



T.C.

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

TIBBİ FARMAKOLOJİ

ANABİLİM DALI

**SELEKTİF SEROTONİN GERİ ALIM İNHİBİTÖRLERİ
VE SEROTONİN-NORADRENALİN GERİ ALIM
İNHİBİTÖRLERİ İLE İNDÜKLENEN AKATİZİNİN
YAŞAM KALİTESİ, TEDAVİYE UYUM ÜZERİNDEKİ
ETKİLERİNİN VE RİSK FAKTÖRLERİNİN ARAŞTIRILMASI**

UZMANLIK TEZİ

Dr. İsmail AKGÖZ

Antalya, 2020



T.C.

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

TIBBİ FARMAKOLOJİ

ANABİLİM DALI

**SELEKTİF SEROTONİN GERİ ALIM İNHİBİTÖRLERİ
VE SEROTONİN-NORADRENALİN GERİ ALIM
İNHİBİTÖRLERİ İLE İNDÜKLENEN AKATİZİNİN
YAŞAM KALİTESİ, TEDAVİYE UYUM ÜZERİNDEKİ
ETKİLERİNİN VE RİSK FAKTÖRLERİNİN ARAŞTIRILMASI**

UZMANLIK TEZİ

Dr. İsmail AKGÖZ

Tez danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Gül ÖZBEY

“Kaynak gösterilerek tezimden yararlanılabilir”

Antalya, 2020

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimimin ve tez aşamamın her anında desteklerini ve emeğini daima ve eksiksiz bir şekilde hissettiğim danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Gül Özbey'e teşekkürlerimi sunarım.

Gerek hekimlik hayatımda gerekse sivil hayatımda adeta bir baba şefkati ile dolu bakışlarımı bir saniye bile olsun bizden esirgemeyen gönlü güzel insana, ömrüm boyunca emeklerini unutmayacağım ruhu ince üstada, yeri geldiğinde dert ortağım olan sadece hocam değil aynı zamanda bir baba, ağabey olarak hissettiğim reisime, Prof. Dr. Sadi Özdem'e teşekkürü borç bilirim.

Uzman hekim olma amacıyla girdiğim bu yolda bilgi ve deneyimlerinden anbean faydalandığım, meslek ve hayat tecrübeleriyle aydınlandığım, değerli hocalarım Prof. Dr. Sadi Özdem, Prof. Dr. Coşkun Usta, Prof. Dr. Arda Taşatargil, Prof. Dr. Selvi Taşatargil, Prof. Dr. Nuray Erin, Doç. Dr. Cahit Nacitarhan, Dr. Öğr. Üyesi Devrim Demir Dora'ya teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Bu günlere gelmemin her noktasında, maddi ve manevi olarak her anımda yanımda olan anneme, babama ve ağabeylerime şükranlarımı sunarım.

Tez çalışmamda bana ciddi yardımları olan psikiyatri anabilimden Doç. Dr. Mehmet Eryılmaz hocama ve Dr. Hüseyin Kara ve Dr. Özgen özçelik arkadaşlara ve bölümümdeki doktor arkadaşlarım Hatice Çetin Erdem ve Ecem Demir Bay'a ve diğer asistan arkadaşlarıma her zamanki güzel birlikteliklerimiz için teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ.....	iii
TABLolar DİZİNİ.....	iv
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	v
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2
2.1 Akatizinin tarihçesi.....	2
2.2 Akatizinin tanımı.....	2
2.3 Akatizinin alt tipleri.....	3
2.4 Akatizinin tanısı.....	5
2.5 Akatizinin patofizyolojisi.....	8
2.6 Akatizi şiddetinin değerlendirilmesi.....	8
2.7 Akatizinin tedavisi.....	9
2.8 Akatizinin etyolojisi.....	10
2.9 İlaçlarla indüklenen akatizi.....	11
2.10 Antidepresanlarla indüklenen akatizi.....	12
3. GEREÇ ve YÖNTEM.....	13
4. BULGULAR.....	17
5. TARTIŞMA.....	27

6. ÖZET.....	30
7. ABSTRACT.....	31
8. KAYNAKLAR.....	32
9. EKLER.....	43



SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

AIDS	: Acquired Immune deficiency Syndrome
BAÖ	: Barnes akatizi ölçeği
DSM-V	: The diagnostical and Statistical Manuel of Mental Disorders
EPS	: Ekstrapiramidal semptomlar
GDÖ	: Global Değerlendirme Ölçeği
HBS	: Huzursuz Bacak Sendromu
L-DOPA	: Levodopa
SF-36	: Kısa form-36
SSGİ	: Selektif Seretonin Geri Alım İnhibitörü
SNGİ	: Serotonin ve Norepinefrin Geri Alım İnhibitörü
TD	: Tardif Diskinezi
VKİ	: Vücut Kütle İndeksi
5HT	: 5-Hidroksitriptamin

TABLolar DİZİNİ

Tablo 3. 1.	Çalışmanın işleme dışlama kriterleri.....	14
Tablo 4.1.	Tedaviye devam etmeyen hastalar	18
Tablo 4.2.	SSGİ ve SNGİ kullanan hastalarda akatizi sıklığının karşılaştırılması.....	18
Tablo 4.3.	SSGİ/SNGİ'lerin kullanımı sırasında görülen akatizi sıklığı.....	19
Tablo 4.4.	Kadın ve erkeklerde akatizi sıklığının karşılaştırılması.....	22

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 4. 1.	BARS skorlarının SSGİ ve SNGİ kullanan hastalar arasında karşılaştırılması.....	19
Şekil 4. 2.	BARS skorlarının essitalopram, fluoksetin, setralin, paroksetin, duloksetin ve venlafaksin kullananlar arasında karşılaştırılması.....	20
Şekil 4. 3.	Akatizisi olan ve olmayan hastaların yaşlarının karşılaştırılması.....	21
Şekil 4. 4.	Akatizisi olan ve olmayan hastaların VKİ'lerinin karşılaştırılması.....	21
Şekil 4. 5.	Akatizisi olan ve olmayan hastalarda GSÖ ölçeğinin karşılaştırılması.....	22
Şekil 4. 6.	Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 testi fiziksel fonksiyon ölçümlerinin karşılaştırılması.....	23
Şekil 4. 7.	Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 testi fiziksel rol güçlüğü ölçümlerinin karşılaştırılması.....	23
Şekil 4. 8.	Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 testi emosyonel rol güçlüğü ölçümlerinin karşılaştırılması.....	24
Şekil 4. 9.	Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 testi enerji-canlılık-vitalite ölçümlerinin karşılaştırılması.....	24
Şekil 4. 10.	Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 testi ruhsal sağlık ölçümlerinin karşılaştırılması.....	25
Şekil 4. 11.	Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 testi sosyal işlevsellik ölçümlerinin karşılaştırılması.....	25

- Şekil 4. 12.** Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 test ağrı ölçümlerinin karşılaştırılması..... 26
- Şekil 4. 13.** Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 testi genel sağlık algısı ölçümlerinin karşılaştırılması..... 26



1. GİRİŞ

Ekstrapiramidal sistem kaynaklı hareket bozuklukları arasında yer alan akatizi içsel bir huzursuzluk hali ve kompulsif hareket etme davranışı ile karakterize kompleks bir nöropsikiyatrik sendromdur (1). Hastanın tedavi uyumunu azaltabilmesi, şiddetli olgularda şiddet ve intihar eğilimini oluşturabilmesi nedeniyle atlanmaması gereken ciddi bir semptom olarak değerlendirilmelidir. Hastalar tarafından çoğunlukla doğru ifade edilemediğinden, klinisyenlerce tanı konulması ve tedavisi her zaman mümkün olmamaktadır (2). Akatizinin akut, kronik, tardif, ilacın bırakılması ile ilişkili ve *psödo* gibi alt tipleri bulunmakla birlikte, bu alt tiplerinin ayrımları net değildir (2). Antipsikotik ilaçlarla tedavide en sık karşılaşılan yan etkilerden bir tanesi olmakla birlikte, antikolinergik ilaçlar, benzodiazepinler, beta blokörler, serotonin 5HT_{2A} reseptör antagonistleri ve antidepresanlar gibi birçok ilaç grubu tarafından da indüklenebilmektedir (3). Bulantı veya kusma, baş ağrısı, ajitasyon, uykusuzluk, sedasyon ve cinsel fonksiyon bozukluğu gibi birçok yan etkinin antidepresanlar tarafından tetiklediği bilinmekle birlikte literatürde antidepresanların akatiziye neden olup olmadıklarına dair yeteri kadar kanıt bulunmamaktadır. Yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyebilen ve hatta şiddetli olgularda şiddet, öfke nöbetlerinin ve intihar girişimlerinin dahi görülebildiği akatizinin tanınması ve tedavisi, özellikle depresyon hastalarında yaşam kalitesinin arttırılmasını sağlayabilir (4).

Bu tez çalışmasında SSGİ/SNGİ grubu antidepresanlar ile tedavi edilen hastalarda akatizinin sıklığı, yaşam kalitesi ve tedaviye uyum üzerindeki etkileri ile birlikte akatiziye neden olan risk faktörlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Akatizinin tarihçesi

Akatizi terimi köken olarak Yunanca olup “oturamama” ya da “oturmama” anlamına gelir. İlk kez 20. Yüzyıl başlarında Çekoslovak bir nöropsikiyatrist olan Ladislav Hascovec tarafından kullanılmıştır (1, 5, 6). İlaçla indüklenen akatizi ise ilk olarak klasik bir antipsikotik olan prometazin tedavisi alan bir Parkinson hastasında Sigwald ve ark. (1947) tarafından bildirilmiştir (6). 1950’lerde antipsikotik tedavinin yaygınlaşması ile bildirimleri artan akatizi, parkinsonyan hareketler ve distoninin de dahil olduğu ekstrapiramidal yan etkiler kapsamına alınmıştır.

2.2. Akatizinin tanımı

Akatizi terimi diskineziye benzer şekilde telaffuz edilse de çok farklı yunanca köklerden gelmişlerdir (2). Akatizinin etimolojisinde hareket veya “kinezis” yoktur. Hastanın subjektif yakınması ve klinisyenin objektif gözlemi ile konulan akatizi tanısı, subjektif yakınmaların hafif olduğu hastalarda objektif gözlemlerden bağımsız olarak da meydana gelebilir. Aksine objektif gözlemin olduğu ancak subjektif yakınmaların olmadığı hastalar “psödoakatizi” olarak tariflenir.

Akatizi yakınmasının subjektif olarak hasta tarafından tarifi çoğu zaman zordur. Genellikle hastalar anksiyete ve kaşınma gibi akatizinin tarifinden uzak terimler kullanırlar. Ayrıca birçok klinisyen akatiziyi deneyimlemediğinden iletişimde sorunlar yaşanır. Hastaların akatizi için yaptıkları karakteristik tanımlamalardan bazıları ‘bacaklarımı ateşler içinde gibi hissediyorum’, ‘beni yataktan fırlatmaya ve odada koşmayı istetiyor’, ‘kemiklerimin içinde derin bir kaşınma ve karıncalanma hissediyorum ve hareket etmek iyi geliyor’ şeklinde ifade edilmiştir. Akatizideki subjektif yakınmaların derecesi pozisyon değişikliği ya da ekstremitte hareketiyle hafifleyen hafif şikayetlerden, aşırı disfori ile birlikte seyreden katlanılmaz düzeye kadar uzanır. Çok şiddetli vakalarda intihar, şiddet ve öfke nöbetleri dahi görülebilir (8, 9, 10, 11, 12). Akatizi ilaç tedavisine uyumu azaltan en önemli semptomlardan bir

tanesisdir (13, 14, 15). Ayrıca, akatizi varlığında diğer psikiyatrik semptomların da kötüleştiği bilinmektedir (15, 16, 17, 18).

Akatizinin objektif bulgusu ise hareket bozukluğudur. Hafif-orta şiddetteki akatizi alt ekstremitelerde kalçadan ayak bileğine doğru kendini gösterir. Ayaktayken pozisyon değişimine, otururken ise ayağı sallama ve hareket ettirme ile karakterizedir. Akatizinin primer olarak alt ekstremiteyi tutma eğilimi diğer ekstrapiramidal yan etkilerden ayırımını sağlar. Akatizi şiddetinin artmasıyla tüm beden etkilenebilir ve aralıksız sallanma, kıvrılma hareketleri ve bunlara eşlik eden sıçrama koşma durumlarıyla kendini gösterebilir (1). Alt ekstremiteyi etkilemeden diğer vücut bölgelerinde (suboksipital kaslar gibi) meydana gelen (19) ya da hemiakatizi gibi vücudunun yalnızca tek bir yarısını tutan (20) atipik akatizi vakalarında klinik tablo santral sinir sistemindeki abse veya infarktüslerle ilişkili olabilir.

Genel olarak akatizi ekstrapiramidal yan etkiler veya hareket bozukluğu olarak kabul edilse de güçlü bir duyuşal bileşeni olduğundan sensorimotor bozukluk olarak değerlendirilmelidir. Hareket etme ihtiyacı ve huzursuzluk şeklindeki motor bulgular, duyuşal bileşene bağılı olarak gelişebilir.

2.3. Akatizinin alt tipleri

Akatizinin çoğu ilaçla indüklenen formlar olmak üzere birçok alt tipi vardır. Bu alt tipler arasındaki ayırım genellikle sürecin uzunluğuna bağılı olarak yapılır, çünkü psödoakatizi hariç klinik tablo tüm alt tiplerde aynıdır.

Akut, subakut ve kronik akatizi

Akatizi genellikle ilaç tedavisi başlandıktan ya da dozun artırıldıktan sonraki birkaç gün içerisinde ya da sonraki haftalarda meydana gelir (21). İlk haftalarda olursa akut, daha sonra ortaya çıkarsa subakut veya kronik olarak adlandırılır (22, 23). Akatizi günler içerisinde meydana gelebilir, şiddeti ise aynı şekilde devam edebilir, zamanla kademeli olarak artabilir veya azalabilir. Akatizinin şiddetinde artış görülürse, sübjektif ve objektif bileşenler daha belirgin bir hale gelir ve klinik tablo diğer vücut bölgelerine yayılır. Kronik akatizi, birkaç ay

veya daha fazla süreden beri devam eden akatizi olarak tanımlanır, klinik tablo tardif akatiziden farklıdır.

İlacın kesilmesi ile indüklenen akatizi

Bu durum ilaç tedavisinin bırakılması veya dozun azaltılması sonrasında ortaya çıkar ve klinik süreç akut akatiziye benzer (24). Genelde ilacın bırakılmasından sonraki 2 hafta içerisinde ortaya çıkar ve yaklaşık 6 hafta içinde ortadan kaybolur. Eğer semptomlar daha uzun süre devam ederse tardif akatizi düşünülür.

