendirme, DAPSA: Disease Activity in Psoriatic Arthritis, HAQ: Health assessment questionnaire, VKİ: Vücut kitle indeksi

Spondiloartrit hastalarında gözden kaçan tutulumların rutin toraks tomografisiyle değerlendirilmesi; kostotransvers, kostovertebral, sternoklaviküler ve manibrium sterni eklemleri

Emine Büşra Ata¹, Gamze Durhan², Emre Bilgin³, Umut Kalyoncu³

¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Ankara

³Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Kostovertebral (KV) ve kostotransvers (KT), sternoklavikular (SK) ve manibriosternal (MS) eklemler spondiloartrit (SpA) tanılı hastalarda etkilenen eklemler olarak bilinmekle birlikte, hastalık takibinde rutin olarak incelenmemektedir. Bu çalışmanın amacı SpA alt grupları arasında ve romatoid artrit (RA) ve sağlıklı kontrol grubunda bu eklemlerin rutin toraks bilgisayarlı tomografi (BT) ile tutulum derecelerinin incelenmesidir.

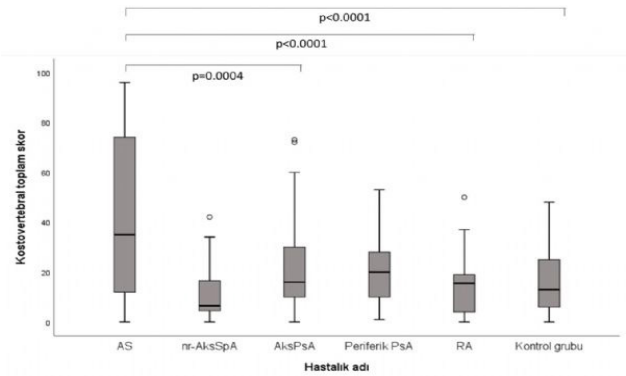
Yöntem: Çalışmaya 2010-2020 yılları arasında SpA tanısı ve toraks BT'si olan 281 hasta, yaş ve cinsiyet eşleşmiş 30 RA ve 30 sağlıklı kontrol dahil edildi. KV, KT, SK ve MS eklemleri deneyimli bir radyoloji uzmanı tarafından 0-4 arasında sınıflandırıldı [Normal (0); şüpheli (1): artıklar yüzeyde değişiklik ve minimal skleroz; hafif (2): Minimal erozyon; orta (3): Belirgin erozyon ve skleroz; ağır (4): Eklemlerin total ankilozu]. Her hastada 24 KV, 20 KT, 2 SC, 1 MS toplam 47 eklem değerlendirildi.

Bulgular: İki yüz altı AS, 63 psoriatik artrit (PsA), 12 non-radyografik aksiyel spondiloartrit (nr-AksSpA), 30 RA tanılı hasta ve 30 sağlıklı kontrol grubu incelendi (Tablo 1). KV ve KT eklem

tutulmaları gruplar arasında farklılık göstermekteydi ($p<0,001$). İkili grup karşılaştırmaları yapıldığında, AS hastalarında KV eklem tutulumu diğer hastalıklardan farklı bulunurken, diğer hastalıklar arasında fark bulunamadı (Şekil 1). AS, AksPsA ve periferik PsA hastalarında KT eklem tutulumu birbirine benzerken, bu üç gruptaki KT eklem tutulumu RA ve sağlıklı kontrolden farklı bulundu.

Sonuç: SpA hastalarında toraks bölgesi eklemlerinin tutulumu gözden kaçmaktadır. Rutin BT ile değerlendirmede dahi özellikle AS hastalarında KV ve KT eklemlerin belirgin olarak tutulduğu izlenmektedir. Öte yandan sağlıklı kontrollerde ve hastalıklı kontrollerde de az da olsa bu eklemler etkilenebilmektedir. Sonuç olarak rutin pratikte göz ardı edilen bu eklem bölgesi tutulumlarının hasta izleminde hesaba katılması uygun olabilir.

Anahtar Kelimeler: Bilgisayarlı tomografi, kostotransvers, kostovertebral, manibriosternal, spondiloartrit, sternoklavikular



Şekil 1. Kostovertebral eklem skorlarının hastalıklara göre dağılımı
AksPsA: Aksiyel psoriatik artrit, AS: Ankilozan spondilit, nr-AksSpA: Non-radyografik aksiyel spondiloartrit, PsA: Psoriatik artrit, RA: Romatoid artrit

Tablo 1. Hastalık gruplarında eklem tutulumlarının dağılımı

	AS (n=206)		PsA (n=63)		nr-AksSpA (n=12)	RA (n=30)	Sağlıklı kontrol (n=30)
	Tüm PsA (n=63)	Aksiyel PsA (n=34)	Periferik PsA (n=29)				
Yaş	49,5 (13,97) 49,6 (38,7-59,2)	55,70 (12,83) 56,6 (45,6-64,8)	56,76 (11,91) 57,0 (47,8-64,8)	54,46 (13,93) 53,8 (42,3-63,8)	42,43 (10,68) 43,2 (34,8-53,5)	49,84 (13,73) 50,3 (39,6-60,6)	50,47 (13,72) 50,47 (39,2-61,6)
Cinsiyet (erkek)	123 (%59,7)	19 (%30,2)	12 (%35,3)	7 (%24,1)	5 (%41,7)	16 (%53,3)	16 (%53,3)
Hastalık süresi	9,93 (9,67) 7,5 (2,9-13,9)	7,51 (8,83) 3,5 (1,0-13,7)	8,5 (9,0) 4,5 (1,5-14,6)	6,35 (8,62) 2,7 (0,4-11,5)	3,61 (7,97) 1,2 (0,0-2,8)	5,44 (7,23) 3,7 (1,0-9,9)	
Sağ KV	20,97 (16,49) 16 (6-37)	10,70 (8,21) 9 (5-15)	11,09 (9,26) 8 (5-15)	10,24 (6,92) 10 (5-14)	5,83 (6,75) 3 (1,5-8)	7,53 (6,15) 7,5 (1-9)	7,77 (6,55) 6,5 (2-12)
Sol KV	21,61 (16,32) 18 (6-38)	11,25 (8,48) 8 (5-15)	11,85 (9,42) 8 (5-16)	10,55 (7,32) 10 (4-14)	6,6 (6,4) 4,5 (2,5-8,5)	8,00 (6,05) 8 (3-10)	8,23 (6,40) 6 (3-13)
Sağ KT	13,42 (12,74) 8 (4-23)	6,87 (4,48) 7 (3-9)	7,21 (4,84) 7 (3-10)	6,48 (4,08) 7 (4-8)	6,17 (4,20) 7 (2-9)	3,80 (2,76) 3,5 (2-5)	3,03 (2,47) 2 (1-5)
Sol KT	13,46 (12,80) 8 (4-22)	7,06 (4,50) 7 (3-10)	6,94 (4,53) 6 (3-10)	7,21 (4,54) 7 (4-9)	6,00 (4,45) 7 (2-8)	3,50 (2,90) 3 (1-5)	3,13 (2,87) 2 (1-6)
Sağ SK	1,37 (1,17) 1 (0-2)	0,98 (1,13) 0 (0-2)	1,12 (1,15) 1 (0-2)	0,83 (1,10) 0 (0-2)	0,83 (0,94) 0,5 (0-2)	0,87 (1,01) 0,5 (0-2)	0,73 (1,11) 0 (0-2)
Sol SK	1,39 (1,14) 2 (0-2)	0,94 (1,09) 1 (0-2)	1,06 (1,13) 1 (0-2)	0,79 (1,05) 0 (0-1)	0,58 (0,79) 0 (0-1)	0,87 (0,97) 1 (0-2)	0,80 (1,10) 0 (0-2)
MS	2,68 (1,30) 3 (2-4)	2,17 (1,33) 2 (2-3)	2,41 (1,16) 2 (2-3)	1,90 (1,47) 2 (0-3)	2,50 (1,57) 2,5 (1,5-4)	2,03 (1,43) 2 (1-3)	1,93 (1,51) 2 (0-3)

AS: Ankilozan spondilit, KT: Kostotransvers, KV: Kostovertebral, MS: Manibriosternal, nr-AksSpA: Non-radyografik aksiyel spondiloartrit, PsA: Psoriatik artrit, RA: Romatoid artrit, SK: Sternoklavikular, tabloda veriler üst satırda ortalama (standart sapma), alt satırda ortanca (çeyrekler arası aralık) olarak verilmiştir.