Tardif akatizi

Tardif akatizide de klinik tablo akut akatiziye benzer, ancak başlangıç zamanı ve süreci tardif diskinezideki gibidir (25, 26): (1) ilaç tedavisinin geç döneminde (genellikle 3 aydan daha uzun süre sonra) meydana gelir; (2) ilaç bırakılması veya doz azaltılmasından sonra ortaya çıkabilir; (3) ilaç dozu arttırıldığında şiddeti azalabilir ve (4) ilacın yokluğunda bile aylarca ve yıllarca devam edebilir.

Psödoakatizi

Psödoakatizi, sadece objektif bulguların olduğu hastanın subjektif yakınmalarının olmadığı akatizi alt tipini tanımlamak için kullanılır (27, 28). Şizofreni gibi birçok psikiyatrik hastalıkta hastaların tanımladığı huzursuzluk hissinin, akatizinin “psödo” formu olarak değerlendirilip değerlendirilmeyeceği ve akatizinin “psödo” formunun, akatizinin gerçekten bir alt tipi olup olmadığı tartışmalıdır (23).

Bing-Scard akatizisi

Parkinson hastalığı ve postensefalitik parkinsonizm gibi durumlardaki akatizi tablosunu tanımlamak için kullanılır (2).

2.4. Akatizinin tanısı

Akatizi tanısı konulmadığında, akatizinin kendi semptom ve bulgularından kaynaklanan, akatiziye sekonder gelişen ilaca uyumundaki azalmadan kaynaklanan ve klinisyen tarafından ilaç dozunun uygun verilmemesinden kaynaklanan problemler ortaya çıkar (15, 29, 30, 31, 32). Hirose akatizinin tanısının konulmaması ile ilgili durumu hastadan ve klinisyenden kaynaklanan bileşenlere ayırmıştır (30). Hastadan kaynaklanan faktörler arasında akatizinin şiddetinin hafif olması, motor hareketliliğin belirgin olmayışı, içsel huzursuzluğun net bir şekilde ifade edilmemesi, yanlış ifade edilmesi veya farkına varılmaması, bacaklar dışındaki diğer vücut kısımlarında oluşan hareketlilik, baskın olan diğer psikiyatrik semptomlar ve diğer ekstrapiramidal bulguların olmaması sayılabilir. Klinisyenden kaynaklanan faktörler arasında ise, sadece objektif bulgular üzerinde yoğunlaşma, tedavi sırasında akatizinin değerlendirilmemesi, akatizi tanısı net olmayan vakalarda akatiziye yönelik tedavi verilmemesi, klinik tablonun akatizinin tanı kriterlerinin tümünü karşılamasının beklenmesi yer alır.

Ayırıcı tanıda akatiziyle sıklıkla karıştırılan birçok klinik durum vardır:

Anksiyete

Anksiyetenin akatiziden ayırımı zor olmakla birlikte, subjektif belirtilerdeki ayırımında anksiyeteli hastalar hareket etme ihtiyacı değil hareketin iç huzursuzluğunun şiddetini azalttığını belirtirler. Objektif belirtilerdeki ayırımında ise anksiyetenin otonom bir uyarılmayla birlikte olduğu, hareketlilikteki artışın akatizinin tersine üst ekstremitelerde ve yüz bölgesinde olması ile yapılır.

Medikal durumlarla ilişkili ajitasyon

Hipertiroidizm, sedatif (alkol dahil) veya opiat kesilmesi, AIDS, solunumsal alkaloz, preeklampsi ve eklampsi, menenjit, septisemi, pulmoner ödem ve hiponatremi gibi çeşitli durumlarda ajitasyon meydana gelebilir. Medikal durumlarla ilişkili ajitasyonda akatiziden farklı olarak klinik tabloya alt ekstremitelerde tutulumu ve hareket etme ihtiyacı ve hareketle rahatlama durumu eşlik etmez.

Psikomotor ajitasyon

Psikomotor ajitasyon depresyon, bipolar bozukluk, şizofreni ve post-travmatik stres bozukluğu gibi mental bozukluğun primer bir yansıması olarak değerlendirilmekle birlikte, farklı tipteki psikiyatrik bozukluklarla psikomotor ajitasyon arasındaki ilişkinin mekanizmaları net değildir. Bir semptom olan anksiyetenin aksine ajitasyon bir bulgudur, ajitasyon anksiyeteye eşlik edebilir ya da etmeyebilir. Akatizi sıklıkla ajitasyonun bir alt tipi olarak tanımlanır ve ajitasyondan, hafif-orta şiddetteki huzursuzluğun hareket ile belirgin olarak azalması ve alt ekstremitte tutulumu ile ayrılır.

Antipsikotikle indüklenen tardif diskinezi, distoni ve parkinsonyan tremor

Sıklıkla antipsikotik ilaçlarla tedaviye sekonder geliştiğinden akatizinin antipsikotiklerle indüklenen diğer hareket bozukluklarından ayrılması gerekir. Antipsikotiklerle indüklenen diğer hareket bozuklukları içerisinde akatiziyle en sık karıştırılan bozukluk, tedavi sürecinin sonlarında meydana gelen ve sıklıkla tardif akatiziyle ilişkili olan tardif diskinezidir. Tardif diskinezi akut akatiziden, hareketlerin ortaya çıkışı zamanı, vücuttaki dağılımı ve hareketlerin şekli ile ayrımlanabilir. TD baskın olarak alt yüz ve distal ekstremitelerde (şiddetli olması halinde gövde, farinks, diyafram da etkilenebilir) kıvrımlı atetoid ya da kore-atetoid hareketlerden oluşur. Bacaklar dahil olduğunda ise hareketler genelde proksimal kaslardan ziyade ayak parmaklarında görülür (33, 34, 35, 36, 37, 38).

Akut antipsikotik kaynaklı distoniler (ya da distonik reaksiyonlar) antipsikotik tedavinin başlangıcı veya dozun arttırılması sonrasında 24-48 saat gibi çok kısa bir zaman içerisinde ortaya çıkar. Ortaya çıkış zamanı ile ilgili olarak tardif diskinezi ile zamansal yönüyle benzer olarak tardif bir formu da vardır. Distoniler gözleri (okulojirik kriz), dili, boynu (tortikollis), omuzları ve gövdeyi tutma eğilimdedirler (33, 34, 35, 36, 37, 38).

Parkinsonyan tremor dikkatli değerlendirildiğinde el ve bileklerde dahil olmak üzere tüm vücudu tutabildiği ve dinlenme halinde de oluşabildiği görülür. Agonist ve antagonist kasların saniyede 4-7 döngü olacak şekilde ritmik olarak alternatif kontraksiyonlarından oluşur, karakteristik olarak hap yuvarlama şeklindedir (33, 34, 35, 36, 37, 38).

Huzursuz bacak sendromu

Akatizi ve HBS'nin tamamen farklı bozuklukları tarifleyip tariflemedikleri net olmadığı için HBS diğer ayırıcı tanı antitelerinden ayrı değerlendirilmelidir. Akatiziden ayırımında HBS'nin Ekbom tarafından yapılan tanımına bakacak olursak: "Parestezi ayaklarda değil alt bacakta, yüzeysel olarak deride değil, baldır (fibula) veya bazende kaval (tibia) kemiğinin içinde hissedilir. Hastanın bu karıncalanma hissi, iritasyon, güçsüzlük şikayetlerini tanımlayacak doğru kelimeleri bulması zordur. Hastalar bu semptomları bir tür anksiyete olarak tanımlamazlar fakat son derece rahatsızlık verici bir his olduğunu, bacaklar hareket ettirildiğinde bu rahatsız edici semptomların ortadan kaybolduğunu ya da azaldığını ancak kısa zaman sonra bulguların yeniden başladığını ifade ederler (2).

"Ekbom sendromu", "Wittmaack-Ekbom sendromu", "Willis-Ekbom hastalığı", "anksiyetas tibiaram" olarak da isimlendirilen HBS, Ekbom tarafından ilk olarak alt ekstremitelerdeki rahatsızlık verici paretezileri tanımlamak için "asteni crurum parestetica" olarak adlandırmıştır. HBS toplumun %3-9 unu etkileyen, özellikle kadınlarda, ileri yaşlılarda ve demir eksikliğinde daha sık olmak üzere yaygın görülen bir durumdur (39). HBS'nin en önemli özellikleri 1) rahatsızlık hissi ile ilişkili ekstremiteleri hareket ettirme isteği, 2) motor huzursuzluk, 3) dinlenmekle artan, aktiviteyle en azından geçici olarak hafifleyen semptomlar, 4) semptomların gece ve gündüz geç saatlerde kötüleşmesidir. Görüldüğü gibi 4. özellik dışında akatizi ve HBS ayırımını sağlayacak bir fark yoktur. Ekbom tarafından HBS ve akatizi arasındaki temel klinik farkın, semptomların uyku ve gece saatlerinde ortaya çıkması olduğu belirtilmiştir (2).

Akatizi ve HBS'nin ayırıcı tanıları arasındaki klinik örtüşme oldukça fazla olmasına karşın, HBS daha çok nöroloji ve uyku literatüründen gelen çalışmalarda (40) ve akatizi ise psikiyatri ve psikofarmakoloji literatürden gelen çalışmalarda (41) kullanıldığından çoğu zaman iki durum arasındaki benzerlik göz ardı edilir. Parkinson hastalarında, özellikle de gece oluşan akatizi ya da gündüz oluşan HBS tanıları sıklıkla karışır (42, 43).

HBS'nin akatiziden daha çok geceleri ortaya çıkması, uyku bozukluğuyla daha sık görülmesi, şiddetli formlarında myoklonusun eşlik etmesi, uzanmayla artış göstermesi (akatizili bazı hastalarda uzanmak semptomları yatıştırabilir) ve daha çok parestezi olarak

tariflenmesi (akatizi daha çok huzursuzluk olarak tariflenir) ile ayrımlanabilir (44). Bununla birlikte yukarıda belirtilen klinik farklılıkların hiçbirisi HBS ile akatizinin mutlak bir ayrımını sağlamaz. Ancak HBS ile akatizi farklı tedavilere yanıt vermektedir. Her ikisi de benzodiazepinlere yanıt vermekle birlikte, HBS standart olarak L-DOPA gibi dopamin agonistlerine ve opioidlere, akatizi ise çoğu zaman antikolinergik ilaçlara ve beta adrenerjik blokörlere yanıt verir. Akatizi ve HBS'nin farklı ilaç gruplarına yanıt vermesi patofizyolojik farklılıklara bağlı olmayabilir (45).

2.5. Akatizinin patofizyolojisi

Akatizinin patofizyolojisi tam olarak aydınlatılmamıştır (2). Akatizi ilk kuşak antipsikotik tedavisi ile ve parkinsonyan durumlarda yaygın olarak görülmesine dayanarak, Marsden ve Jenner ilk kez mezokortikal dopaminerjik yolağın blokajının akatiziye neden olabileceğini öne sürmüşlerdir (45). Bu hipotez günümüzde halen geçerli olmakla birlikte henüz netlik kazanmamıştır (2).

Stahl ve Loonen ise beyindeki dopaminin antipsikotik kullanımı ve Parkinson hastalığında olduğu gibi jeneralize olarak azalmasını kompanse etmek için artan lokus seruleustaki noradrenerjik aktivitenin akatiziye neden olabileceğini öne sürmüşlerdir (46). Çünkü lokus seruleustan kalkan noradrenerjik adrenerjik lifler nükleus akumbensin çekirdek kısmından daha fazla olarak kabuk kısmını inerve ettikleri için, çekirdek ve kabuk kısımlarında oluşan uyumsuzluk yarı amaçlı hareketlere ve disforik hislere neden olabilir. Bu hipotez, beta blokör ilaçların olası yararlarını ve dopamin reseptörlerini potent bir şekilde bloke eden ilk kuşak antipsikotiklerin neden her hastada akatiziye yol açmadığını açıklar.

2.6. Akatizi şiddetinin değerlendirilmesi

Akatizi tanısı klinik gözlem ve hastadan alınan anamnez ile konulur, tanının doğrulanması için herhangi bir kan testi, görüntüleme yöntemi ya da nöropsikolojik bir test bulunmamaktadır (2). Akatizinin değerlendirmesinde en sık kullanılan test subjektif ve objektif bileşenlerin ayrı olarak 4 başlıkta ele alındığı ve sonrasında topluca

derecelendirilebilen Barnes akatizi değerlendirme ölçeğidir (47). Barnes akatizi değerlendirme ölçeğindeki her bir alt başlık 0 dan 3'e kadar 4 sayı ile derecelendirilir. Barnes akatizi değerlendirme ölçeği, objektif bulguların değerlendirildiği bir alt başlık, huzursuzlukla ilişkili sıkıntı ve farkındalığın değerlendirildiği 2 subjektif alt başlık ve genel klinik değerlendirmenin yapıldığı bir alt başlık içerir. Hastaların bekleme salonunda değerlendirildiklerinin farkında olmadan gözlemlenmesi, hafif orta şiddetteki akatizi hastalarının motor semptomları kontrol altına alması nedeniyle akatizi şiddetinin yanlış ölçeklendirilmesini önleyebilir.

2.7. Akatizinin tedavisi

Günümüz literatüründe akatizinin tedavisine dair kanıtlar oldukça sınırlıdır ve mevcut yayınların çoğu klinisyenlerin tecrübelerine dayanan tavsiyeler ve birincil olarak akatizi tedavisinin araştırılmadığı ilaç çalışmaları bildirimlerinden oluşur. Akatizisi belirlenen bir hastada yapılabilecek ilk ve en önemli adım akatizi nedeninin tanımlanması ve nedene yönelik tedavinin başlanmasıdır. Hastaların büyük çoğunluğunda akatizi psikotropik ilaçlara sekonder geliştiği için mümkünse ilk olarak yapılması gereken akatiziye neden olduğu düşünülen ilacın değiştirilmesi ya da dozunun azaltılmasıdır. İlk kuşak antipsikotik kullanan hastalarda daha az akatizi yapma potansiyeli olan ketiyapin ve iloperidon gibi ikinci kuşak antipsikotikler başlanabilir. Ayrıca demir eksikliği olan hastalarda demir tedavisi yarar sağlayabilir. Nadiren de olsa akatiziye neden olduğu düşünülen ilacın aniden kesilmesinin de akatiziye neden olabileceği hatırlanmalı ve ilacın değiştirilmesi ya da dozun azaltılması 6 haftaya kadar uzun süreler içerisinde yapılmalıdır. Akatizi şiddetlenir ya da ortadan kaybolmazsa tardif akatizi gelişebilir, kılavuzlarda akut akatizi gibi tedavi verilmesi önerilmektedir. Ancak istisnai olarak şiddetli tardif akatizi, akatiziyi indükleyen ilacın önceki dozunda verilmesi ile baskılanabilir. Eğer tedavi yöntemlerinden sonra akatizi hala devam ediyorsa tedavi zor olabilir. Antikolinergik ilaçlar (biperiden, triheksifenidil, benzotropin gibi) (48, 49, 50), beta blokörler (propranolol ve metoprolol gibi) (51), 5-HT_{2A} reseptör antagonistleri (mianserin, mirtazapin ve siproheptadin gibi) (52) birçok ilacın fayda sağlayabileceği bildirilse de, mevcut bilgilerin doğrulanması gerekmektedir. Her ne kadar vitamin B₆, n-asetilsistein ve tetrabenazinin akatizi tedavisinde yarar sağladığı bildirilse de,

tetrabenazinin aynı zamanda akatiziyi tetikleyebileceği de raporlanmıştır (53, 54, 55). Benzodiazepinlerin de fayda sağladığı bilinmekle birlikte, anksiyete üzerindeki etkinliklerine kıyasla akatizideki etkinlikleri daha düşük gibi gözükmemektedir (52). İlginç olarak, akatizideki en yaygın tedavi seçenekleri olarak kabul edilen beta blokörlerin ve antikolinergik ilaçlarla yapılan Cochrane meta-analizlerinde her iki grup ilaç için akatizideki etkinliklerinin düşük olduğu bildirilmiştir (48, 49, 51).