Aksiyel spondiloartrit hastalarında kalça tutulumu ile ilişkili faktörler ve kalça tutulumunun tedavi seçimine etkileri: Treasure deneyimi

Elif Durak Ediboğlu¹, Umur Kalyoncu², Dilek Solmaz³, Nazife Şule Yaşar Bilge⁴, Sedat Yılmaz⁵, Cemal Bes⁶, Abdulsamet Erden⁷, Burcu Yağız⁸, Zehra Özsoy², Belkis Nihan Coşkun⁹, Rıdvan Mercan¹⁰, Sedat Kiraz², Emel Örgü Gönüllü¹¹, Veli Yazısız¹², Nilüfer Alpay Kanitez¹³, Aşkın Ateş¹⁴, Recep Yılmaz¹⁴, Hakan Emmungil¹⁵, Gezmiş Kimyon¹⁶, Emine Dugu Ersöz¹⁷, Süleyman Serdar Koca¹⁸, İhsan Ertenli², Servet Akar³

¹Hatay Eğitim Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Romatoloji Bölümü, Hatay

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Romatoloji Anabilim Dalı, Ankara

³İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İzmir

⁴Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Eskişehir

⁵Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği, Ankara

⁶Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Eğitim Araştırma Hastanesi, Romatoloji Kliniği, İstanbul

⁷Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Ankara

⁸Afyon Eğitim Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Romatoloji Bölümü, Afyon

⁹Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Bursa

¹⁰Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Tekirdağ

¹¹Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Sakarya

¹²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Antalya

¹³Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul

¹⁴Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Ankara

¹⁵Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Edirne

¹⁶Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Hatay

¹⁷Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Romatoloji Bölümü, Adana

¹⁸Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Elazığ

Amaç: Aksiyel spondiloartrit (axSpA) sakroiliak eklemleri, omurgayı ve periferik eklemleri etkileyen bir hastalıktır. Spinal ve periferik bulgulara ek olarak kök eklemleri (kalça veya omuz) tutulumu görülebilir. Bu çalışmanın amacı ilk biyolojik tedavi başlanan axSpA hastalarında kalça tutulumu ile ilişkili faktörleri ve kalça tutulumunun tedavi tercihine etkisini değerlendirmektir.

Yöntem: İlk biyolojik tedavisine başlanan toplam 1600 axSpA hastası çalışmaya dahil edildi. Mevcut çalışmanın verileri Treasure web tabanlı kayıtlardan elde edildi. Kalça tutulumu olan ve olmayan hastaların özellikleri ve tedavi tercihleri karşılaştırıldı.

Kalça tutulumu varlığı ile ilişkili faktörler regresyon analizi ile değerlendirildi.

Bulgular: Kalça tutulumu 375 hastada (%23,4) bildirilmiştir. Kalça tutulumu olan hastalarda erkek oranı fazlaydı, daha düşük eğitim düzeyi, daha düşük BMI ve daha sık HLA-B27 pozitifliğine ve daha uzun hastalık süresine sahiptiler. Kalça tutulumu r-axSpA'da nr-axSpA'ya göre daha sıklıkla. Kalça tutulumu olan hastalarda daha düşük oranda periferik artrit, entezit ve daktilit; daha yüksek ASDAS-CRP ve BASFI skorları, daha yüksek serum CRP düzeyleri ve ESH görüldü. Ayrıca kalça tutulumu olan hastalarda daha az sıklıkta aile öyküsü mevcuttu. Hastalar tanı yaşına göre (≥ 16 yaş, < 16 yaş) kategorize edildiğinde juvenil başlangıçlı grupta kalça tutulumunun daha sık olduğu görüldü. Çok değişkenli analizde eğitim düzeyinin [OR: 2,029, %95 GA: [1,461-2,817]; $p < 0,001$], tanı (r-axSpA) [OR: 0,532, %95 GA: (0,337-0,839)], daha uzun hastalık süresi [OR: 1,002, %95 GA: (1,001-1,004); $p = 0,002$], daha düşük entezit yüzdeleri [OR: 0,405, %95 GA: (0,283-0,579); $p < 0,001$], daha yüksek BASFI skorları [OR: 1,086, %95 GA: (1,025-1,151); $p = 0,005$] ve serum CRP seviyeleri [OR: 1,005, %95 GA: (1,001-1,010); $p = 0,019$] SpA yokluğu aile öyküsü [OR: 0,713, %95 GA: (0,528); $p = 0,027$], kalça tutulumu ile ilişkiliydi. Kalça tutulumu olan ve olmayan axSpA hastalarının tedavilerini karşılaştırdığımızda gruplarda NSAİİ ve csDMARD kullanım oranları benzerdi. Ancak kalça tutulumu olan axSpA hastalarında etanercept reçete edilen hasta yüzdesi daha yüksekti ($p < 0,001$).

Sonuç: Kalça tutulumu enflamasyon ve fonksiyonun yanı sıra tanı (r-axSpA), eğitim düzeyi ve ailede SpA öyküsünün olmaması ile ilişkili görünmektedir. Kalça tutulumuna da entezit eşlik etmeyebilir.

Anahtar Kelimeler: Aksiyel spondiloartrit, kalça tutulumu, TNFi

Tablo 1. Kalça tutulumu olan ve olmayan hastaların bazı demografik ve karakteristik özellikleri

	Tüm hastalar (n=1600)	Kalça tutulumu (+) (n=375)	Kalça tutulumu (-) (n=1225)	P*
Juvenil (<16 yaş) başlangıç, n (%)	30 (1,9)	12 (3,2)	18 (1,5)	0,031
Erkek cinsiyet, %	58,8	255 (68)	685 (55,9)	<0,001
HLA-B27 pozitifliği, %	605 (55)	178 (62,7)	427 (52,3)	0,002
BMI, kg/m ² ortalama (SD)	27,2 (5,2)	26,7 (5,0)	27,4 (5,2)	0,023
Eğitim süresi (≤ 12 yıl), n (%)	1014 (65,9)	263 (71,3)	751 (64,2)	0,013
mNY pozitifliği, n (%)	1276 (79,8)	338 (90,1)	938 (76,6)	<0,001
Hastalık süresi (ay) ortanca (IQR 25-75)	82 (36-151)	111 (52-200)	75 (32-139)	<0,001
SpA ilişkili aile öyküsü, n (%)	544 (34)	110 (29,3)	434 (35,4)	0,029
BASFI, ortalama (SD)	3,9 (2,5)	4,3 (2,1)	3,8 (2,7)	0,007
ASDAS-CRP, ortalama (SD)	3,1 (1,5)	3,7 (1,4)	2,9 (1,5)	<0,001
CRP (mg/dL), ortalama (IQR 25-75)	8,6 (3-21)	12,0 (4,0-27,9)	7,6 (2,5-19)	<0,001

Romatizmal hastalıklarda COVID-19 sıklığı ve ölüm oranlarının değerlendirilmesi

Ezgi Çimen Güneş, Seda Çolak, Emre Tekgöz, Muhammet Çınar, Sedat Yılmaz

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Romatoloji Bölümü, Ankara

Amaç: SARS-CoV-2 enfeksiyonu (COVID-19), altta yatan hastalığı olan veya immünoşüprese hastalarda daha ağır seyredabilmektedir. Bu çalışmada romatizmal hastalık ile takip edilen hastalarda COVID-19 sıklığı ve ölüm oranının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu tanımlayıcı çalışmada Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Romatoloji Polikliniği'ne 01.09.2016-01.01.2022 tarihleri arasında başvuran ve romatizmal hastalık tanısı olan 18 yaş üstü hasta kayıtları retrospektif olarak tarandı. Hastaların demografik verileri, COVID-19 pozitifliği ve mortalite olup olmadığı, COVID-19 pozitif olan hastaların da aldığı tedaviler hasta dosyalarından kaydedildi.