Genel olarak akatizinin tedavisi, akatiziyi indükleyen ilacın ya da diğer koşulların değiştirilmesi şeklindedir. Çünkü akatizinin tedavisi için önerilen ilaç gruplarının etkin oldukları ile ilgili literatürde yeteri kadar kanıt mevcut değildir. Şiddetli olguların çoğunda benzodiazepinlerle birlikte, antikolinergikler, beta blokörler ve serotonin blokörlerinin ikili ya da üçlü kombinasyonlarını içeren empirik tedavi yaklaşımları uygulanmaktadır. Nadiren klonidin önerilmekle birlikte, klonidinin de tardif akatiziyi indükleyebildiğine dair yayınlar bulunmaktadır (26). Nadiren de olsa bromokriptin ve amantadin gibi dopamin agonistleri de denenmektedir (41). Pirasetam, buspiron ve opioidlerin de ciddi akatizi olguların da yararlı olabilecekleri önerilmektedir (41, 56).

2.8. Akatizinin etyolojisi

Akatizi antipsikotik ilaçların en sık görülen yan etkisi olarak düşünülmesine rağmen bu ilaçların kullanımından çok daha önce tanımlanmıştır ve spontan akatizi, Parkinson benzeri durumlar gibi diğer birçok klinik durumda da meydana gelebilir. Parkinson benzeri durumlarda görülen akatizi, Akatizi Parkinson hastalığının kendisi dahil olmak üzere postensafalitik parkinsonizm, kortikobazal dejenerasyon ve multipl sistem atrofisi gibi Parkinson benzeri durumlarda da görülebilir (7). L-DOPA kullanımı ve akatizi arasındaki ilişki ise kesin değildir. Bazı yayınlarda l-dopa dozunun uygulama zamanı veya 'off' zamanında meydana geldiğini öne sürmekle birlikte, diğer yayınlarda L-DOPA kullanımı ve akatizi arasında korelasyon olmadığı bildirilmektedir. Spontan akatizi ise, tedavi almayan şizofreni olgularında görülen akatizidir (58).

2.9. İlaçlarla indüklenen akatizi

Akatizi antipsikotik ilaçlar ve antidepresanların kullanımı sırasında yaygın olarak görülmekle birlikte diğer ilaç grupları ile de indüklenebilmektedir. Metoklopromid ve proklorperazin gibi antidopaminerjik antiemetiklerin, rezerpin ve tetrabenazin gibi vezikül içine dopamin gerilimini engelleyerek dopamini deplese eden ilaçların (59-60), bir antibiyotik olan azitromisinin (61), kalsiyum kanal blokörlerinin (22), lityumun (22) ve gamahidroksibütirat, metamfetamin, kokain (62) gibi psikostimulanların da akatiziye neden olduğu bildirilmiştir.

İlaçlarla indüklenen akatizi için bazı risk faktörleri tanımlanmıştır. Örneğin, antipsikotiklerle indüklenen akut akatizi çoğu zaman şizofreniyle ilişkilendirilse de, duygudurum bozuklukları ve özellikle bipolar bozuklukta antipsikotik kullanımı sırasında akatizi riskinin daha fazla olduğu görülmüştür (63, 64, 65). İlacın daha yüksek dozlarda kullanımı veya doz artırımının hızlı yapılması (66), travmatik beyin hasarı (67, 68), kanser (60) ve demir eksikliği ilaçlarla indüklenen akatizi için diğer risk faktörleri arasında say

ılabilir (69, 70). Yaş, cinsiyet ve etnik kökenle ilgili risk durumları ile ilgili kanıtlar net değildir (22, 71). Kronik ve tardif akatizinin, tıpkı tardif diskinezi de olduğu gibi ileri yaş ve kadın cinsiyetle ilişkili olabileceği bildirilmiştir (23).

Akatizinin ilk kuşak antipsikotik ilaçlarla tedavi alanlarda oldukça geniş bir prevalans aralığında (%8-76) görüldüğü bildirildiğinden, bu ilaçların en sık görülen yan etkisi olup olmadığı tartışmalıdır. Prevalans aralığının bu kadar geniş bildirilmesinin nedenleri arasında akatizinin tanınmasındaki faktörler nedeniyle oluşan bildirim farklılıkları, yaş, doz ve değerlendirilme zamanındaki farklılıklar sayılabilir. İkinci kuşak antipsikotikler için akatizinin önemli bir yan etki olmadığı düşünülse de, birinci kuşak ilaçların kullanımı ile görüldüğü kadar sık olmasa da ikinci kuşak ilaçlarla bildirilen akatizi prevalansı da yüksektir (72, 73). Ek olarak ikinci kuşak ilaçlar arasında bildirilen prevalans oranları oldukça çok değişkendir; aripirazol (%23-42) ve risperidon (%7-50) (74) ile en yüksekken, olanzapin (%3-16), ketiapin (%2-13) ve iloperidon (çok nadir olarak bildirilmiş, 0%?) (75, 76, 77, 78, 79) ile en düşüktür. İkinci kuşak antipsikotiklerin prototipi olan klozapin için akatizi insidansı ve/veya prevalansı bazı yayınlarda çok düşük (80), bazı yayınlarda ise oldukça yüksek olarak

(%15-31) (81) ve hatta ilk kuşak antipsikotiklerden farksız bir insidanda (%39-45) (82) bildirilmesi ilginçtir. Akatizinin iloperidon ve ketiyapinle en az olarak ortaya çıktığı düşünülmekle birlikte, ileriki çalışmalarla doğrulanması gerekmektedir (74, 76, 77).

2.10. Antidepresanlarla indüklenen akatizi

Literatürdeki çalışmalar arasında antidepresanlarla tedavi sırasında bildirilen akatizi olgularının sayısı oldukça değişken olmakla birlikte, akatizinin antidepresanlarla indüklenebileceği ile ilgili farkındalık giderek artmaktadır (83).

Antidepresan grupları arasında en çok SSGİ (84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91) ve SNGİ'lerin (92, 93, 94, 95, 96) kullanımı sırasında akatizi bildirim yapılmıştır. Literatürde trisiklik antidepresanlar (97, 98) ve monoamin oksidaz inhibitörlerinin (98) kullanımı ile bildirilmiş daha az akatizi olgusu mevcuttur.

SSGİ'ler içerisinde fluoksetin kullananlar arasında akatizi sıklığının %9.8 ila %25 olduğu bildirilmiştir (99). Komorbid bir başka psikiyatrik hastalığı da bulunan ve SSGİ kullanan 40 geriatric depresyon hastasında yapılan bir çalışmada akatizi sıklığı %12.5 olarak belirtilmiştir (100). Leo'nun yaptığı bir derlemede SSGİ'lerle indüklenen 71 hareket bozukluğunun 32'sinin akatizi olduğu bildirilirken (101), SSGİ'lerin kullanımı sırasında yapılan 1.202 spontan yan etki bildiriminden sadece 7 tanesinin akatizi olduğu raporlanmıştır (102). SSGİ'lerle yapılan spontan yan etki bildirimlerinin incelendiği bir başka çalışmada 24.263 bildirimden 61 tanesinin ekstrapiramidal yan etki olduğu, ekstrapiramidal yan etkiler arasında ise sadece 1 tanesinin akatizi olarak bildirildiği görülmüştür (103). Yakın zamanda yapılan bir başka retrospektif çalışmada EPS'si olan 3.838 hasta ile EPS'u bulunmayan 38.380 hasta antidepresan kullanımı açısından karşılaştırıldığında sırasıyla duloksetin (5.68 kat), mirtazapin (3.78 kat), sitalopram (3.47 kat), essitalopram (3.23 kat), paroksetin (3.07 kat), sertralin (2.57 kat), venlafaksin (2.37 kat), bupropion (2.31 kat) ve fluoksetin (2.03 kat) kullanımı ile EPS'ların ve hatta Parkinson hastalığı insidansının arttığı gösterilmiştir (83). Ancak, bu çalışmada tüm EPS'lar birlikte değerlendirilmiş, akatizi ile ilgili ayrı bir alt grup analizi yapılmamıştır (83).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu tez çalışması, gözlemsel ilaç çalışması olarak planlanmış ve çalışmaya başlamadan önce Akdeniz Üniversitesi Klinik araştırmalar Etik Kurulu'ndan ve Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınmıştır (16-AKD-71). Çalışma 2019 Mart ayı ile 2020 Ocak ayı arasında Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Psikiyatri kliniğinde tek merkezli olarak yürütülmüştür.

Çalışma süresince Helsinki Deklarasyonu ilkelerine bağlı kalınmış, hasta grubu çalışma konusu ve amacı hakkında bilgilendirilmiş olup, çalışmaya yalnızca gönüllü olarak katılmak isteyenler alınmıştır. Tüm hastalardan aydınlatılmış onam formu alınmıştır.

2019 Mart - 2020 Ocak tarihleri arasında Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri polikliniğinde SSGİ (fluoksetin, fluvoksamin, sertralin, sitalopram, essitalopram, paroksetin) veya SNGİ (venlafaksin, duloksetin) tedavisi başlanıp ilk kontrolü için polikliniğe gelmiş ve çalışmaya katılmayı kabul etmiş 198 hasta çalışmaya alınmıştır. SSGİ (fluoksetin, fluvoksamin, sertralin, sitalopram, essitalopram, paroksetin) veya SNGİ (venlafaksin, duloksetin) etken maddelerini içeren tüm müstahzarlar çalışmaya dahil edilmiştir.

Hastalar ilk kontrollerine geldiklerinde (1. Ay) Tablo 3.1.'de yer alan içleme ve dışlama kriterlerine göre çalışmaya uygun olup olmadıkları değerlendirildi. Çalışmaya dahil edilme şartlarını sağlayanlara çalışma hakkında bilgi verildi ve olur veren hastalar çalışmaya alındı. Çalışmaya alınan hastalarda olgu rapor formu-1, olgu rapor formu-2, genel sağlık ölçeği, SF-36 ölçeği ve BARS ölçeği doldurularak, 2 ay sonra Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri polikliniğine gelirlerse 2. Vizit için kendileri ile görüşen hekimlerine başvurmaları istendi. İkinci rutin kontrolleri için polikliniğe gelen hastalarda olgu rapor formları ve BARS ölçeği dolduruldu, poliklinik kontrolüne gelmeyen hastalar ise telefonla aranarak olgu rapor formu dolduruldu ve çalışma sonlandırıldı.

Tablo 3.1. Çalışmanın işleme ve dışlama kriterleri

İşleme kriterleri	18-75 yaş aralığındaki hastalar Anksiyete bozukluğu tanısı almış hastalar Depresif bozukluk tanısı almış hastalar Obsesif kompulsif bozukluk tanısı almış hastalar
Dışlama kriterleri	18 yaş altı hastalar 75 yaş üstü hastalar Bipolar bozukluk tanısı almış hastalar Şizofreni ve diğer psikotik bozukluk tanısı almış hastalar Demansı olan hastalar Elektrokonvulzif tedavi alan hastalar

3.1. Kullanılan ölçekler

3.1.1. Olgu Rapor Formları

Olgu Rapor Formu 1 ve 2’de hastalara ait demografik bilgiler (yaş, cinsiyet, medeni durumu, vücut kitle indeksi, eğitim durumu, meslek, sigara-alkol-madde kullanım alışkanlıkları, diğer hastalıkları), kullanılan ilaçlara ait bilgiler ve 2. Viziti poliklinik kontrolüne gelen hastalarda BARS ölçeği, poliklinik kontrolüne gelmeyen hastalarda ise akatizi olup olmadığı ve hastanın SSGİ/SNGİ tedavisine devam edip etmediği sorgulandı (EK-1, EK-2)

3.1.2. Global Değerlendirme Ölçeği

Hastanın ruhsal işlevselliğinin 0-100 puan arasında derecelendirildiği bir ölçektir. Hastalığın ruhsal, toplumsal ve mesleki işlevsellik üzerindeki etkisini değerlendirmek üzere değerlendirmeyi yapan uzman on işlevsellik aralığından birini seçerek puan verir. Puan değerini yükseldikçe ruhsal sağlık ölçütlerinin yükseldiği ifade edilir (EK-3). Global Değerlendirme Ölçeğinin Türkçe geçerlilik çalışması Kılıç ve ark. tarafından yapılmıştır (104).

3.1.3. SF-36

SF-36, fiziksel fonksiyon, ağrı, sosyal fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, mental sağlık, emosyonel rol güçlüğü, zindelik, genel sağlık parametrelerini değerlendiren 8 bölümden oluşan bir testtir. 36 sorudan oluşmaktadır ve yaşam kalitesini değerlendirmek için kullanılmaktadır (EK-4). Her maddenin puanı 0-100 arasında değişmektedir. Puanın yükselmesi yüksek yaşam kalitesini temsil etmektedir. SF-36'nın Türkçe geçerlilik çalışması Koçyiğit ve ark. tarafından yapılmıştır (105).

3.1.4. Barnes Akatizi Değerlendirme Ölçeği

Akatizide hastayı en çok rahatsız eden durumu ve hastalığın şiddetini numerik olarak belirleyebilmek oldukça önemlidir. Barnes Akatizi ölçeği, tedavi ihtiyacının olup olmadığı, hangi tedavi biçiminin uygun olduğu ve tedaviye verilen yanıtın objektif olarak ölçülebilmesi amacıyla geliştirilmiştir. Ayrıca bu ölçek sayesinde epidemiyolojik çalışmalar daha objektif olarak uygulanabilir hale gelmiştir. Barnes Akatizi ölçeği 4 alt başlıktan meydana gelmektedir: objektif bulgular ve sübjektif yakınmalar 0'den 3'e kadar, genel değerlendirme ise 0 ile 5 arasında derecelendirilir (EK-5). Objektif bulgular hekim tarafından değerlendirilip derecelenirken sübjektif yakınmalarda hastanın şikayeti belirleyici olup dereceleme yapılır. Objektif bulgular açısından "0" ile belirtilen derece normal durumu veya karakteristik hareketler (özellikle bacaklar)'in olmayışını 3. derece ise şiddetli karakteristik hareketleri tanımlar. Sübjektif yakınmalarda ise "0" iç huzursuzluğu veya rahatsızlığı yoktur, "3" ise çoğu zaman hareket etme isteği ve buna bağlı ciddi rahatsızlığı vardır anlamında ölçeklendirilir. Genel değerlendirmede ise "0" iç huzursuzluğun yokluğunu "5" ise yoğun huzursuzluk, buna bağlı uykusuzluk ve hiç yerinde duramamayı ifade eder. Barnes Akatizi Skalasının Türkçe validasyonu Bayram ve ark. tarafından yapılmıştır (106).

3.2. İstatistiksel Analiz

Çalışma sonunda elde edilen veriler GraphPad versiyon 5.0 istatistik programı kullanılarak analiz edildi. İstatistiksel analizlerde tüm ölçümsel değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu “Kolmogorov-Smirnov Testi” ile değerlendirildi. Sürekli değişkenler Mann-Whitney U testi ile ya da “Kruskal Wallis Testi” kullanılarak, kategorik veriler ise Fisher’in ki-kare testi ile değerlendirildi. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi.



4. BULGULAR

4.1. Demografik veriler

Çalışmaya alınan hastaların yaş ortalaması $35,1 \pm 1,0$ olarak bulundu. 198 hastadan 129'u kadın, 69'u erkekti. VKİ analizlerinde hastaların ortalama VKİ değeri $25,0 \pm 3,6$ olarak saptandı. VKİ analizleri kategorik olarak analiz edildiğinde 4 kişi zayıf 116 kişi normal, 51 kişi fazla kilolu, 27 kişi obez olarak değerlendirildi (VKİ=18.5 kg/m²'nin altında ise zayıf, 18.5-24.9 kg/m² arasında ise normal kilolu, 25-29.9 kg/m² arasında ise fazla kilolu ve 30 üzeri obez). Hastaların medeni hali 3 kategoride değerlendirildi; 100 hasta bekar, 85 hasta evli ve 13 hasta boşanmış olarak bulundu. Çalışmaya alınan hastalar eğitim durumu açısından ilkökul, ortaokul, lise ve üniversite olmak üzere 4 kategoride değerlendirildi; ilkökul mezunu 27 kişi, ortaokul mezunu 21 kişi, lise mezunu 96 kişi ve üniversite mezunu 54 kişi bulundu. 198 hasta çalışma durumu açısından 8 kategoriye ayrılarak değerlendirildi; 23 hasta çalışmıyor, 13 hasta emekli, 1 hasta çiftçi, 20 hasta işçi, 16 hasta serbest meslek, 25 hasta memur-kamu çalışanı, 38 hasta ev hanımı ve 62 hasta da öğrenci olarak saptandı. Hastalarda sigara, alkol, madde kullanımı alışkanlıklar sorgulandı; tüm hastalar içerisinde sigara kullanan 69 kişi, alkol kullanan 38 kişi, madde kullanan 7 kişi mevcuttu. 82 hastada ise alışkanlıklardan en az biri bulunduğu tespit edildi.

Çalışmaya alınan hastalar kullandıkları SSGİ/SNGİ grubu antidepresanlar ve günlük dozları yönünden değerlendirildi: 61 kişi essitalopram (günlük doz 9,9 mg), 52 kişi fluoksetin (günlük doz 22,5 mg), 1 kişi fluvaksamin (günlük doz 50 mg), 18 kişi paroksetin (günlük doz 17,8 mg), 47 kişi sertraline (günlük doz 46,1 mg), 11 kişi duloksetin (günlük doz 40,9 mg), 8 kişi venlafaksin (günlük doz 84,4 mg) idi. Ayrıca hastaların kullandığı diğer psikotrop ilaçlar da kaydedildi: 5 kişi alprazolam, 1 kişi lorezepam, 1 kişi metifenidat, 1 kişi zopiklon, 2 kişi ketiapin, 2 kişi olanzapin, 4 kişi risperidon kullanmaktaydı.

Vizit 1'de görüşülen 198 hastadan 189 hastanın vizit 2'si tamamlandı. 19 hastada kontrole geldiğinde, geri kalan 170 hastada ise telefonla Vizit 2 yapıldı. Vizit 2 sonucuna göre 7 hastanın tedaviyi bıraktığı, 5 hastanın ilacının değiştirildiği, 15 hastada ise doz artırıldığı görüldü. Tedavi dozu azaltılan hasta görülmedi. Tedaviyi bırakan 7 hastadan 4

tanisi terapötik etki yeterli olmadığı için, 3 tanesi ise ekstrapiramidal yan etkiler nedeniyle tedaviyi bıraktı (Tablo 4.1.). 3 hastadan 2 tanesi ise akatizi nedeniyle tedaviyi bıraktı.

Tablo 4.1. Tedaviye devam etmeyen hastalar

Antidepresan	Vizit 2’de tedaviyi bırakanlar
Essitalopram	Tedaviyi terapötik etki yeterli olmadığı için bırakmış.
Fluoksetin	Bruksizm nedeniyle tedaviyi bırakmış.
Fluoksetin	Tedaviyi terapötik etki yeterli olmadığı için bırakmış.
Essitalopram	Akatizi nedeniyle tedaviyi bırakmış.
Fluoksetin	Tedaviyi terapötik etki yeterli olmadığı için bırakmış.
Fluoksetin	Akatizi nedeniyle tedaviyi bırakmış.
Sertralin	Tedaviyi terapötik etki yeterli olmadığı için bırakmış.

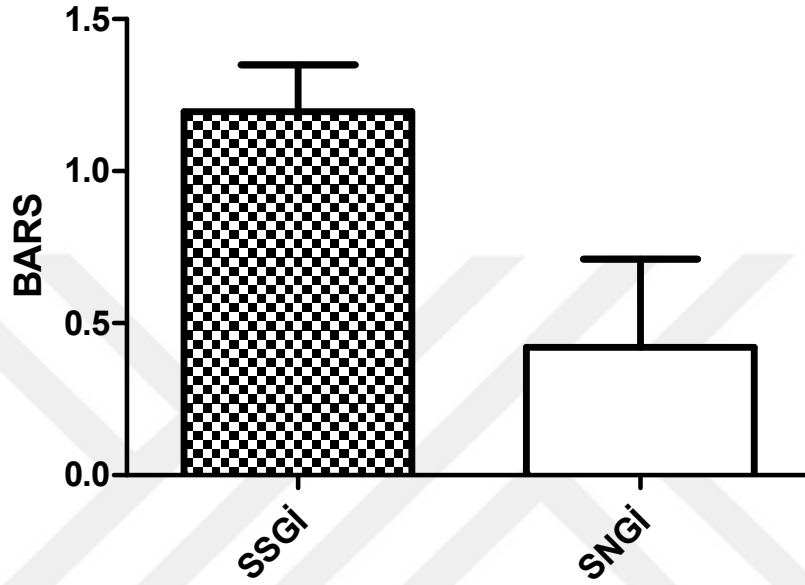
4.2. SSGİ/SNGİ kullanan hastalarda akatizi sıklığının ve BARS skorlarının karşılaştırılması

Bu tez çalışmasında 198 hastadan 48’sinde (%24) akatizi tespit edildi. 179 hasta SSGİ grubu ilaç kullanırken, 19 hasta SNGİ grubu ilaç kullanmaktaydı. SSGİ grubu ilaç kullanan 179 hastadan 46’inde (%26), SNGİ grubu ilaç kullanan 17 hastadan 2’sinde (%12) akatizi tespit edildi. SSGİ ve SNGİ grubu ilaç kullanan hastalarda akatizi sıklığını karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p=0.170$) (Tablo 4.2.).

Tablo 4.2. SSGİ ve SNGİ kullanan hastalarda akatizi sıklığının karşılaştırılması

	SSGİ	SNGİ
Akatizi +	46	2
Akatizi -	133	17
Toplam	179	19

SSGİ/SNGİ kullanan hasta grupları arasında BARS ölçeği değerlendirildiğinde, iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamakla birlikte ($p=0.085$), SNGİ grubundaki hastaların BARS skorları daha düşük olma eğilimindeydi (Şekil 4.1.).

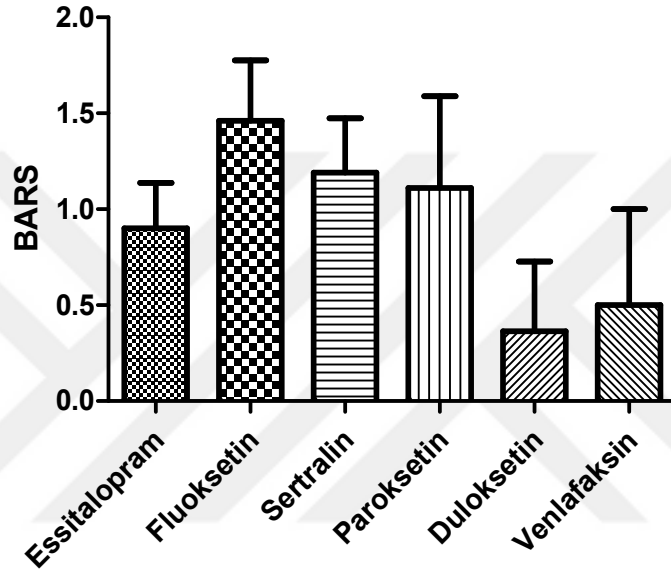


Şekil 4.1. BARS skorlarının SSGİ ve SNGİ kullanan hastalar arasında karşılaştırılması

Tablo 4.3. SSGİ/SNGİ'lerin kullanımı sırasında görülen akatizi sıklığı

SSGİ/SNGİ	Akatizi +	Toplam
Essitalopram	13	61
Fluoksetin	16	52
Fluvoksamin	1	1
Paroksetin	3	18
Sertralin	13	47
Duloksetin	1	11
Venlafaksin	1	8

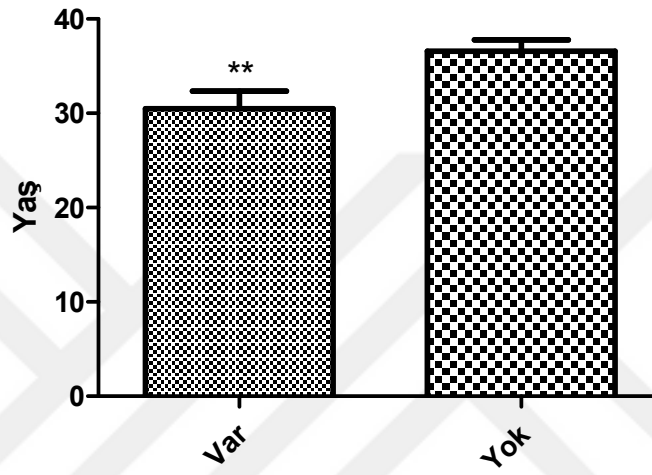
Akatizi sıklığı essitalopram için %21, fluoksetin için %31, sertralin için %28, paroksetin için %17, duloksetin için %9 ve venlafaksin için %13 olarak belirlendi (Tablo 4.3.). Essitalopram, fluoksetin, sertralin, paroksetin, duloksetin ve venlafaksin kullanan hastaların BARS skorları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p=0.331$, Şekil 4.2.)



Şekil 4.2. BARS skorlarının essitalopram, fluoksetin, sertralin, paroksetin, duloksetin ve venlafaksin kullanan hastalar arasında karşılaştırılması

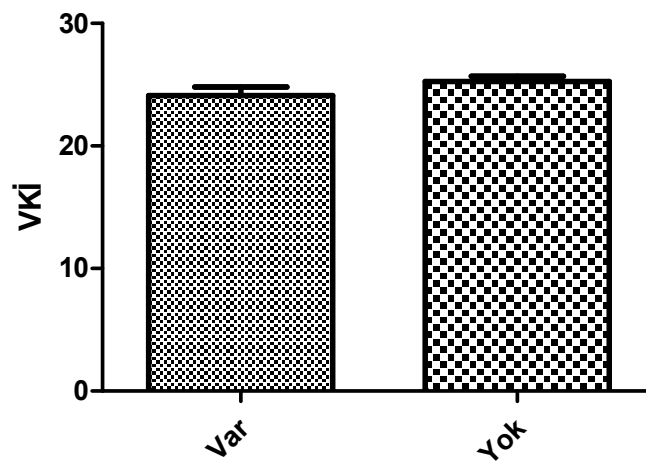
4.3. Akatizi sıklığını etkileyebilecek risk faktörlerinin (yaş, cinsiyet, VKİ) değerlendirilmesi

Akatizisi olan ve olmayan hastaların yaşları karşılaştırıldığında, akatizisi olanların yaş ortanca değerlerinin daha küçük olduğu görüldü (Şekil 4.3., $p=0.009$).



Şekil 4.3. Akatizisi olan ve olmayan hastaların yaşlarının karşılaştırılması

Akatizisi olan ve olmayanlarda VKİ ölçümleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmamasına karşın, akatizisi olan hastaların VKİ ölçümleri daha düşük olma eğilimindeydi (Şekil 4.4., $p=0.092$).



Şekil 4.4. Akatizisi olan ve olmayan hastalarda VKİ'lerinin karşılaştırılması

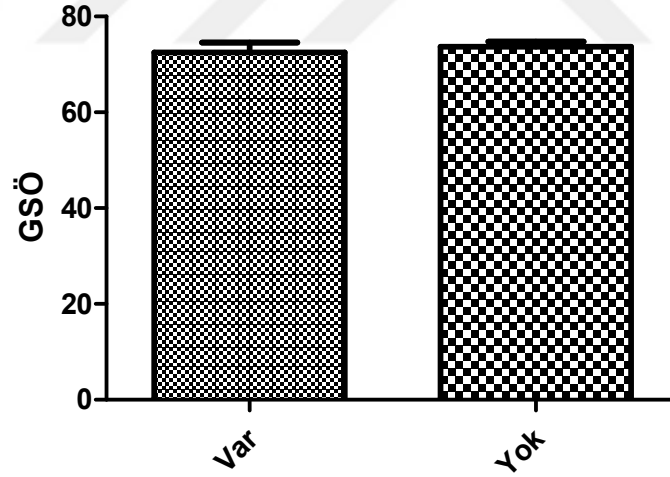
Kadın ve erkek hastalarda akatizi sıklığı karşılaştırıldığında anlamlı bir fark bulunmadı (Tablo 4.4., $p=0.487$).

Tablo 4.4. Kadın ve erkeklerde akatizi sıklığının karşılaştırılması

	Kadın	Erkek
Akatizi +	29	19
Akatizi -	100	50
Toplam	129	69

4.4. Akatizisi olan/olmayan hastalarda GSÖ ölçeğinin karşılaştırılması

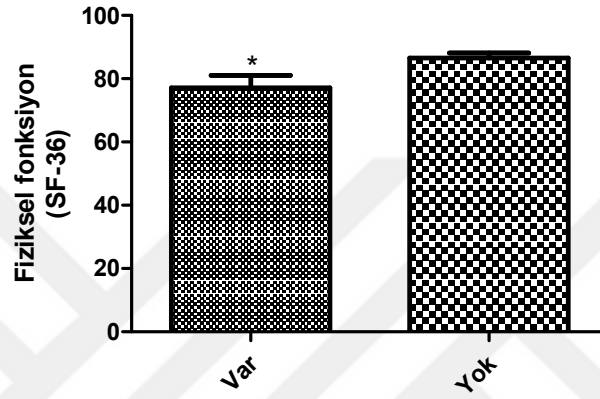
Akatizisi olan ve olmayan hastalarda GSÖ ölçeğinin karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı. (Şekil 4.5., $p=0.698$).