Bulgular: Toplam 10.702 hasta (yaş $47,13 \pm 15,97$, %62,1 kadın) değerlendirildi. Hastaların 2.935'inin (%27,4) COVID-19 pozitifliği saptandı. COVID-19 pozitif olan hastaların 1.930'u (%65,8) kadındı, ortalama yaş $46,2 \pm 14,6$ idi. En sık spondiloartropati (SpA) tanısı mevcuttu (%30,3). COVID-19 pozitif olanların diğer tanı verileri Tablo 1'de özetlenmiştir. COVID-19 pozitif olan hastalarda olmayanlara göre kadın oranı daha fazla ($p < 0,001$), yaş ortalaması daha düşüktü ($p < 0,001$). COVID-19 ilişkili mortalite 42 (%1,4) hastada görüldü (medyan yaş 67,5, %52,4 kadın). Mortalite gözlenen hastalarda en sık saptanan romatizmal hastalık Romatoid artrit (RA) idi (%42,9) (Tablo 1). Otuz bir (%73,8) hasta kortikosteroid, 35 (%83,3) hasta immünoşüpresif ajan almaktaydı (Tablo 2). COVID-19'a bağlı ölen hastalar yaşayan hastalar ile karşılaştırıldığında, ölen hastaların daha ileri yaşta oldukları saptandı ($p < 0,001$). Ayrıca ölen hasta grubunda SpA ($p < 0,001$), RA ($p = 0,001$) ve polimiyaljiya romatika (PMR) ($p = 0,012$) daha fazla saptandı.

Sonuç: Çalışmamızda COVID-19 ilişkili mortalite kortikosteroid ve immünoşüpresif tedavi kullanan ileri yaşta hastalar ile RA, SpA ve PMR tanısı olan hastalarda yüksek bulunmuştur. Biyolojik kullanan hasta sayısı az olsa da özellikle rituksimab kullanan hastalara COVID-19'un fatal sonuçları açısından dikkat edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, romatizmal hastalıklar, mortalite

Tablo 1. Hastalıklara göre COVID-19'a bağlı mortalite görülme oranları

	COVID-19 pozitif olan (n=2,935)	COVID-19'a bağlı mortalite görülen (n=42)
Tanımlar, n (%)		
Spondiloartropatiler	889 (30,3)	1 (2,4)
Romatoid artrit	651 (22,2)	18 (42,9)
Bağ doku hastalığı*	617 (21,0)	12 (28,6)
AAA	290 (9,9)	0 (0,0)
Gut	191 (6,5)	5 (11,9)
Behçet hastalığı	175 (6,0)	0 (0,0)
Vaskülit	60 (2,0)	3 (7,1)
Polimiyalji romatika	34 (1,2)	3 (7,1)
Erişkin başlangıçlı Still hastalığı	12 (0,4)	0 (0,0)
Sarkoidoz	9 (0,3)	0 (0,0)
Palindromik romatizma	7 (0,2)	0 (0,0)

*Enflamatuvar miyopatiler, sistemik skleroz, sistemik lupus eritematozus, Sjögren sendromu. AAA: Ailesel Akdeniz ateşi

Tablo 2. Ölen COVID-19 pozitif romatoloji hastalarının demografik ve klinik özellikleri (n=42)

Yaş, medyan (min-maks)	67,5 (18-82)
Cinsiyet, n (%)	
Erkek	20 (47,6)
Kadın	22 (52,4)
İlaçlar, n (%)	
Steroid	31 (73,8)
Hidroksiklorokin	21 (50,0)
Metotreksat	11 (26,2)
Leflunomid	9 (21,4)
Kolşisin	8 (19,0)
Salazoprin	7 (16,7)
Siklofosfamid	3 (7,1)
Ritüksimab	3 (7,1)
Mikofenolat mofetil	3 (7,1)
Azatioprin	2 (4,8)
Tofasitinib	2 (4,8)
Etanercept	1 (2,4)
Tocilizumab	1 (2,4)

Ailevi Akdeniz ateşi hastalarında hastalık algısının ilaç uyumu ile ilişkisinin değerlendirilmesi

Sibel Yılmaz Öner¹, Nesrin Şen¹, Sevtap Acer Kasman¹,
Ömür Volkan¹, Can Öner², Mehmet Engin Tezcan¹

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi,
İç Hastalıkları Kliniği, Romatoloji Bölümü, İstanbul

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi,
Aile Hekimliği Kliniği, İstanbul

Amaç: Hastalık algısı hastaların somut ve soyut kaynaklardan aldıkları bilgilerle hastalıklarına ilişkin geliştirdikleri düşüncelerdir. Hastalık algısının hastalıkla baş etme, tedaviye uyum ve tedavi etkinliği ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmanın amacı, Ailevi Akdeniz ateşi (FMF) hastalarının hastalık algısının ilaç uyumu ile ilişkisinin değerlendirilmesidir.

Yöntem: 2021-2022 Haziran tarihleri arasında polikliniğimize başvuran 117 erişkin FMF hastası çalışmaya dahil edilmiştir. Hastalık algısı kısa hastalık algısı ölçeği (KHAÖ) ile değerlendirilmiştir. KHAÖ, her bir maddesi 0-10 arasında puanlanan ve hastalık algısına ilişkin bir bileşeni sorgulayan 8 madde ve hastalık nedenlerinin sorgulandığı açık uçlu bir sorudan oluşmaktadır. Hastalık algı skoru arttıkça bireyin hastalıktan etkilenme düzeyi ve hastalığı endişe verici olarak algılama düzeyi artmaktadır. İlaç uyumu MASIF ölçeği (<60 puan “kötü ilaç uyumu”, ≥60 puan “iyi ilaç uyumu”) ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Hastaların %64,4’ü (n=80)’ü kadın, yaş ortalaması 34,4±9,1 yıl ve FMF tanı yaşı ortalaması 23,7±10,4 yıldır. Hastaların ortalama KHAÖ skoru 43,7±10,5 idi. Hastaların cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, kronik hastalık varlığı ve çalışma durumuna göre KHAÖ puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık yoktu (Tablo 1). İyi düzeyde ilaç uyumu olan hasta oranı %71,8 (n=84) idi. İlaç uyumu kötü olan hastaların hastalık algı puanı anlamlı olarak yüksekti. Hastaların ilaç uyumu ve hastalık algısı ölçeği alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları Tablo 2’de verilmiştir. İlaç uyum durumuna göre, hastalıktan etkilenme, hastalık üzerine kontrol, tedaviye inanç ve hastalığı anlama alt boyut skorları anlamlı farklılık göstermektedir (Tablo 2).

Sonuç: FMF hastalarında hastalık algısının orta düzeyde olduğu söylenebilir. İlaç uyumu kötü olan hastalarda hastalık algısı puanları anlamlı olarak yüksektir. İlaç uyumunun artırılması için, uyum üzerinde olumsuz etkisi olan hastalık algısı alt boyutlarında hastaların daha iyi bilgilendirilmesi faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Ailevi Akdeniz ateşi, FMF, hastalık algısı, ilaç uyumu

Tablo 1. Hastaların demografik verilerine göre KHAÖ skor ortalamaları

		KHAÖ skoru Ort ± SS	p
Cinsiyet	Erkek	42,9±11,0	0,582
	Kadın	44,1±9,9	
Medeni durum	Evli	43,7±10,1	0,990
	Bekar	43,9±11,6	
Eğitim düzeyi	Dul/boşanmış	43,0±9,8	0,500
	≤8 yıl	44,7±9,8	
Gelir düzeyi	>8 yıl	43,2±10,9	0,383
	Asgari ücret altı	38,7±10,7	
Çalışma durumu	Asgari ücret	44,9±10,8	0,382
	Asgari ücret üstü	43,8±10,3	
Kronik hastalık varlığı	Çalışmıyor	42,1±10,6	0,727
	Çalışıyor	44,6±9,8	
	Var	43,2±10,2	0,727
	Yok	44,0±10,7	

Tablo 2. MASIF ölçeğine göre hastaların ilaç uyum durumları ile KHAÖ toplam ve alt boyutlarından alınan puan ortalamaları

	İlaç uyumu iyi Ort ± SS	İlaç uyumu kötü Ort ± SS	p
KHAÖ toplam puan	41,9±10,2	48,7±9,9	0,002
Hastalıktan etkilenme	5,9±2,6	7,0±2,6	0,044
Hastalık süresi	9,4±1,3	9,3±2,2	0,820
Hastalık üzerinde kontrol	6,4±2,8	5,1±2,9	0,040
Tedaviye inanç	8,3±2,0	6,6±2,8	0,001
Şikayetlerin derecesi	6,1±2,8	6,7±2,8	0,378
Hastalıktan duyulan endişe	6,5±2,9	6,8±2,8	0,733
Hastalığı anlama	8,6±1,9	6,8±3,0	0,000
Hastalığa verilen duygusal tepki	7,2±3,1	7,5±3,5	0,672

SP-016**Fare skleroderma modelinde selektif JAK 1/2 inhibitörü baricitinib akciğer ve deri fibrozisi gelişimi üzerine etkilerinin araştırılması**

Semih Güllü¹, Mustafa Barış², Banu Lebe³, Çağnur Ulukuş³, Duygu Harmancı⁴, Merih Birlik¹, Osman Yılmaz⁵

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İzmir

²Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, İzmir

³Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İzmir

⁴Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Moleküler Tıp Anabilim Dalı, İzmir

⁵Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Laboratuvar Hayvanları Anabilim Dalı, İzmir

Amaç: Elde edilen biyoformatik çalışmalar varlığında sistemik skleroz (SSk) tanılı hastaların fibroblastlarında, deri biyopsilerinde ve SSk hayvan modellerinde belirgin JAK/STAT aktivasyonunu gösterilmiştir. Sinyal dönüştürücü ve transkripsiyon 3 (STAT3) proteinin aktivatörü, akciğer fibroblastlarında ve alveolar tip II hücrelerde (AT-II) aktive edilir ve akciğer dokusunda fibrozise katkıda bulunduğu düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı deneysel scleroderma modelinde JAK2/STAT3 inhibisyonunun bu hastalık için potansiyel bir terapötik strateji olup olmadığını belirlemeyi ve JAK 1-2 inhibitörü baricitinibin deneysel dermal ve pulmoner fibrozis modeli üzerindeki etkilerini araştırmayı amaçladık.