Şekil 4.5. Akatizisi olan ve olmayan hastalarda GSÖ ölçeğinin karşılaştırılması

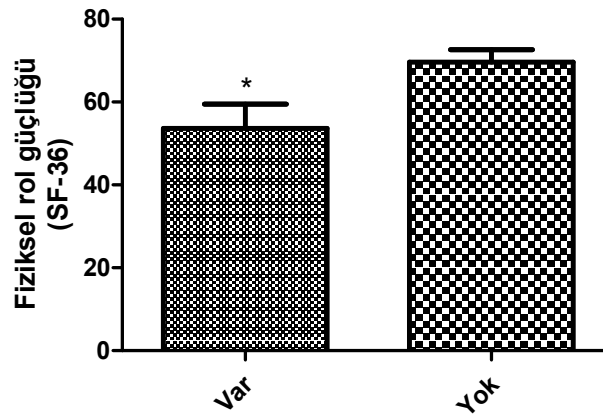
4.5. Akatizisi olan ve olmayan hastalarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi

Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 testi fiziksel fonksiyon ölçümleri karşılaştırıldığında, akatizisi olanların fiziksel fonksiyon ölçümlerinin daha yüksek olduğu görüldü (Şekil 4.6., $p=0.045$).



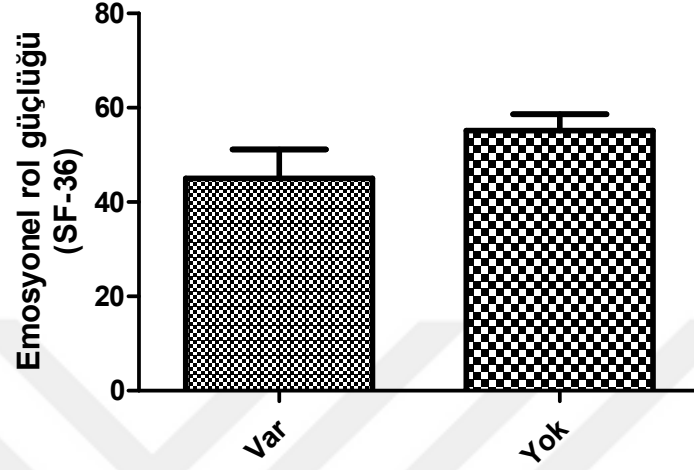
Şekil 4.6. Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 testi fiziksel fonksiyon ölçümlerinin karşılaştırılması

Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 test fiziksel rol güçlüğü ölçümleri karşılaştırıldığında akatizisi olanların fiziksel fonksiyon ölçümlerinin daha düşük olduğu görüldü (Şekil 4.7., $p=0.017$).



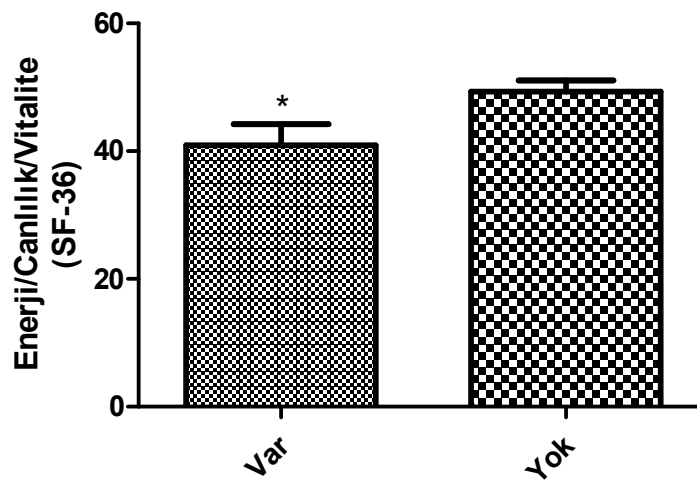
Şekil 4.7. Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 test fiziksel rol güçlüğü ölçümlerinin karşılaştırılması

Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 test emosyonel rol güçlüğü ölçümleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı. (Şekil 4.8., $p=0.175$).



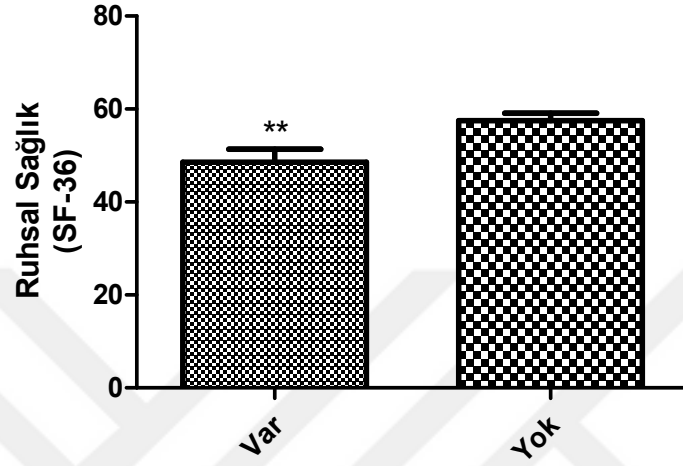
Şekil 4.8. Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 test emosyonel rol güçlüğü ölçümleri karşılaştırılması

Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 test enerji-canlılık-vitalite ölçümleri karşılaştırıldığında, akatizisi olanların enerji-canlılık-vitalite ölçümlerinin daha düşük olduğu görüldü (Şekil 4.9., $p=0.025$).



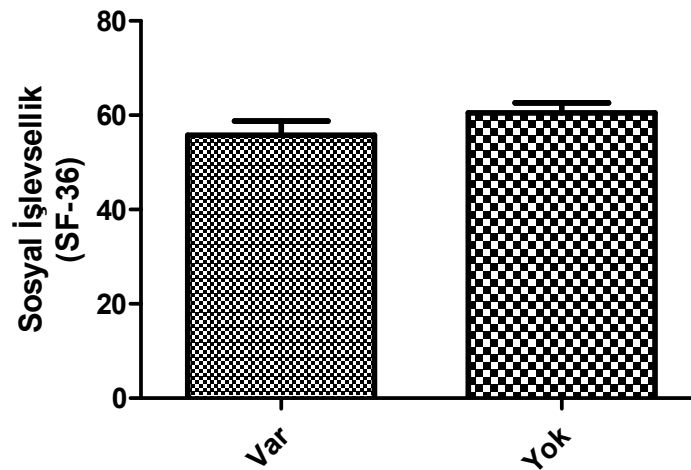
Şekil 4.9. Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 test enerji-canlılık-vitalite ölçümlerinin karşılaştırılması

Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 test ruhsal sağlık ölçümleri karşılaştırıldığında, akatizisi olanların ruhsal sağlık ölçümlerinin daha düşük olduğu görüldü (Şekil 4.10, $p=0.009$).



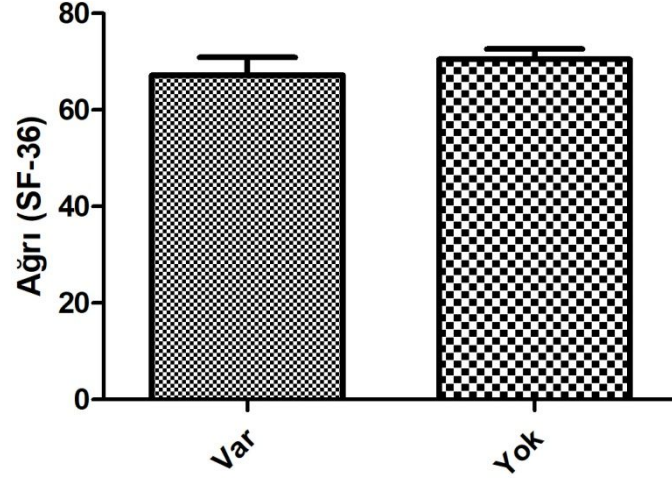
Şekil 4.10. Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 test ruhsal sağlık ölçümlerinin karşılaştırılması

Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 test sosyal işlevsellik ölçümleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı. (Şekil 4.11, $p=0.158$).



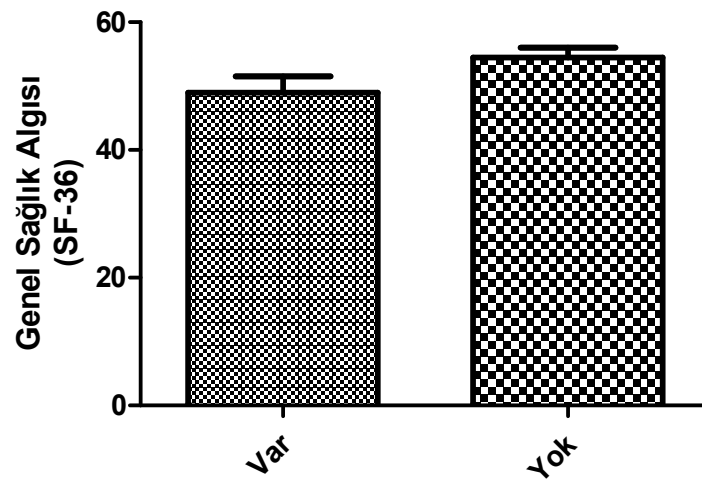
Şekil 4.11. Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 test sosyal işlevsellik ölçümlerinin karşılaştırılması

Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 test ağrı ölçümleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı (Şekil 4.12., $p=0.363$).



Şekil 4.12. Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 test ağrı ölçümlerinin karşılaştırılması

Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 test genel sağlık algısı ölçümleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmamasına karşın, akatizisi olan hastaların genel sağlık algısı ölçümleri daha düşük olma eğilimindeydi (Şekil 4.13., $p=0.068$).



Şekil 4.13. Akatizisi olan ve olmayan hastalarda SF-36 test genel sağlık algısı ölçümlerinin karşılaştırılması

5. TARTIŞMA

İlk kez 1901 yılında Ladislav Hařkovec tarafından histeri ya da nörasteninin bir semptomu olarak tanımlanan akatizi, günümüzde çoğunlukla ilaçlarla indüklenen nöropsikiyatrik bir sendrom olarak kabul edilmektedir (107). DSM-V'e göre objektif semptomların da eşlik edebildiği subjektif semptomlarla karakterize hareket bozuklukları arasında yer almaktadır (108). Yapılan çalışmaların dizaynına ve tanı ölçütlerine bağlı olarak akatizi için prevalans oranları %8'den %76'ya kadar oldukça farklı bildirilmektedir (22, 109, 110). Suisid ile sonuçlanabilen akatizi tanısı genellikle atlanmakta, hastalar yanlış tanı almakta ve hastalar çoğunlukla tedavi edilmemektedir (8, 9, 10, 11, 12). Oysa akatizi tedavi uyumunu azaltmakta ve çoğunlukla kullanıldığı hastalığın semptomları ile karıştırıldığı için hastanın kliniğini kötüleştirebilmektedir (107). Çalışmalar akatizinin suisid girişimi ile ilişkili olduğunu doğrulamaktadır (8, 9, 10, 11, 12, 30, 111).

Bu tez çalışmasında SSGİ ve SNGİ tedavisine başlanmış ve ilk kontrolleri için Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri polikliniğine başvurmuş olan 198 hastanın % 24'ünde (n=48) akatizi olduğu görüldü. Literatür bilgilerimize göre bu çalışma SSGİ ve SNGİ grubunda yer alan antidepresanları kullanan hastalarda spesifik olarak akatizi sıklığının belirlendiği ilk prospektif çalışmadır. Yayınların çoğu SSGİ ve/veya SNGİ kullanımı ile indüklenen olgu raporları ve olgu raporlarının derlenmesi şeklindedir (87, 88). Guo ve ark. nın (2018) antidepresan kullananlarda yaptıkları bir çalışmada EPS görülen 3838 hasta 38,380 kontrol ile karşılaştırıldığında, antidepresan kullanımının Parkinson hastalığı veya EPS riskini arttırdığı bildirilmiştir (83). Ancak spontan yan etki bildirimlerini içeren veritabanlarının taranması ile yapılan bu çalışmada EPS'lar arasında yer alan akatizi ile ilgili bir alt grup analizi yapılmamıştır.

Çalışmamızda akatizi sıklığı SSGİ ve SNGİ kullanan hastalar arasında da karşılaştırılmıştır. Akatizi sıklığı SSGİ alan hastalarda %26, SNGİ alan hastalarda ise %12 olarak belirlenmiş, ancak iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bir beta adrenerjik reseptör blokörü olan propanololun akatizi semptomlarını azaltması (51), akatizi etyolojisinde noradrenerjik aktivite artışının yer aldığı hipotezini desteklemektedir (46). Ancak bizim çalışmamızda SNGİ'lerle daha az akatizi görülme

eğilimi, akatizinin SSS'deki noradrenerjik aktivitenin artması hipotezi ile çelişmektedir (46). Çalışmamızda SNGİ grubu ilaç kullananların (n=19) tüm hastaların (n=198) yalnızca %10'unu oluşturduğundan, SNGİ'lerle kıyaslandığında SSGİ grubunda yer alan antidepresanların kullanımı sırasında daha fazla akatizi görülüp görülmediğinin örneklem büyüklüğü daha geniş olarak belirlenecek ileriki çalışmalarla netleştirilmesi gerekmektedir. SSGİ grubunda yer alan antidepresanların akatiye daha fazla neden olması, selektif olarak aktivitesi artmış olan serotonerjik nöronların lokus seruleustaki nöronlarla yaptığı sinapslarla noradrenerjik aktiviteyi dolaylı olarak arttırmalarına bağlı da olabilir (112). Deneysel çalışmalarla, SSGİ'lerin lokus seruleustaki noradrenerjik nöron aktivitesini arttırıp arttırmadıkları ve bu mekanizma ile akatizi benzeri davranışlara neden olup olmadıkları aydınlatılabilir.