Yöntem: Çalışmamıza ortalama ağırlığı 22±3 gram olan 32 sağlıklı 6-8 haftalık dişi C57BL fare alındı. Fareler randomize şekilde dört eşit gruba ayrıldı: Kontrol (n=8), BLM (n=8), BLM + baricitinib (n=8) ve BLM + plasebo (mısır yağı) (n=8). Farelerin tümüne tedavi öncesi ve 15. gün ve tedavinin son gününde (30. gün) aynı sırt bölgesi traş edilerek deri ultrasonu eşliğinde deri kalınlığı ölçümü yapıldı. Ayrıca tüm farelere tedavinin son gününde sakrifikasyon öncesinde yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografi (HRCT) çekildi. Farelerin tümü tedavi sonunda sakrifiye edildi. Deri kalınlığı, pulmoner alveoliti ve fibrozisi değerlendirmek için hematoxilen-eozin ve masson trikrom boyaması yapıldı. Doku fibrozisinin moleküler açıdan değerlendirilmesi için deri ve akciğer dokularında qRT-PCR ile kollajen ve α-SMA düzeyleri bakıldı.

Bulgular: Çalışmamızda yer alan BLM grubunda deri fibrozisi ve kalınlık artışı ile akciğer fibrozisi radyolojik ve patolojik olarak büyük bir uyumluluk içinde gösterildi. Ayrıca baricitinib tedavisinin skleroderma fare modelinde deri ve akciğer fibrozisini önemli ölçüde engellediği gösterildi.

Sonuç: Çalışmamız sonucunda JAK1-2 selektif inhibitörü baricitinib tedavisinin BLM ile oluşturulmuş fare modelinde deri ve akciğer fibrozisini azaltıcı etkisi radyolojik ve patolojik düzeyde incelemeler eşliğinde gösterilmiştir. Gelecekte JAKinh tedavilerinin sistemik skleroz ve diğer fibrotik hastalıkların tedavisi konusunda önemli bir araştırma alanı olacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Skleroderma, baricitinib, fare, akciğer fibrozisi, deri fibrozisi, bleomisin



Resim 1. Deri kalınlığının gruplar arasında değerlendirilmesi

Tablo 1. Çalışma bulguları

	BLM	BLM + BAR	BLM + PBO
	Ort ± SS	Ort ± SS	Ort ± SS
Deri kalınlığı (US) (µm)	538,5±114,29	304,75±58,49***	480,46±69,17
Deri kalınlığı (patoloji) (µm)	379,37±100,55	221,87±59,82***	338,73±27,34
AC fibrozis skoru (ashcroft)	4,37±1,59	1,81±1,47***	3,6±1,34
	n (%)	n (%)	n (%)
AC fibrozis ashcroft grade	Hafif (0-3)	2 (25)	7 (88)***
	Orta (=4)	3 (37,5)	1 (12)
	Şiddetli (≥5)	3 (37,5)	0 (0)
Tedavi sonrası HRCT	Tutulum yok	3 (37,5)	3 (37,5)
	Tutulum var	5 (62,5)	2 (25)

***: p<0,001, *: p<0,05, HRCT: Yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografi, µm: Mikrometre

SP-017

Sistemik lupus eritematozus ve antifosfolipid sendromlu gebelerde kompleman sistemi aktivasyonu ile TNF alfanın gebelik seyir ve sonuçlarına etkisi

Akın Işık¹, Suzan Çınar², Semen Önder³, Aysel Bayram³, Ekrem Yavuz³, Tuğba Saraç Sivrikoç⁴, Dilruba Türel⁴, İbrahim Halil Kalelioğlu⁴, Çiğdem Çetin⁵, Ömer Uludağ⁵, Yasemin Yalçınkaya⁵, Ahmet Gül⁵, Murat İnanç⁵, Bahar Artım Esen⁵

¹Istanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

²Istanbul Üniversitesi Aziz Sançar Deneysel Tıp Araştırma Enstitüsü, İmmünoloji Anabilim Dalı, İstanbul

³Istanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı, İstanbul

⁴Istanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Perinatoloji Bilim Dalı, İstanbul

⁵Istanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul

Amaç: Kompleman sistemi (C) ile tümör nekroz faktörü-alfa (TNF α), sistemik lupus eritematozus (SLE) ve antifosfolipid sendromunda (AFS) önemli mediatörlerdir. Çalışmamızda SLE/AFS'li gebelerde, C aktivasyonu ile TNF α 'nın fetal/maternal prognozla ilişkisini inceledik.

Yöntem: SLE/AFS'li gebelerin serumlarında (s) C3b, C5, TNF α düzeyleri (ELISA) belirlendi. Plasentalarının histopatolojik incelemesi yapıldı; C4d ve TNF α ile boyanmaları değerlendirildi. Gebelik seyir ve sonuçları ile ilişkileri saptandı, kontrol gruplarıyla karşılaştırıldı.

Bulgular: SLE/AFS'li gebeler (n=37), SLE/AFS'li gebe olmayanlar (n=15), sağlıklı gebeler (n=15) ve sağlıklılardan (n=14) oluşan dört grup analiz edildi. SC3b ortalama değeri ve pozitiflik oranı SLE/AFS gebelerde; SLE/AFS gebe olmayanlara, sağlıklı gebelere ve sağlıklılara göre daha yüksekti (tümü için p<0,05). SLE/AFS'li gebelerde en sık morbiditeler gebelik kaybı (%18,9) ve preeklampsi (%16,2), en sık aktivasyon nefrit (%30,5) ve trombositopeniydi (%19,44). Preeklampsi gelişenlerde sTNF α pozitifliği anlamlı derecede yüksekti (%43 vs. 11, p<0,05); C5a ve C3b ise istatistiksel anlamlılığa erişmese de bu grupta fazlaydı. SLEDAI-2K ortalaması belirtilen biyomarkerların pozitif/negatif olduğu gruplar arasında anlamlı farklılık sergilemedi. sTNF α pozitifliği ile nefrit ve trombositopeni arasında anlamlı ilişki saptandı (p<0,05). Yenidoğanların (YD) %56,7'si preterm iken, %36,7'sinde intrauterin gelişme geriliği (İUGG) saptandı. SLE/AFS'de sağlıklı gebelerden daha düşük YD doğum ağırlığı, boy ve APGAR skorları mevcuttu. Plasental C4d ve TNF α ile boyanma SLE/AFS gebelerde sağlıklı gebelerden yüksek ve şiddetliydi (p<0,001). Preeklampsi, HELLP ve gebelik kayıplarında boyanma pozitiflik ve şiddeti fazla olsa da istatistiksel anlamlılığa erişemedi. Desidual vaskülopati (en sık; %85), desidual enflamasyon, villöz enfarkt SLE/AFS'li gebe plasentalarında, sağlıklı gebelerinkine göre daha fazlaydı (p<0,001). Belirtilen bulgular preeklampsi, İUGG, YDYB ihtiyacı olanlarda anlamlı derecede fazlaydı (p<0,001). Lupus antikoagülanı olanlarda desidual enflamasyon ve C4d boyanması anlamlı derecede fazlaydı (p<0,05).

Sonuç: Bulgularımız SLE/AFS'li gebelerde TNF α ve kompleman sisteminin aktivasyonunu serum ve özellikle plasenta düzeyinde göstermekte ve olumsuz gebelik seyir ve sonuçlarıyla ilişkisini desteklemektedir. Gelecekte bu biyobelirteçlerin gebelik takibinde kullanımı ilgili yolakları hedef alan yeni tedavilere olanak tanıyarak maternal/fetal prognozu olumlu etkileyebilir.