Antipsikotiklerle yapılan çalışmaların dahil edildiği, ilaçlarla indüklenen değerlendirildiği başka bir çalışmada da kronik ve tardif akatizinin ileri yaştaki kadın hastalarda görüldüğü bulunmuştur (23). Bizim çalışmamızda ise yukarıdaki çalışmalardan farklı olarak gençlerde SSGİ/SNGİ kullanımı ile indüklenen akatizinin daha sık olduğu görülmüştür. Sachdev ve ark. yaptığı çalışmaya hem antipsikotiklerle indüklenen hem de kronik ve tardif akatizi hastaları dahil edilmiştir (23). Bizim çalışmamızda ise SSGİ/SNGİ ile indüklenen akut akatizi sıklığı değerlendirilmiştir. SSGİ'lerle indüklenen akatizi olgularının derlendiği bir makalede (88), SSGİ'lerle indüklendiği EPS'ların derlendiği bir başka makaleyle benzer şekilde (113) akatizinin yaştan bağımsız olduğu bildirilmiştir. Çalışmamızda kesitsel olarak SSGİ/SNGİ kullanan 198 hastada diğer EPS'lardan bağımsız olarak sadece akatizi değerlendirilmiştir, ayrıca çalışmamıza katılan gönüllülerin yaş ortalamasının (35,1) diğer çalışmalardan daha düşük olması SSGİ/SNGİ kullanımı ile indüklenen akatizinin yaşla ilişkili ve/veya gençlerde daha sık olduğunun belirlenmesini kolaylaştırmış olabilir.

Ülkemizdeki son sağlık uygulama tebliğlerine göre psikiyatri polikliniğinde SSGİ/SNGİ tedavisi başlanmış olan hastalara rapor çıkartılması durumunda reçetelerini aile hekimliği polikliniklerinden de yazdırma olanakları bulunmaktaydı. Bu nedenle çalışmamızda hastaların büyük bir çoğunluğunda 2 ay sonraki 2. Vizitleri telefonla yapılmıştır (n=170). Ancak telefonla BARS ölçeği uygulanamadığından dolayı kronik ve tardif akatizi görülen

hastaların sayısı belirlenemedi. Çalışmamızın kısıtlılıklarından bir diğeri de BARS ölçeğinin SSGİ/SNGİ tedavisinden önce uygulanmamış olmasıdır. Çalışmamızın dizaynından dolayı akatizideki iç huzursuzluğunun antidepresandan mı yoksa SSGİ/SNGİ başlanmasına neden olan hastalıktan mı kaynaklandığını ayırt edemedik. BARS ölçeğinin ilaç tedavisinden önce alındığı çalışmaların planlanması akatizinin SSGİ/SNGİ tedavisi ile indüklendiği konusunda daha güvenilir sonuçlara ulaşılmasını sağlayacaktır. Ek olarak, BARS ölçeğinin SSGİ/SNGİ tedavisinin 6. ayında alınması ile kronik ve tardif akatizi olguları da belirlenebilir.

SSGİ/SNGİ tedavisi alan hastalarda akatizisi olanların akatizisi olmayanlara göre yaşam kalitesini değerlendirmek için uyguladığımız SF-36 ölçeğinin fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, enerji-canlılık-vitalite, ruhsal sağlık alt parametrelerinin daha düşük olduğunu gözlemledik. Akatizisi olan hastalarda yaşam kalitesi alt parametrelerinin düşük olmasını hastalardaki içsel huzursuzluk ve içsel huzursuzluğa bağlı oluşan hareket etme zorunluluğu ile açıklayabiliriz. Literatürde SSGİ/SNGİ tedavisi alan hastalarda akatizinin yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini araştıran çalışmalara rastlanmamıştır, bu tez çalışmasında ilk kez araştırılmıştır.

Sonuç olarak, akatizi SSGİ/SNGİ'lerle indüklense de indüklenmese de hastanın tedavi yanıtını ve uyumunu etkilemektedir. Bu nedenle mutlaka tanınması ve özellikle şiddetli olgularda kesinlikle tedavi edilmesi gerekmektedir. Tedavi edilmediğinde şiddetli akatizi olgularının suisid girişimine yol açabileceği hatırlanmalıdır.

6. ÖZET

Selektif serotonin geri alım inhibitörleri (SSGİ) ve serotonin-noradrenalin geri alım inhibitörleri (SNGİ)'lerin ekstrapiramidal yan etkilerinden biri olan akatizi sıklıkla anksiyete, ajitasyon ve huzursuz bacaklar sendromu ile karıştırılabilmektedir. Akatizinin yanlış tanılandırılması psikiyatrik semptomların kötüleşmesi ile sonuçlanabilir. Çalışmalar arasında SSGİ/SNGİ ilaçları için akatizi sıklığı oldukça değişken olarak bildirilmiştir. Bu çalışmanın amaçları SSGİ/SNGİ ile tedavi edilen hastalarda; (1) akatizi sıklığının, (2) akatizinin yaşam kalitesi üzerindeki etkilerinin ve, (3) akatizi için risk faktörlerinin araştırılmasıdır.

Bu çalışma SSGİ/SNGİ ile tedavi edilen hastalarda yürütülmüştür (n=198). Hastalar, SSGİ/SNGİ başlandıktan sonraki ilk kontrollerinde akatizi ve yaşam kalitesi için değerlendirildi. Akatizinin değerlendirilmesi Barnes akatizi değerlendirme ölçeği ile yapıldı. Yaşam kalitesi SF-36 ölçeği ile belirlendi.

Genel olarak akatizi sıklığı %24'tü. SSGİ ve SNGİ grupları arasında akatizi oranları ve Barnes akatizi değerlendirme ölçeği skorları farklılık göstermedi. Sertralin, essitalopram, fluoksetin, paroksetin, venlafaksin ve duloksetin arasında da akatizi oranlarında ve Barnes akatizi değerlendirme ölçeği skorlarında anlamlı fark görülmedi. Vücut kütle indeksi ve cinsiyet için fark yoktu. Akatizisi olan hastaların yaş ortancası, akatizisi olmayanlardan daha düşüktü. Fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, canlılık ve ruhsal sağlık skorları arasında akatizi için anlamlı fark görüldü. Emosyonel rol, sosyal fonksiyon, vücut ağrısı ve genel sağlık yönünden akatizi için anlamlı fark yoktu.

Sonuçlar genç yaşta olmanın akatiziye eğilim oluşturan bir risk faktörü olabileceğini göstermektedir. Ek olarak yaşam kalitesinin bazı parametreleri akatizinin varlığından etkilenmiştir. Akatizi için SSGİ ve SNGİ'ler arasındaki farkın daha geniş klinik örneklerde yapılacak çalışmalarla araştırılması gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: akatizi, antidepresan, yaşam kalitesi

7. ABSTRACT

Akathisia is an extrapyramidal side effect of selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs) and serotonin-noradrenaline reuptake inhibitors (SNRIs) which could be confused often with anxiety, agitation and restless leg syndrome by clinicians and patients. The misdiagnoses of akathisia may results worsening psychiatric symptoms. The frequency of akathisia for SSRI/SNRI medications has been reported highly variable between the studies. The aims of this study are to investigate; (1) the frequency of akathisia, (2) the effects of akathisia on quality of life and, (3) the risk factors for akathisia in patients treated with SSRI/SNRI.

The study was conducted in a sample of patients who treated with SSRI/SNRI (n=198). Patients were assessed for akathisia and life quality at their first visit after SSRI/SNRI initialization. The evaluation of akathisia was performed by Barnes Akathisia Rating Scale. Quality of life was assessed with SF-36 scale.

Overall, the frequency of akathisia was 24%. The akathisia rates and Barnes Akathisia Rating Scale scores did not differ between SSRI and SNRI groups. Also, there were no significant differences between the sertraline, escitalopram, fluoxetine, paroxetine, venlafaxine and duloxetine in akathisia rates and Barnes Akathisia Rating Scale scores. No differences in body mass index and gender were found. The median age of patients who have akathisia was lower in those without akathisia. Significant differences in physical functioning, role physical, vitality and mental health scores were observed for akathisia. There were no significant differences in terms of mean role emotional role, social functioning, bodily pain and general health for akathisia.

The results suggest that individuals with younger age may be pre-disposed to a risk of akathisia. In addition, some quality of life parameters are affected by presence of akathisia. Further studies involving larger clinical samples are required to examine the differences between SSRIs and SNRIs for akathisia.

Keywords: akathisia, antidepressant, quality of life

8. KAYNAKLAR

1. Sachdev P. The development of the concept of akathisia: a historical overview. *Schizophr Res.* 1995; 16(1): 33–45.
2. Lohr JB, Eidt CA, Abdulrazzaq Alfaraj A, Soliman MA. The clinical challenges of akathisia. *CNS Spectr.* 2015;20 Suppl 1:1–16.
3. Inada T. *Brain Nerve.* 2017;69(12):1417–1424.
4. Hansen L. A critical review of akathisia, and its possible association with suicidal behaviour. *Hum Psychopharmacol.* 2001;16(7):495–505.
5. Berrios GE. Lad Haskovec and akathisia: an introduction. *Hist Psychiatry.* 1995; 6(22): 243–245.
6. Mohr P, Volavka J. Ladislav Haskovec and akathisia: 100th anniversary. *Br J Psychiatry.* 2002; 181(6): 537.
7. Baden EY, Prodany K, Wiener SW, Hoffman RS. Diphenhydramine in the treatment of akathisia induced by prochlorperazine. *J Emerg Med.* 2005; 28(3): 347–348.
8. Keckich WA. Neuroleptics: violence as a manifestation of akathisia. *JAMA.* 1978; 240(20): 2185.
9. Leong GB, Silva JA. Neuroleptic-induced akathisia and violence: a review. *J Forensic Sci.* 2003; 48(1): 187–189.
10. Seemuller F, Lewitzka U, Bauer M, et al. The relationship of akathisia with treatment emergent suicidality among patients with first-episode schizophrenia treated with haloperidol or risperidone. *Pharmacopsychiatry.* 2012; 45(7): 292–296.
11. Hansen L. A critical review of akathisia, and its possible association with suicidal behaviour. *Hum Psychopharmacol.* 2001; 16(7): 495–505.
12. Galynker II, Nazarian D. Akathisia as violence. *J Clin Psychiatry.* 1997; 58(1): 31–32.

13. Lipinski JF Jr, Mallya G, Zimmerman P, Pope HG Jr. Fluoxetine induced akathisia: clinical and theoretical implications. *J Clin Psychiatry*. 1989; 50(9): 339–342.
14. Raskin DE. Akathisia: a side effect to be remembered. *Am J Psychiatry*. 1972; 129(3): 345–347.
15. Van Putten T. The many faces of akathisia. *Compr Psychiatry*. 1975; 16(1): 43–47.
16. Duncan EJ, Adler LA, Stephanides M, Sanfilippo M, Angrist B. Akathisia and exacerbation of psychopathology: a preliminary report. *Clin Neuropharmacol*. 2000; 23(3): 169–173.
17. Nair CJ, Josiassen RC, Abraham G, Stanilla JK, Tracy JI, Simpson GM. Does akathisia influence psychopathology in psychotic patients treated with clozapine? *Biol Psychiatry*. 1999; 45(10): 1376–1383.
18. Peitl MV, Prolosic J, Blazevic-Zelic S, Skarpa-Usmiani I, Peitl V. Symptoms of agitated depression and/or akathisia. *Psychiatr Danub*. 2011; 23(1): 108–110.
19. Hirose S. Restlessness in suboccipital muscles as a manifestation of akathisia. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2001; 55(1): 81–82.
20. Yamashita H, Horiguchi J, Mizuno S, Kuramoto Y, Yamawaki S, Inami Y. A case of neuroleptic-induced unilateral akathisia with periodic limb movements in the opposite side during sleep. *Psychiatry Clin Neurosci*. 1999; 53(2): 291–293.
21. Bratti IM, Kane JM, Marder SR. Chronic restlessness with antipsychotics. *Am J Psychiatry*. 2007; 164(11): 1648–1654.
22. Sachdev P. The epidemiology of drug-induced akathisia: Part I. Acute akathisia. *Schizophr Bull*. 1995;21(3):431–449.
23. Sachdev P. The epidemiology of drug-induced akathisia: Part II. Chronic, tardive, and withdrawal akathisias. *Schizophr Bull*. 1995; 21(3): 451–461.

24. Lang AE. Withdrawal akathisia: case reports and a proposed classification of chronic akathisia. *Mov Disord.* 1994; 9(2): 188–192.
25. Bhidayasiri R, Boonyawairoj S. Spectrum of tardive syndromes: clinical recognition and management. *Postgrad Med J.* 2011; 87(1024): 132–141.
26. Nishikawa T, Koga I, Uchida Y, Tanaka M. Treatment of tardive akathisia with clonidine. *Kurume Med J.* 1990; 37(3): 185–187.
27. Munetz MR, Cornes CL. Akathisia, pseudoakathisia and tardive dyskinesia: clinical examples. *Compr Psychiatry.* 1982; 23(4): 345–352.
28. Stubbs JH, Halstead SM. Pseudoakathisia: a review and two case reports. *Compr Psychiatry.* 2000; 41(1): 70–72.
29. Peitl MV, Prološćić J, Blažević-Zelić S, Skarpa-Usmiani I, Peitl V. Symptoms of agitated depression and/or akathisia. *Psychiatr Danub.* 2011;23(1):108–110.
30. Akagi H, Kumar TM. Lesson of the week: Akathisia: overlooked at a cost. *BMJ.* 2002;324(7352):1506–1507.
31. Stahl SM. Akathisia and tardive dyskinesia. Changing concepts. *Arch Gen Psychiatry.* 1985;42(9):915–917.
32. Weiden PJ, Mann JJ, Haas G, Mattson M, Frances A. Clinical nonrecognition of neuroleptic-induced movement disorders: a cautionary study. *Am J Psychiatry.* 1987;144(9):1148–1153.
33. Burkhard PR. Acute and subacute drug-induced movement disorders. *Parkinsonism Relat Disord.* 2014;20 Suppl 1:S108–S112.
34. Dayalu P, Chou KL. Antipsychotic-induced extrapyramidal symptoms and their management. *Expert Opin Pharmacother.* 2008;9(9):1451–1462.
35. Mihanović M, Bodor D, Kezić S, Restek-Petrović B, Silić A. Differential diagnosis of psychotropic side effects and symptoms and signs of psychiatric disorders. *Psychiatr Danub.* 2009;21(4):570–574.

36. Rodnitzky RL. Drug-induced movement disorders. *Clin Neuropharmacol*. 2002;25(3):142–152.
37. Sachdev PS. Neuroleptic-induced movement disorders: an overview. *Psychiatr Clin North Am*. 2005;28(1):255–x.
38. Kahn EM, Munetz MR, Davies MA, Schulz SC. Akathisia: clinical phenomenology and relationship to tardive dyskinesia. *Compr Psychiatry*. 1992;33(4):233–236.
39. Trenkwalder C, Paulus W, Walters AS. The restless legs syndrome. *Lancet Neurol*. 2005;4(8):465–475.
40. Angelini M, Negrotti A, Marchesi E, Bonavina G, Calzetti S. A study of the prevalence of restless legs syndrome in previously untreated Parkinson's disease patients: absence of comorbid association. *J Neurol Sci*. 2011;310(1-2):286–288.
41. Blaisdell GD. Akathisia: a comprehensive review and treatment summary. *Pharmacopsychiatry*. 1994;27(4):139–146.
42. Linazasoro G, Martí Massó JF, Suárez JA. Nocturnal akathisia in Parkinson's disease: treatment with clozapine. *Mov Disord*. 1993;8(2):171–174.
43. Takahashi M, Ikeda J, Tomida T, Hirata K, Hattori N, Inoue Y. Daytime symptoms of restless legs syndrome--clinical characteristics and rotigotine effectiveness. *Sleep Med*. 2015;16(7):871–876.
44. Walters AS, Hening W, Rubinstein M, Chokroverty S. A clinical and polysomnographic comparison of neuroleptic-induced akathisia and the idiopathic restless legs syndrome. *Sleep*. 1991;14(4):339–345.
45. Marsden CD, Jenner P. The pathophysiology of extrapyramidal side-effects of neuroleptic drugs. *Psychol Med*. 1980;10(1):55–72.
46. Stahl SM, Lonnen AJ. The Mechanism of Drug-induced Akathisia [published online ahead of print, 2011 Jan 15]. *CNS Spectr*. 2011;Stahl.

47. Barnes TR. The Barnes Akathisia Rating Scale--revisited. *J Psychopharmacol*. 2003;17(4):365–370.
48. Lima AR, Weiser KV, Bacaltchuk J, Barnes TR. Anticholinergics for neuroleptic-induced acute akathisia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004;(1):CD003727.
49. Rathbone J, Soares-Weiser K. Anticholinergics for neuroleptic-induced acute akathisia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006;2006(4):CD003727. Published 2006 Oct 18.
50. Baskak B, Atbasoglu EC, Ozguven HD, Saka MC, Gogus AK. The effectiveness of intramuscular biperiden in acute akathisia: a double-blind, randomized, placebo-controlled study. *J Clin Psychopharmacol*. 2007;27(3):289–294.
51. Lima AR, Bacalcthuk J, Barnes TR, Soares-Weiser K. Central action beta-blockers versus placebo for neuroleptic-induced acute akathisia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004;2004(4):CD001946. Published 2004 Oct 18.
52. Poyurovsky M. Acute antipsychotic-induced akathisia revisited. *Br J Psychiatry*. 2010;196(2):89–91.
53. Berk M, Copolov D, Dean O, et al. N-acetyl cysteine as a glutathione precursor for schizophrenia--a double-blind, randomized, placebo-controlled trial. *Biol Psychiatry*. 2008;64(5):361–368.
54. Guay DR. Tetrabenazine, a monoamine-depleting drug used in the treatment of hyperkinetic movement disorders. *Am J Geriatr Pharmacother*. 2010;8(4):331–373.
55. Jankovic J, Clarence-Smith K. Tetrabenazine for the treatment of chorea and other hyperkinetic movement disorders. *Expert Rev Neurother*. 2011;11(11):1509–1523.
56. Fehr C, Dahmen N, Klawe C, Eicke M, Szegedi A. Piracetam in the treatment of tardive dyskinesia and akathisia: a case report. *J Clin Psychopharmacol*. 2001;21(2):248–249.
57. Stacy M. Nonmotor symptoms in Parkinson's disease. *Int J Neurosci*. 2011;121 Suppl 2:9–17.

58. Pappa S, Dazzan P. Spontaneous movement disorders in antipsychotic-naive patients with first-episode psychoses: a systematic review. *Psychol Med.* 2009;39(7):1065–1076.
59. Wright MT. Antiemetics, akathisia, and pregnancy. *Psychosomatics.* 2007;48(6):461–466.
60. Kawanishi C, Onishi H, Kato D, et al. Unexpectedly high prevalence of akathisia in cancer patients. *Palliat Support Care.* 2007;5(4):351–354.
61. Riesselman A, El-Mallakh RS. Akathisia with azithromycin. *Ann Pharmacother.* 2015;49(5):609.
62. Asser A, Taba P. Psychostimulants and movement disorders. *Front Neurol.* 2015;6:75. Published 2015 Apr 20.
63. Brüne M. The incidence of akathisia in bipolar affective disorder treated with neuroleptics--a preliminary report. *J Affect Disord.* 1999;53(2):175–177.
64. De Fruyt J, Deschepper E, Audenaert K, et al. Second generation antipsychotics in the treatment of bipolar depression: a systematic review and meta-analysis. *J Psychopharmacol.* 2012;26(5):603–617.
65. Kane JM, Barnes TR, Correll CU, et al. Evaluation of akathisia in patients with schizophrenia, schizoaffective disorder, or bipolar I disorder: a post hoc analysis of pooled data from short- and long-term aripiprazole trials. *J Psychopharmacol.* 2010;24(7):1019–1029.
66. Miller CH, Hummer M, Oberbauer H, Kurzthaler I, DeCol C, Fleischhacker WW. Risk factors for the development of neuroleptic induced akathisia. *Eur Neuropsychopharmacol.* 1997;7(1):51–55.
67. Nordström P, Michaëlsson K, Gustafson Y, Nordström A. Traumatic brain injury and young onset dementia: a nationwide cohort study. *Ann Neurol.* 2014;75(3):374–381.
68. Stewart JT. Akathisia following traumatic brain injury: treatment with bromocriptine. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 1989;52(10):1200–1201.

69. Brown KW, Glen SE, White T. Low serum iron status and akathisia. *Lancet*. 1987;1(8544):1234–1236.
70. Krieger J, Schroeder C. Iron, brain and restless legs syndrome. *Sleep Med Rev*. 2001;5(4):277–286.
71. Chong SA, Mythily, Remington G. Clinical characteristics and associated factors in antipsychotic-induced akathisia of Asian patients with schizophrenia. *Schizophr Res*. 2003;59(1):67–71.
72. Kumar R, Sachdev PS. Akathisia and second-generation antipsychotic drugs. *Curr Opin Psychiatry*. 2009;22(3):293–299.
73. Kane JM, Fleischhacker WW, Hansen L, Perlis R, Pikalov A 3rd, Assunção-Talbott S. Akathisia: an updated review focusing on second-generation antipsychotics. *J Clin Psychiatry*. 2009;70(5):627–643.
74. Oh GH, Yu JC, Choi KS, Joo EJ, Jeong SH. Simultaneous Comparison of Efficacy and Tolerability of Second-Generation Antipsychotics in Schizophrenia: Mixed-Treatment Comparison Analysis Based on Head-to-Head Trial Data. *Psychiatry Investig*. 2015;12(1):46–54.
75. Stahl SM. Role of α 1 adrenergic antagonism in the mechanism of action of iloperidone: reducing extrapyramidal symptoms. *CNS Spectr*. 2013;18(6):285–288.
76. Citrome L. Iloperidone: a clinical overview. *J Clin Psychiatry*. 2011;72 Suppl 1:19–23.
77. Dargani NV, Malhotra AK. Safety profile of iloperidone in the treatment of schizophrenia. *Expert Opin Drug Saf*. 2014;13(2):241–246.
78. Tarazi FI, Stahl SM. Iloperidone, asenapine and lurasidone: a primer on their current status. *Expert Opin Pharmacother*. 2012;13(13):1911–1922.
79. Caccia S, Pasina L, Nobili A. New atypical antipsychotics for schizophrenia: iloperidone. *Drug Des Devel Ther*. 2010;4:33–48.

80. Grover S, Sahoo S. Clozapine induced akathisia: a case report and review of the evidence. *Indian J Pharmacol*. 2015;47(2):234–235.
81. Schneider C, Corrigall R, Hayes D, Kyriakopoulos M, Frangou S. Systematic review of the efficacy and tolerability of clozapine in the treatment of youth with early onset schizophrenia. *Eur Psychiatry*. 2014;29(1):1–10.
82. Cohen BM, Keck PE, Satlin A, Cole JO. Prevalence and severity of akathisia in patients on clozapine. *Biol Psychiatry*. 1991;29(12):1215–1219.
83. Guo MY, Etminan M, Procyshyn RM, et al. Association of Antidepressant Use With Drug-Related Extrapyramidal Symptoms: A Pharmacoepidemiological Study. *J Clin Psychopharmacol*. 2018;38(4):349–356.
84. Adler LA, Angrist BM. Paroxetine and akathisia. *Biol Psychiatry*. 1995;37(5):336–337.
85. Baldassano CF, Truman CJ, Nierenberg A, Ghaemi SN, Sachs GS. Akathisia: a review and case report following paroxetine treatment. *Compr Psychiatry*. 1996;37(2):122–124.
86. Bonnet-Brilhault F, Thibaut F, Leprieur A, Petit M. A case of paroxetine-induced akathisia and a review of SSRI-induced akathisia. *Eur Psychiatry*. 1998;13(2):109–111.
87. Hawthorne JM, Caley CF. Extrapyramidal Reactions Associated with Serotonergic Antidepressants. *Ann Pharmacother*. 2015;49(10):1136–1152.
88. Koliscak LP, Makela EH. Selective serotonin reuptake inhibitor-induced akathisia. *J Am Pharm Assoc (2003)*. 2009;49(2):e28–e38.
89. Lambert MT, Trutia C, Petty F. Extrapyramidal adverse effects associated with sertraline. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 1998;22(5):741–748.
90. Lane RM. SSRI-induced extrapyramidal side-effects and akathisia: implications for treatment. *J Psychopharmacol*. 1998;12(2):192–214.
91. Olivera AA. A case of paroxetine-induced akathisia. *Biol Psychiatry*. 1996;39(10):910.

92. Grover S, Valaparla VL. Venlafaxine induced akathisia: a case report. *Indian J Pharmacol*. 2014;46(6):660–661.
93. Ceylan ME, Evrensel A. Venlafaxine induced akathisia: a case report. *Trends Psychiatry Psychother*. 2016;38(2):117.
94. Ozbey G, Celikel FC, Cumurcu BE, et al. Influence of ABCB1 polymorphisms and serum concentrations on venlafaxine response in patients with major depressive disorder. *Nord J Psychiatry*. 2017;71(3):230–237.
95. Lai CH. Venlafaxine-related akathisia side-effects and management in a depressed patient. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2013;67(2):127–128.
96. George M, Campbell JJ 3RD. Venlafaxine causing akathisia: a case report. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 2012;24(3):E3–E4.
97. Vandel P, Bonin B, Leveque E, Sechter D, Bizouard P. Tricyclic antidepressant-induced extrapyramidal side effects. *Eur Neuropsychopharmacol*. 1997;7(3):207–212.
98. Gill HS, DeVane CL, Risch SC. Extrapyramidal symptoms associated with cyclic antidepressant treatment: a review of the literature and consolidating hypotheses. *J Clin Psychopharmacol*. 1997;17(5):377–389.
99. Lipinski JF Jr, Mallya G, Zimmerman P, Pope HG Jr. Fluoxetine-induced akathisia: clinical and theoretical implications. *J Clin Psychiatry*. 1989;50(9):339–342.
100. Kurzthaler I, Hotter A, Miller C, et al. Risk profile of SSRIs in elderly depressive patients with co-morbid physical illness. *Pharmacopsychiatry*. 2001;34(3):114–118.
101. Leo RJ. Movement disorders associated with the serotonin selective reuptake inhibitors. *J Clin Psychiatry*. 1996;57(10):449–454.
102. Spigset O. Adverse reactions of selective serotonin reuptake inhibitors: reports from a spontaneous reporting system. *Drug Saf*. 1999;20(3):277–287.

103. Schillevoort I, van Puijenbroek EP, de Boer A, Roos RA, Jansen PA, Leufkens HG. Extrapiramidal syndromes associated with selective serotonin reuptake inhibitors: a case-control study using spontaneous reports. *Int Clin Psychopharmacol*. 2002;17(2):75–79.
104. Kılıç, C. Genel Sağlık Anketi: Güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 1996;7(1): 3-9.
105. Kocyigit, H., Kisa Form-36 (KF-36) nin Turkce versiyonunun guvenirligi vegecerliliği.[Validity and reliability of Turkish version of SF-36]. *J Drug Ther*, 1999. 12: p. 102-106.
106. Bayram E, Levent HÇ, Tezcan S, Kuzu M, Akbostancı MC. Reliability and Validity of the Turkish Version of the Barnes Akathisia Rating Scale. *Turk J Neurol*. 2017; 23(2): 56-59
107. Sienaert P, van Harten P, Rhebergen D. The psychopharmacology of catatonia, neuroleptic malignant syndrome, akathisia, tardive dyskinesia, and dystonia. *Handb Clin Neurol*. 2019;165:415-428.
108. American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5. Baskı. American Psychiatric Association, Arlington.
109. Bakker PR, de Groot IW, van Os J, van Harten PN. Long-stay psychiatric patients: a prospective study revealing persistent antipsychotic-induced movement disorder. *PLoS One*. 2011;6(10):e25588.
110. Janno S, Holi M, Tuisku K, Wahlbeck K. Prevalence of neuroleptic-induced movement disorders in chronic schizophrenia inpatients. *Am J Psychiatry*. 2004 Jan;161(1):160-163.
111. Cheng HM, Park JH, Hernstadt D. Akathisia: a life-threatening side effect of a common medication. *BMJ Case Rep*. 2013 May 21;2013.
112. Kaehler ST, Singewald N, Philippu A. Dependence of serotonin release in the locus coeruleus on dorsal raphe neuronal activity. *Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol*. 1999 May;359(5):386-393.

113. Caley CF. Extrapramidal reactions and the selective serotonin-reuptake inhibitors. *Ann Pharmacother.* 1997 Dec;31(12):1481-9.