Anahtar Kelimeler: Antifosfolipid sendromu, gebelik morbiditesi, kompleman, plasenta, sistemik lupus eritematozus, TNF-alfa

SP-018

Primer Sjögren sendromunun takibi: ESSDAI mi ESSPRI mi?

Ufuk İlgen, Kübra Kalkan, Zeliha Ademoğlu, Hakan Emmungil

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Edirne

Amaç: Sjögren sendromunun en sık bulguları kuruluk, eklem ağrıları ve halsizliktir. Hastalığın diğer bulguları hastaların üçte birinden azında görülmektedir. Bu çalışmanın amacı, zaman içinde ESSDAI skorunda değişiklik olmayan hastaların kuruluk, ağrı ve yorgunluklarının değerlendirilmesidir.

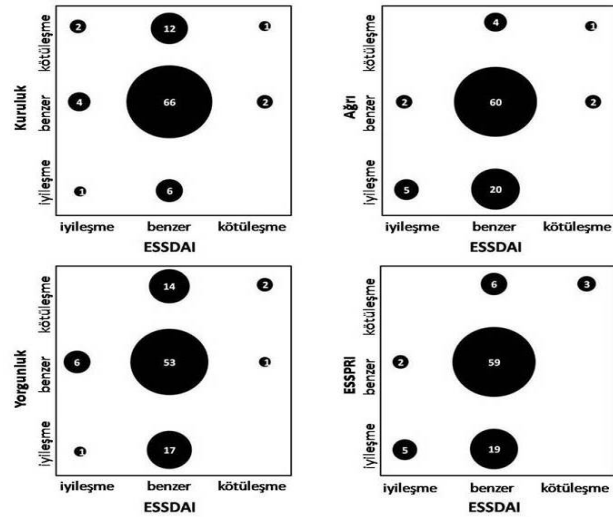
Yöntem: 2016 ACR/EULAR kriterlerini karşılayan 94 primer Sjögren hastası çalışmaya dahil edildi. Bazal ve 11±2 aylık takip verileri karşılaştırıldı. Her bir hasta için ESSDAI ve ESSPRI skorları hesaplandı.

Bulgular: Hastalara ait bazal özellikler Tablo 1'de verilmiştir. Hastaların 48'inde (%51,1) bazal ESSDAI sıfır bulunurken, takip süresince sadece 10 (%10,6) hastada 1 puan ve üzeri değişiklik saptanmıştır. ESSDAI skoru değişmeyen 84 hastanın sırasıyla 18 (%21,4), 24 (%26,2) ve 31'inde (%36,9) kuruluk, ağrı ve yorgunluk skorlarında %30 veya daha fazla değişiklik gözlenmiştir. Bu değişiklikler 25 (%29,8) hastanın ESSPRI skorunda %30 veya daha fazla değişiklikle sonuçlanmıştır (Şekil 1). Yirmi (%23,8) ve 12 (%14,3) hastanın, hasta ve doktor global değerlendirme skorlarında %30 veya daha fazla değişiklik gözlenmiştir. ESSPRI'de iyileşme saptanan ve saptanmayan hastaların hastalık süreleri ortanca 26 (IQR: 29) ve 44 (IQR: 38) ay bulundu (p=0,008). ESSPRI'deki iyileşmenin, bazalda artrit/artralji olan hastaların ağrı ve yorgunluk skorlarındaki iyileşme kaynaklı olduğu; ESSPRI'deki kötüleşmenin ise kuruluk ve yorgunluk skorlarındaki kötüleşme kaynaklı olduğu görüldü.

Sonuç: ESSPRI, ESSDAI'ye göre değişime daha hassas olup primer Sjögren sendromunun sık görülen bulgularındaki değişimi daha iyi yansıtabilir. ESSPRI'deki iyileşme kısa hastalık süresi ve bazaldeki artrit/artraljinin iyileşmesiyle ilişkilidir.

Anahtar Kelimeler: ESSDAI, ESSPRI, Sjögren sendromu

Table 1. Hastaların bazal özellikleri	
Yas, yıl	54±11.4
Cinsiyet, kadın s (%)	89 (94.7)
Hastalık süresi, ay	36 (IQR: 40)
Tükürük bezi biyopsisi, yapılan s (%)	59 (62.8)
Fokus skoru	2 (IQR: 3)
Klinik bulgular, s(%)	
Konstitüsyonel	3 (3.2)
Parotitis	2 (2.1)
Lenfadenopati	1 (1.1)
Artrit	23 (24.5)
Deri tutulumu	2 (2.2)
Akciğer tutulumu	2 (2.2)
Böbrek tutulumu	3 (3.2)
PSS tutulumu	3 (3.2)
SSS tutulumu	3 (3.2)
Hematolojik tutulum	11 (11.7)
Pozitif ANA, s (%)	91 (96.8)
Pozitif anti-Ro, s (%)	57 (60.6)
Pozitif anti-La, s (%)	29 (30.9)
ESSDAI	0 (IQR: 2)
ESSPRI	5.5 (IQR: 2.1)
Kuruluk skoru (0-10)	7.8 (IQR: 3.3)
Ağrı skoru (0-10)	4 (IQR: 4)
Yorgunluk skoru (0-10)	5 (IQR: 4)
Hasta Global Değerlendirme (0-10)	5 (IQR: 3.3)
Doktor Global Değerlendirme (0-10)	2.5 (IQR: 2)



Şekil 1. ESSDAI ve ESSPRI'deki zamana göre değişimin karşılaştırılması

SP-019

Primer Sjögren sendromlu hastalarda günlük faaliyetlerde azalma ile ilişkili ipuçları

Yıldız Yenisoy¹, Elif Naz Altıngöz¹, Aysun Kapusuz¹, Kerem Acabar², İmren Tatlı³, Filiz Türe Özdemir³, Ümit Karaçaylı⁴, Meral Yay⁵, Haner Direskeneli², Farida Fortune⁶, Nevsun İnanç², Gonca Mumcu⁷

¹Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul

²Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul

³Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Hematoloji-İmmünoloji Bilim Dalı, İstanbul

⁴Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dış Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

⁵Mimar Sinan Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, İstatistik Anabilim Dalı, İstanbul

⁶Centre for Oral Immunobiology and Regenerative Medicine, Barts and the London School of Medicine and Dentistry, Queen Mary University of London; and the London Behçet's Centre, Barts Health London, UK

⁷Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, İstanbul

Amaç: Bu çalışmanın amacı, primer Sjögren sendromlu (pSS) hastalarda aracı ve moderatör analizler ile günlük faaliyetlerde azalma ile ilişkili faktörleri tanımlamaktır.

Yöntem: Bu kesitsel araştırmaya, 86 pSS'li hasta (E/K: 1/85; yaş ort: 53,2±10,8 yıl) katıldı. Veriler klinik muayene ve anket yöntemi ile toplandı. Anketin içeriğinde; günlük faaliyetlerde azalma için work productivity and Activity Impairment Scale (WPAI), oral sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi için Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14) ve hastalığa özel semptomları değerlendirmek için EULAR Sjögren's Syndrome Patient Reported Index (ESSPRI) yer aldı. Ağız kuruluğunun varlığı (<0,1 mL/dakika) uyarılmamış tükürük akış hızına göre tanımlandı. Temel analizler yapıldıktan sonra kompleks ilişkileri tanımlamak için aracı ve moderatör analizler kullanıldı. Aracı analizi, bağımsız değişkenin (X) çıktı değişkenini (Y), üçüncü değişken olan aracı değişkenin (M) varlığında nasıl etkilediğini değerlendirmektedir. Moderatör değişkenin (W) etkisi ise bağımlı (Y) ve bağımsız değişken (X) arasındaki ilişkinin yönünü ve büyüklüğünü etkilemektedir.

Bulgular: İlk basit aracı analizinde, WPAI-günlük faaliyetlerde azalma (Y) ESSPRI-halsizlik (X) puanının artışı (p=0,0471) ile aracı değişken olan tükürük akış hızındaki (M) azalma (p=0,0000) ile ilişkilidir. İkinci basit aracı analizinde, ESSPRI-kuruluk (X) puanının artışı (p=0,0001) ile aracı değişken olan OHIP-14 puanının (M) artışı (p=0,0004) WPAI-günlük faaliyetlerde azalma (Y) ile ilişkilidir. Moderatör analizde ise, ağız kuruluğu olmayan hastalarda (X) moderatör değişken olarak ESSPRI-ağrı (W) puanındaki artış WPAI-günlük faaliyetlerde azalma ile ilişkilidir (p=0,0013).

Sonuç: WPAI-günlük faaliyetlerde azalma tükürük bezi tutulumu olan hastalarda, tükürük akış hızında azalma, oral sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin kötüleşmesi, ESSPRI-kuruluk ve -halsizlik puanlarının artışı ile ilişkiliyken tükürük bezi tutulumu olmayan hastalarda ESSPRI-ağrı puanı ön plana çıkmaktadır. Romatologlar ile diş hekimlerinin iş birliği ile bireysel ihtiyaçlara göre oluşturulan tedavi planlarının günlük yaşam üzerinde olumlu etki oluşturacağı görülmektedir. Ayrıca hastaların güçlendirilmesi açısından eğitim programlarının tasarlanması da önemli katkılar sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Ağız kuruluğu, WPAI, hasta güçlendirme, ESSPRI, OHIP-14

Sistemik lupus eritematozuslu hastalarda overt ve latent polioimmünite: Tek merkez kohortun prospektif kesitsel analizi

Arzu Taghiyeva¹, Gözde Kübra Yardımcı², Mustafa Ekici², Zehra Özsoy², Levent Kılıç², Ömer Karadağ², Umut Kalyoncu², Ali Akdoğan², Sedat Kiraz², Ali İhsan Ertenli², Şule Apraş Bilgen²

¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Polioimmünite, aynı hastada birden fazla iyi tanımlanmış otoimmün hastalıkların (OH) varlığını tanımlar. Sınıflandırma kriterlerini karşılayan iki veya daha fazla otoimmün hastalığın klinik olarak bir arada bulunması *overt* (aşıkâr) polioimmünite olarak sınıflandırılırken, otoimmünitesi olan bir hastada, klinik olmaksızın indeks otoantikörlerin varlığı *latent* (gizli) polioimmünite olarak adlandırılmaktadır. Bu çalışmada, sistemik lupus eritematozusda (SLE) polioimmünite sıklığının ve polioimmünite için risk faktörlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu tek merkezli kesitsel çalışmada, Aralık 2021-Ağustos 2022 tarihleri arasında romatoloji polikliniğine ayaktan başvuran SLE tanılı hastalar, toplam 22 OH açısından değerlendirildi. Polioimmünite saptanan hastalar, klinik olarak ortaya çıkan birden fazla OH varlığında "*overt* polioimmünite" ve diğer OH klinik ve belirtileri olmadan, otoantikörlerin gösterilmesi ile "*latent* polioimmünite" olarak iki gruba ayrıldı. Hastaların demografik ve klinik verileri, ziyaret anı hastalık aktivite (SLEDAI: *Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index*) ve hasar (SLICC/SDI: *The Systemic Lupus International Collaborating Clinics/American College of Rheumatology Damage Index*) skorları hesaplandı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 284 hastanın (%88 kadın) ortalama yaşı 42,5 (\pm 14,5), ortalama hastalık süresi 12,1 (\pm 7,25) yıldır. Hastaların 192'sinde (%67,6) polioimmünite saptandı ve bu hastaların 55'inde (%28,6) gizli polioimmünite mevcuttu. Polioimmünitesi olan hastaların 36'sında (%18,8) üç veya daha fazla OH birlikteliği mevcuttu. *Overt* polioimmünitesi olan SLE'li hastalarda en sık eşlik eden otoimmüniteler sırasıyla antifosfolipid antikör sendromu (%37,2), otoimmün tiroid hastalığı (%23,4), Sjögren sendromu (%22,6) ve romatoid artrit (%11,7) (Tablo

1). *Overt* polioimmünitesi olmayan hastalarda renal tutulum daha sık ve vizitteki hastalık aktivitesi daha yüksekti (Tablo 2). Çok değişkenli analize göre, polioimmünite için en önemli prediktif faktör antifosfolipid antikör pozitifliği idi [OR: 5,3 (GA: 2,9-9,8) $p<0,001$]. Diğer risk faktörleri SSA pozitifliği [OR: 2,0 (GA: 1,1-3,8) $p=0,026$] ve aile öyküsünün varlığı [OR: 1,9 (GA: 1,1-3,3) $p=0,019$]. Renal tutulumun varlığı da polioimmünite için koruyucuydu [-2,8 (GA: 1,4-5,8) $p=0,003$].

Sonuç: SLE'li hastalarda polioimmünite yüksek prevalansta görülmektedir ve yaklaşık dörtte biri gizli seyredilmektedir. Beklendiği gibi antifosfolipid ve SSA antikör pozitifliği ve aile öyküsü aşıkâr polioimmünite için risk faktörleriysen, renal tutulum varlığının koruyucu olması dikkat çekicidir.

Anahtar Kelimeler: Sistemik lupus eritematozus, polioimmünite, *overt*, *latent*

Tablo 1. Overt polioimmünitesi olan hastalarda sistemik lupus eritematozusa eşlik eden otoimmüniteler

	n (%)
Antifosfolipid antikör sendromu	51 (37,2)
Otoimmün tiroid hastalığı	32 (23,4)
Sjögren sendromu	31 (22,6)
Romatoid artrit	16 (11,7)
Otoimmün hepatit	7 (5,1)
Spondiloartrit	6 (4,4)
Psoriasis	6 (4,4)
Myastenia gravis	5 (3,6)
İdiyopatik enflamatuvar miyopati	4 (2,9)
Demiyelinizan sendromlar	4 (2,9)
Vitiligo	3 (2,2)
Enflamatuvar barsak hastalığı	2 (1,5)
Tip 1 diabetes mellitus	2 (1,5)
Sistemik sklerozis	2 (1,5)
Ailesel Akdeniz ateşi	1 (0,7)
Vaskülit	1 (0,7)
Primer biliyer siroz	1 (0,7)
Primer sklerozan kolanjit	1 (0,7)
Çölyak hastalığı	1 (0,7)
Alopesi areata	1 (0,7)

Tablo 2. Overt polioimmünitesi olan ve olmayan SLE'li hastaların demografik, klinik ve laboratuvar özelliklerinin karşılaştırılması

	Overt polioimmünitesi olan hastalar (n=137)	Overt polioimmünitesi olmayan hastalar (n=147)	p
Yaş (yıl), ortalama (SS)	44,4 (14,3)	40,8 (14,5)	0,027
Tanı yaşı (yıl), ortalama (SS)	32,8 (13,5)	29,0 (14,1)	0,011
Hastalık süresi (yıl), ortalama (SS)	12,1 (8,0)	12,3 (8,2)	0,767
Kadın cinsiyet, n (%)	125 (91,2)	124 (84,4)	0,078
Antinükleer antikor pozitifliği, n (%)*	135 (100)	138 (98,6)	0,258
Otoimmünite aile öyküsü, n (%)	61 (44,5)	51 (34,7)	0,090
Anti-ds DNA pozitifliği, n (%)	99 (72,3)	93 (63,3)	0,105
ENA pozitifliği, n (%)**	56 (43,4)	51 (39,8)	0,562
SsA pozitifliği, n (%)**	41 (31,8)	24 (18,8)	0,016
Vizitteki SLEDAI [†] , ortalama (SS)	3,1 (2,5)	4,9 (4,0)	0,046
Vizitteki SLICC/SDI [‡] , ortalama (SS)	0,63 (0,9)	0,38 (0,7)	0,124
Organ tutulumu, n (%)			
Santral sinir sistemi	5 (3,6)	8 (5,4)	0,470
Deri tutulumu	113 (82,5)	122 (83,0)	0,909
Eklem	105 (76,6)	114 (77,6)	0,855
Hematolojik	44 (32,1)	62 (42,2)	0,080
Renal	20 (14,6)	47 (32,0)	0,001
Kardiyak	19 (13,9)	18 (12,2)	0,685
Pulmoner	6 (4,4)	12 (8,2)	0,191
SLE ve diğer OH tanı zamanları, n (%)			
SLE tanısından önce	42 (31,1)		
SLE tanısıyla aynı zaman	50 (37,0)		>0,05
SLE tanısından sonra	43 (29,6)		

SLE: Sistemik lupus eritematosus, SLEDAI: Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index, SLICC/SDI: The Systemic Lupus International Collaborating Clinics/American College of Rheumatology Damage Index *iki yüz yetmiş beş hastada değerlendirilebilmiştir **iki yüz elli yedi hastada değerlendirilebilmiştir †: SLE hastalık aktivitesi 80, hasar indeksi 81 hastada değerlendirilebilmiştir

SP-021

Biyolojik tedavi kullanan ve tedavi öncesi quantiferon testi negatif bulunan hastalarda, izlem sırasında quantiferon testi pozitifliği saptanma sıklığı

İşilsu Ezgi Uluşık, Fulya Coşan

Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul

Amaç: Romatolojik hastalıkların tedavisinde yaygın olarak kullanılan biyolojik ajanların başlanmasından önce tüberküloz taraması yapılmakta ve takip sırasında yılda bir latent tüberküloz taraması önerilmektedir. Ancak özellikle pandemi döneminde hastaların, ilaçları doktora yazdırmadan eczaneden temin etmeleri; yaşadıkları yerleri değiştirmeleri nedeniyle farklı hekimlere ilaç "yazdırmaları"; sağlık kuruluşlarına gitmek istememeleri nedeniyle test yaptırmak istememeleri; hasta veya hekimler tarafından yıllık takiplerin önemsenmemesi gibi nedenlerle latent tüberküloz taramalarında aksamalar olduğu görülmüş ve konunun önemine dikkat çekmek amacıyla, bu çalışmada başlangıçta negatif quantiferon testi olanların, takipte pozitifleşme oranlarının saptanması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı'nda 2015-2022 yılları arasında takip edilen ve biyolojik ajan tedavisi öncesi tarama amaçlı quantiferon testi yapılan 925 hasta alınmıştır. Bu hastalar arasından başlangıçta quantiferon testi negatif olan, en az 1 yıl ara ile en az 2 quantiferon testi sonucu bulunan hastalar seçilmiş ve bu hastaların takiplerde testlerinin pozitif olma sıklığı araştırılmıştır.

Bulgular: Biyolojik ajan tedavisi öncesi tarama amacıyla quantiferon testi yapılan 925 asemptomatik hastanın %21,4'ünde quantiferon testi pozitif, %77,4'ünde negatif, %1,2'sinde belirsiz bulunmuştur. Başlangıçta quantiferon testi negatif olan ve en az 1 yıl ara ile en az 2 adet quantiferon testi bulunan 156 hasta içinde 16 hastada (%10,3) takipler sırasında quantiferon testi pozitifliği görülmüş ve profilaksi başlanmıştır. Hastaların hiçbirinde klinik tüberküloz saptanmamıştır.

Sonuç: Biyolojik ajan tedavileri izlemi sırasında tüberküloz gelişimi önemli bir risk olup, takipler sırasında yeni saptanan latent tüberküloz olgularının sıklığı, taramanın ciddiyetle yapılması konusunda dikkat çekicidir. Hastaların latent tüberküloz riski hakkında bilgilendirilmesi ve düzenli takibi, biyolojik ajanların güvenli kullanımı açısından büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Biyolojik ajan, quantiferon testi, latent tüberküloz

COVID-19 aşıları sonrası gelişen enflamatuvar romatizmal hastalıklar

Gamze Akkuzu¹, Cemal Bes¹, Duygu Sevinç Özgür¹,
Bilgin Karaalioglu¹, Melek Yalçın Mutlu¹, Fatih Yıldırım¹,
Pamir Atagündüz², Alper Gündüz³, Mehmet Soy⁴

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Romatoloji Bölümü, İstanbul

²Marmara Üniversitesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, İstanbul

⁴Altınbaş Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, İstanbul

Amaç: Literatürde COVID-19 aşılması sonrası artan sayıda yeni ortaya çıkan otoimmün-enflamatuvar romatizmal hastalıklar (OIRH) bildirilmeye başlanmıştır. Bu çalışmamızda COVID-19 aşıları sonrası yeni başlayan OIRH'li hastalarımızı sunmaktayız.

Yöntem: Ülkemizde onaylanmış COVID-19 aşılarından (BNT162b2 veya CoronaVac) biri ile aşılanmış 22 olguda yeni

gelişen OIRH'nin klinik özelliklerini ve laboratuvar parametrelerini araştırdık.

Bulgular: COVID-19 aşısı sonrası OIRH gelişen 22 olgu (14 kadın, %63,6) çalışmaya dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı 53±14,4 (24-87) yılı. Son doz aşılama ile ilk şikayetin ortaya çıkması arasındaki süre 23,9±19,5 (4-90) gündü. Dört hastaya CoronaVac ve 18 hastaya BNT162b2 aşısı uygulanmıştı. İlk dozdan sonra 12 hastada, ikinci dozdan sonra 8 hastada ve üçüncü dozdan sonra iki hastada OIRH ile ilişkili semptomlar gelişmişti. Yirmi iki olgunun 12'sine (%54,5) romatoid artrit, 2'sine sistemik lupus eritematozus ve kalan 8 hastaya lökositoklastik vaskülit, Sjögren sendromu, psoriatik artrit, ankilozan spondilit, sistemik skleroz, mikst bağ dokusu hastalığı, eozinofilik granülomatöz polianjitis ve enflamatuvar miyopati tanısı konuldu. Altı hastada önceden belgelenmiş COVID-19 enfeksiyonu öyküsü vardı (Tablo 1).

Sonuç: COVID-19 aşıları sonrası otoimmün/enflamatuvar romatizmal hastalıklar gelişebilir. COVID-19 pandemisi çağında, yeni tanı konulmuş OIRH hastalarında aşı dikkatle sorgulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19 vaccines, autoimmune diseases, mRNA vaccines

Tablo 1. Hastaların demografik ve klinik özellikleri ile aşı bilgileri

Hasta	Yaş/ cinsiyet	Aşı	Doz	Süre, gün*	Aile öyküsü**	COVID-19 öyküsü/ süre***	Sigara	Belirtiler	Bulgular	Teşhis	Tedavi
1	59, E	BNT162b2	Birinci	35	Yok	Yok	Evet	Purpurik döküntü	Deri biyopsisi: LCV	LCV	MP 16 mg
2	42, K	BNT162b2	Birinci	7	Yok	Yok	Hayır	MKF, PIF eklemlerinde ağrı; ağı-göz kuruluğu	ANA+; anti Ro+; Schirmer 3 mm/4 mm	SJS	HCQ
3	71, K	CoronaVac	Birinci	30	Yok	Yok	Hayır	MKF, PIF eklemlerinde ağrı	MKF, PIF eklemlerinde artrit; CRP: 80 mg/L	RA	Takipsiz
4	24, K	BNT162b2	İkinci	35	Yok	Yok	Hayır	Eklemler ağrısı; yorgunluk; nefes darlığı	MKF, PIF eklemlerinde hassasiyet; ESR: 58 mm/h; CRP:N; ANA+ Anti-DsDNA+ Coombs+	SLE	Takipsiz
5	53, E	BNT162b2	İkinci	7	Yok	Yok	Hayır	Bel/göğüs ağrısı	Sternoklavikular eklemlerde hassasiyet; FABER+; CRP: 50 mg/L; HLAB27+; MRG'de bilateral aktif sakroiliit	AS	NSAIDs ve ADA yanıtı; ETA ile iyi klinik yanıt
6	45, K	BNT162b2	Birinci	15	Yok	Yok	Evet	MKF, PIF, dizlerde ağrı	MKF, PIF, diz eklemlerinde artrit; RF:107 IU/mL; CRP: 25 mg/L	RA	MTX, HCQ, P ile iyi klinik yanıt
7	36, E	BNT162b2	Birinci	42	FMF	Yok	Hayır	1 gün sonra göğüs ağrısı; 42 gün sonra eklemler ağrıları, ağız-göz kuruluğu	MKF, PIF, diz eklemlerinde artrit; plörezi/perikardit; RF >200 IU/mL; ANA+AntiRo+C4düşük	SJS	MTX, HCQ, P ile iyi klinik yanıt
8	51, E	BNT162b2	Birinci	30	Yok	Var, 380 gün önce	Hayır	Kas/eklem ağrıları	Anti-PL7+; ANA/ENA/RF/ACPA-; ESR/CRP:N;CK:N	Anti-sentetaz sendromu?	P, AZA
9	76, E	BNT162b2	Birinci [^]	10	Yok	Yok	Hayır	Eklemlerde ağrı	MKF, PIF eklemlerinde artrit; ESR: 43 mm/h; CRP: 7,5 mg/L	RA	HCQ, P
10	61, K	BNT162b2	Birinci [^]	30	RA	Yok	Hayır	Eklemlerde ağrı	EI bilek, MKF, PIF eklemlerinde artrit; ESR: 28 mm/h; CRP: 11,5 mg/L; R F: 35 IU/mL; anti-CCP: 67 U/mL	RA	MTX, HCQ, P ile iyi klinik yanıt
11	34, K	BNT162b2	İkinci	15	Yok	Yok	Hayır	Eklemlerde ağrı	Artralji; CRP: 5 mg/L, anti-CCP: 120 U/mL	RA	HCQ, P

Tablo 1. Devamı

Hasta	Yaş/ cinsiyet	Aşı	Doz	Süre, gün*	Aile öyküsü**	COVID-19 öyküsü/ süre***	Sigara	Belirtiler	Bulgular	Teşhis	Tedavi
12	47, K	CoronaVac	Birinci	5	Yok	Yok	Evet	Eklemlerde ağrı	Dirsek, el bilek, MKF, PIF eklemlerinde hassasiyet; ESR: 20 mm/h; CRP: 9,6 mg/L; RF: 120 IU/mL; anti-CCP >500 U/mL	RA	MTX, HCQ, P ile iyi klinik yanıt
13	55, K	CoronaVac	İkinci	4	RA	Var, 132 gün önce	Hayır	Eklemlerde ağrı	MKF, PIF eklemlerinde artrit; ESR: 32 mm/h; CRP: 21 mg/L; RF/anti-CCP:N	RA	MTX, HCQ, P ile iyi klinik yanıt
14	87, K	CoronaVac	Birinci	30	Yok	Var, 180 gün önce	Hayır	Eklemlerde ağrı	Dirsek, MKF, PIF eklemlerinde artrit; ESR: 34 mm/h; CRP: 5 mg/L; RF: 98 IU/mL; Anti-CCP: 319 U/mL	RA	Lef, P ile iyi klinik yanıt
15	47, K	BNT162b2	İkinci	5	Psoriasis	Var, 240 gün önce	Evet	Eklemlerde ağrı	MKF, PIF, DIF eklemlerinde artrit; ESR: 36 mm/h	PsA	Lef ile iyi klinik yanıt
16	56, E	BNT162b2	İkinci	15	Yok	Yok	Evet	Raynaud, eklemlerde ağrı	Raynaud; sklerodaktili; üst ekstremitelerde, göğüs, yüzde deri sertliği; ANA+Anti-PM/Scl+	SSc	P başlandı; MMF planlandı
17	54, K	BNT162b2	İkinci	30	Psoriasis	Var, 105 gün önce	Evet	Eklemlerde ağrı	El bilek, MKF, PIF eklemlerinde artrit; RF/ACPA:N	RA	MTX, HCQ, P ile iyi klinik yanıt
18	55, K	BNT162b2	İkinci	7	Yok	Yok	Hayır	Eklemlerde ağrı	El bilek, MKF, PIF eklemlerinde artrit; RF: 49 IU/mL, CRP: 15 mg/L	RA	MTX, HCQ, P ile iyi klinik yanıt
19	42, K	BNT162b2	İkinci	30	Yok	Yok	Hayır	Alt ekstremitelerde şişlik	DVT; ANA+Anti-dsDNA+AntiSm+; ESR: 102 mm/h; CRP: 41 mg/L; kreatinin: 2,1 mg/dL; 1,292 mg/gün proteinüri	SLE(+APS?)	IV pulse MP, DMAH
20	66, E	BNT162b2	Birinci^	90	Yok	Var, 150 gün önce	Hayır	Eklemlerde ağrı	MKF, PIF eklemlerinde artrit; RF: 74 IU/mL; anti-CCP: 25 U/mL	RA	MTX, HCQ, P ile iyi klinik yanıt
21	52, K	BNT162b2	Üçüncü	30	Yok	Yok	Hayır	Raynaud, eklemlerde ağrı	Raynaud, MKF eklemlerinde artrit; ANA+AntiSm/RNP+	MBDH	HCQ, P ile iyi klinik yanıt
22	32, E	BNT162b2	Üçüncü	10	SSc	Yok	Hayır	Kas/eklem ağrısı, ateş, nefes darlığı	C-ANCA+anti-PR3+; periferik eosinofili (%39); akciğerde infiltrasyonlar; nazal mukozal biyopsi: Eosinofilden zengin enflamatuvar hücre infiltrasyonu-granulom yokluğu	EGPA	IV pulse MP, RTX

*Aşı ile belirtilerin başlangıç zamanı arasında geçen süre **Aile öyküsünde otoimmün-enflamatuvar romatizmal hastalık varlığı ***COVID-19 geçirme öyküsü/aşından kaç gün önce geçirdiği ^9,10 ve 20 numaralı hastalar 3 aydan daha uzun zaman önce 2 doz CoronaVac olmuşlardır MBDH: Mikst bağ dokusu hastalığı, MP: Metilprednizolon, P: Prednizolon

SP-023

Adenozin deaminaz-2 eksikliğinde aile temelli fenotip, genotip ve fonksiyonel analiz, tek merkez çalışması

Sengül Çağlayan¹, Kadir Ulu¹, Murat Hakkı Yazar², Betül Sözeri¹

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk İç Hastalıkları Kliniği, Romatoloji Bölümü, İstanbul

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Genetik Kliniği, İstanbul

Amaç: Adenozin deaminaz-2 (ADA-2) eksikliği, otozomal resesif kalıtılan *ADA-2* genindeki fonksiyon kaybettirici mutasyonlar sonucu ortaya çıkan bir vaskülitik sendromdur. Hastalarda tekrarlayan ateş atakları, livedo rasemosadan, immün yetmezlik, hematolojik tutulum, PAN benzeri klinik ve erken başlangıçlı inme gibi geniş bir spektrumda bulgular görülür. Çalışmamızın amacı ADA-2 eksikliği nedeni ile takip edilen hastalar ve semptomsuz aile bireylerinde hem genotipik hem de enzim düzey analizi ile fonksiyonel değerlendirme yapmaktır.

Yöntem: Çalışmamıza 2016-2022 tarihleri arasında kliniğimizde ADA-2 tanısı ile izlenen toplam 6 aileden hasta ve semptomsuz aile bireyi dahil edildi. Çalışmaya alınan bütün bireylerin *ADA-2* genine ve ADA-2 enzim aktivitesine bakıldı.

Bulgular: Toplam 12 hasta (K/E:5/7) ve 9 (K/E:7/2) asemptomatik aile bireyi çalışmaya dahil edildi. Hastaların ortanca şikayet başlama

yaşı, tanı yaşı sırasıyla 3,5 yıl ve 8,5 yılıdır. Hastaların 4'ü (%33,3) hafif, 8'i (%66,6) ağır klinik fenotipe sahipti. En sık klinik bulgular sırasıyla tekrarlayan ateş (%75), vasküler tutulum (%66,7), eklem ağrısı (%50), miyalji (%25), artrit (%25), karın ağrısı (%25), mental retardasyon (%25), immün yetmezlik (%25), Diamond-Blackfan anemisi (%16,7), tuzak nöropatisi (%8,3) ve iskemik inme (%8,3) idi. ADA-2 enzim aktivitesi hafif klinik bulgulara sahip olanlarda, ağır klinik bulgulara sahip olanlarda ve asemptomatik bireylerde sırasıyla ortanca (min-maks): 4,1 (0-12,1), 0 (0-0,2) ve 38,9 (4,4-57,4) mU/g protein bulundu. Ağır klinik fenotipe sahip 8 hastanın 4'ünde G47R alleli saptanırken, 2 hastada S50L, 1 hastada R49fs, 1 hastada Y453C alleli saptandı. Dokuz asemptomatik bireyin 4'ünde G47R, 3'ünde Y453C, 1'inde K34fs, 1'inde R49fs alleli heterozigot olarak saptandı. Asemptomatik aile bireylerinin taşıdığı allel ve enzim aktivitesi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmazken ($p=0,690$), en düşük enzim aktivite düzeyi R49fs allelini taşıyan bireyde saptandı.

Sonuç: Çalışmamızda literatürle uyumlu olarak hastalardaki klinik bulguların genotipten ve enzim aktivitesinden bağımsız olduğu saptanmıştır. Bu nedenle fenotipteki çeşitliliği sadece neden olan mutasyon ya da rezidü enzim aktivitesi ile açıklamanın tam olarak mümkün olmadığı kanaatine varılmıştır. Bu durumu açıklayabilecek çeşitli epigenetik faktörlerle ilgili daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: ADA-2, fenotip, genotip, enzim aktivitesi