9. EKLER

EK-1: Olgu Rapor Formu-1

Selektif serotonin geri alım inhibitörleri ve serotonin-noradrenalin geri alım inhibitörleri ile indüklenen ekstrapiramidal sistem yan etkilerinin yaşam kalitesi, tedaviye uyum üzerindeki etkilerinin ve risk faktörlerinin araştırılması

OLGU RAPOR FORMU 1

HASTA KODU:		Tarih:
VİZİT 1 (İlk rutin kontrol, 2. Ay kontrolü)		<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
1.1.	İlk rutin kontrolüne (2. Ay kontrolü) gelen hasta <u>işleme-dışlama kriterlerine</u> uygun mu?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
1.2.	<u>İşleme-dışlama kriterlerine</u> uygun olan hasta, <u>BGOF</u> 'u okuduktan sonra olur verdi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
1.3.	Hastaya ait demografik bilgiler kaydedildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
1.4.	<u>Ekstrapiramidal semptomlar</u> ve bu semptomların yaşam kalitesi üzerindeki etkileri değerlendirildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	a. Genel sağlık ölçüğü uygulandı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	b. Yaşam kalitesi ölçüğü uygulandı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	c. UKU yan etkiler ölçüğü uygulandı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	d. Bames akatizi ölçüğü uygulandı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	e. Huzursuz bacak sendromu ölçüğü uygulandı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	f. Bruksizm sorgulandı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
1.5.	<u>Ekstrapiramidal semptomlarla ilgili risk faktörleri</u> değerlendirildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	a. Kullanılan psikotrop ilaçlar kaydedildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	b. Kullanılan diğer ilaçlar kaydedildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	c. Psikiyatrik hastalıklar kaydedildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	d. Diğer hastalıklar kaydedildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır

Doküman Adı: Versiyon 3

Doküman Tarihi:05.09.2018

HASTA KODU:		Tarih:
VİZİT 2		<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
2.1.	Hasta 2. rutin kontrolüne (4. Ay kontrolü) geldi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
2.2.	Ekstrapiramidal semptomlar ve bu semptomların tedaviye uyum üzerindeki etkileri değerlendirildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Kontrolle gelen hastalar	2.2.1. Ekstrapiramidal semptomlar değerlendirildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	a. Bruksizm sorgulandı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	b. Barnes akatizi ölçeği uygulandı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	c. Huzursuz bacak sendromu ölçeği uygulandı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	d. UKU yan etkiler ölçeği uygulandı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	2.2.2. Ekstrapiramidal semptomların tedaviye uyum üzerindeki etkileri değerlendirildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	2.2.3. Ekstrapiramidal semptomlarla ilgili risk faktörleri değerlendirildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	a. Kullanılan psikotrop ilaçlar kaydedildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	b. Kullanılan diğer ilaçlar kaydedildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	c. Psikiyatrik hastalıklar kaydedildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
d. Diğer hastalıklar kaydedildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
Telefon görüşmesi yapılan hastalar	2.2.1. Ekstrapiramidal semptomlar değerlendirildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	a. Bruksizm sorgulandı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	2.2.2. Ekstrapiramidal semptomların tedaviye uyum üzerindeki etkileri değerlendirildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	2.2.3. Ekstrapiramidal semptomlarla ilgili risk faktörleri değerlendirildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	a. Kullanılan psikotrop ilaçlar kaydedildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
	b. Kullanılan diğer ilaçlar kaydedildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
c. Psikiyatrik hastalıklar kaydedildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
d. Diğer hastalıklar kaydedildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	

Doküman Adı: Versiyon 3

Doküman Tarihi:05.09.2018

EK-2: Olgu rapor formu-2

I

Selektif serotonin geri alım inhibitörleri ve serotonin-noradrenalin geri alım inhibitörleri ile indüklenen ekstrapiramidal sistem yan etkilerin yaşam kalitesi, tedaviye uyum üzerindeki etkilerinin ve risk faktörlerinin araştırılması

OLGU RAPOR FORMU 2

HASTA KODU:	
VİZİT1 (İlk rutin kontrol, 2. Ay kontrolü)	Tarih:
1.1	Daha önceki poliklinik başvurusunda SSRI/SNRI başlanmış hastalar arasından işleme-dışlama kriterlerine uygun olanların seçilmesi:
İçleme kriterleri:	
Hasta 18-75 yaş aralığında mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Hastanın anksiyete bozukluğu var mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Hastanın depresif bozukluğu var mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Hastanın obsesif kompulsif bozukluğu var mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Dışlama kriterleri:	
Hasta 18 yaşından küçük mü?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Hasta 75 yaşından büyük mü?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Hastanın bipolar bozukluğu var mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Hastada şizofreni ve diğer psikotik bozukluklardan biri var mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Hastanın demansı var mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Hasta elektrokonvülsif tedavi alıyor mu?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
1.2	İçleme-Dışlama kriterlerini sağlayan hastaların çalışma konusunda bilgilendirilmesi:
Bilgilendirilmiş gönüllü olur formunu okuduktan sonra hasta olur verdi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır

1.3 Demografik bilgiler	
Doğum Tarihi (gün/ay/yıl): / /	Yaş:
Boy:	BMI:
Kilo:	
Cinsiyet: <input type="checkbox"/> Kadın <input type="checkbox"/> Erkek	Medeni hali: <input type="checkbox"/> Bekâr <input type="checkbox"/> Evli <input type="checkbox"/> Boşanmış
Eğitim: <input type="checkbox"/> İlkokul <input type="checkbox"/> Ortaokul <input type="checkbox"/> Lise <input type="checkbox"/> Üniversite	Çalışma durumu: <input type="checkbox"/> Çalışıyor <input type="checkbox"/> Çalışmıyor Mesleği:
Sigara kullanımı: 0- yok 1- var (..... adet/gün)	
Alkol kullanımı: 0- yok 1- var (Miktar:))	
Madde kullanımı: 0- yok 1- var (Açıklama:))	

1.4	Ekstapiramidal semptomlar ve bu semptomların yaşam kalitesi üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi:
a. Genel sağlık ölçeği uygulandı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
b. Yaşam kalitesi ölçeği uygulandı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
c. UKU yan etkiler ölçeği uygulandı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
d. Barnes akatizi ölçeği uygulandı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
e. Huzursuz bacak sendromu ölçeği uygulandı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
f. Bruksizm var mı?	<input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> yok
g. Bruksizm varsa SSRI/SNRI tedavisi ile ilişkisi var mı?	<input type="checkbox"/> İlaç tedavisine başlamadan önce de vardı <input type="checkbox"/> İlaç tedavisine başladıktan sonra oldu <input type="checkbox"/> yok

1.5	Ekstrapiramidal semptomlarla ilgili risk faktörleri:			
a.Kullanılan psikotrop ilaçlar				
Adı	Günlük dozu	Günde kaç kez uygulandığı	Tedavinin başlangıç tarihi	Tanı
b.Kullanılan diğer ilaçlar				
Adı	Günlük dozu	Günde kaç kez uygulandığı	Tedavinin başlangıç tarihi	Tanı
c.Psikiyatrik öykü (daha önce alınan tedaviler):				
d.Diğer hastahklar:				

HASTA KODU:			
VİZİT2 (ikinci rutin kontrol, 4. Ay kontrolü)		Tarih:	
2.1	Görüşme şekli	<input type="checkbox"/> Kontrolle geldiğine <input type="checkbox"/> Telefonla	
2.2	Ekstrapiramidal semptomlar ve bu semptomların tedaviye uyum üzerindeki etkileri değerlendirildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
Kontrolle gelen hastalar	2.2.1. Kontrolle gelen hastalarda ekstrapiramidal semptomlar değerlendirildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
	a. Bruksizm sorgulandı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
	b. Barnes akatizi ölçeği uygulandı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
	c. Huzursuz bacak sendromu ölçeği uygulandı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
	d. UKU yan etkiler ölçeği uygulandı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
	2.2.2. Kontrolle gelen hastalarda ekstrapiramidal semptomların tedaviye uyum üzerindeki etkileri değerlendirildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
	a. SSRI/SNRI tedavisine devam ediyor mu?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Tedaviyi bıraktı	
	a.a. Tedaviyi bıraktıysa, neden bıraktı?	<input type="checkbox"/> İlacın etkisi olmadığı için <input type="checkbox"/> Yan etkiler nedeniyle <input type="checkbox"/> Diğer:	
	a.b. Tedaviyi yan etkiler nedeniyle bıraktıysa, hangi yan etkiler nedeniyle bıraktı?	<input type="checkbox"/> Ekstrapiramidal yan etkiler nedeniyle <u>EPS yan etkiler:</u> <input type="checkbox"/> Diğer yan etkiler nedeniyle <u>Diğer yan etkiler:</u>	
	a.c. Vizit 1' de kaydedilen ilaçlarla ilgili değişiklik yapıldı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
İlacın Adı:	Yapılan değişiklikler:		
İlacın Adı:	Yapılan değişiklikler:		
İlacın Adı:	Yapılan değişiklikler:		

Telefon görüşmesi yapılan hastalar	2.2.1. Telefon görüşmesi yapılan hastalarda ekstrapiramidal semptomlar değerlendirildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
	a. Bruksizm sorgulandı mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
	2.2.2. Ekstrapiramidal semptomların tedaviye uyum üzerindeki etkileri değerlendirildi mi?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
	a. SSRI/SNRI tedavisine devam ediyor mu?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Tedaviyi bıraktı
	a.a. Tedaviyi bıraktıysa, neden bıraktı?	<input type="checkbox"/> İlacın etkisi olmadığı için <input type="checkbox"/> Yan etkiler nedeniyle <input type="checkbox"/> Diğer:	
	a. b. Tedaviyi yan etkiler nedeniyle bıraktıysa, hangi yan etkiler nedeniyle bıraktı?	<input type="checkbox"/> Ekstrapiramidal yan etkiler nedeniyle <u>EPS van etkiler:</u> <input type="checkbox"/> Diğer yan etkiler nedeniyle <u>Diğer van etkiler:</u>	
	a. c. Vizit 1' de kaydedilen ilaçlarla ilgili değişiklik yapıldı mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
	İlacın Adı:	Yapılan değişiklikler:	
	İlacın Adı:	Yapılan değişiklikler:	
	İlacın Adı:	Yapılan değişiklikler:	

EK-3: Global değerlendirme ölçeği

Hastanın Kodu	Değerlendirici	Tarih

GLOBAL DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ (GAS)

Mental sağlık hastalığının varsayımsal sürekliliği üzerinde psikolojik, toplumsal ve mesleki işlevselliği göz önünde bulundurunuz. Fiziksel (ya da çevresel) kısıtlamalara bağlı işlevsellik bozulmalarını bu kapsam içinde değerlendirmeyiniz.

Kod	(Not: Uygun düştüğünde ara kodları da kullanınız, örn. 45, 68, 72.)
91-100	Çok çeşitli etkinlik alanlarında üst düzeyde işlevsellik, yaşam sorunları hiçbir zaman denetim dışı kalmıyor gibi görünmektedir, birçok olumlu niteliği olduğu için başkalarının aranan biridir. Herhangi bir semptomu yoktur.
81-90	Hiç belirti olmaması ya da çok az belirti olması (örn. sınavdan önce hafif bir anksiyete duyma), tüm alanlarda işlevselliğin iyi olması, çok çeşitli etkinliklerle ilgilenme ve bunlara katılma, toplumsal yönden etkindir, genellikle yaşamı doyumludur, günlük sorunlar ya da kaygılardan öte sorun ya da kaygıların olmaması (örn. aile bireyleriyle ara sıra olan tartışmalar).
71-80	Semptomlar varsa bile bunlar gelip geçicidir ve psikososyal stres kaynaklarına verilen beklenir tepkilerdir (örn. aile tartışmasından sonra düşüncelerini belirli bir konu üzerinde yoğunlaştırmada zorluk çekme); toplumsal, mesleki ya da okuldaki işlevsellikte hafif bir bozulma olmasından daha ileri bir durum yoktur (örn. geçici olarak okulda geri kalma).
61-70	Birtakım hafif semptomlar (örn. depresif duygudurum ve hafif insomnia) YA DA toplumsal, mesleki ya da okuldaki işlevsellikte birtakım zorlukların olması (örn. ara sıra okuldan kaçmalar ya da ev içinde hırsızlık yapma), ancak genelde oldukça iyi bir biçimde işlevselliğini sürdürür, anlamlı kişiler arası ilişkileri vardır.
51-60	Orta derecede semptomlar (örn. donuk duygulanım ve çevresel konuşma, ara sıra gelen panik ataklar) YA DA toplumsal, mesleki ya da okuldaki işlevsellikte orta derecede bir zorluğu vardır (örn. az sayıda arkadaşı vardır, çalışma arkadaşları ile çatışmaları vardır).
41-50	Ağır semptomlar (örn. intihar düşünceleri, ağır obsesyonel törensel davranışlar, sık sık mağazalardan mal çalma) YA DA toplumsal, mesleki ya da okuldaki işlevsellikte ciddi bir bozukluk vardır (örn. hiç arkadaşı yoktur, işini koruyamaz).
31-40	Gerçeği değerlendirmede ya da iletişimde bazı bozukluklar vardır (örn. konuşması kimi zaman mantıksız, çapraşık ya da konuşulan konuyla ilgisizdir) YA DA iş/okul, aile ilişkileri, yargılama, düşünme ya da duygudurum gibi birçok alanda temel birtakım bozukluklar vardır (örn. depresif bir kişi arkadaşlarından kaçar, ailesini ihmal eder ve çalışmaz; çocuk yaşta olan bir kişi kendinden daha küçükleri döver, evde hep karşı gelir ve okulda başarısızdır).
21-30	Davranışları hezeyanlar ve varsanılardan oldukça etkilenir YA DA iletişim ya da yargıda ciddi bir bozukluk vardır (örn. bazen ankoherandır, ileri derecede uygunsuz bir biçimde davranır, intihar düşünceleriyle uğraşır durur) YA DA hemen tüm alanlarda işlevselliği kötüdür (örn. bütün gün yataktan çıkmaz; işi, evi ya da arkadaşları yoktur).
20-11	Kendisini ya da başkalarını yaralayacak olma tehlikesi zaman zaman vardır (örn. açıkça ölüm beklentisi olmadan intihar girişimleri; sıklıkla şiddete başvurur; manik eksitasyon) YA DA ara sıra kişisel bakımın en temel gereklerini bile yerine getiremez (örn. dışı sürer) YA DA iletişimde ileri derecede bir bozukluk vardır (örn. ileri derecede ankoherandır ya da mutizm içindedir).
1-10	Kendisini ya da başkalarını ağır bir biçimde yaralayacak olma tehlikesi sürekli vardır (örn. yineleyen şiddet gösterileri) YA DA kişisel bakımın en temel gereklerini sürekli olarak yerine getiremez YA DA açıkça ölüm beklentisi içinde ciddi intihar eylemi.
0	Bilgi yetersiz

EK-4: SF-36

Hastanın Kodu	Değerlendirici	Tarih

SF-36 (Kısa Form-36)

Aşağıdaki sorular sizin kendi sağlığınız hakkındaki görüşünüzü, kendinizi nasıl hissettiğinizi ve günlük aktivitelerinizi ne kadar yerine getirebildiğinizi öğrenmek amacıyla. Size en uygun yanıtı verin.

B1	<p>1) Genel olarak sağlığınız için aşağıdakilerden hangisini söyleyebilirsiniz?</p> <p>Mükemmel <input type="checkbox"/>₁ Çok iyi <input type="checkbox"/>₂ İyi <input type="checkbox"/>₃ Orta <input type="checkbox"/>₄ Kötü <input type="checkbox"/>₅</p>																																												
B2	<p>2) Bir yıl öncesi ile karşılaştırıldığında, şu anki genel durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?</p> <p>Bir yıl öncesinden <input type="checkbox"/>₁ Çok daha iyi <input type="checkbox"/>₂ Biraz iyi <input type="checkbox"/>₃ Hemen hemen aynı <input type="checkbox"/>₄ Biraz daha kötü <input type="checkbox"/>₅ Çok daha kötü <input type="checkbox"/>₆</p>																																												
B3	<p>Aşağıdaki sorular birgün içerisinde yapabileceğiniz işlerle (aktivitelerle) ilgilidir. Sağlığınız bu aktiviteleri kısıtlıyor mu? Eğer kısıtlıyorsa ne kadar?</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Evet, Çok kısıtlı</td> <td style="text-align: center;">Evet, Biraz kısıtlı</td> <td style="text-align: center;">Hayır, Hiç kısıtlı değil</td> </tr> <tr> <td>3) Koşmak, ağır kaldırmak, ağır sporlara katılmak gibi ağır etkinlikler</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₁</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₂</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₃</td> </tr> <tr> <td>4) Bir masayı çekmek, elektrik süpürGESİNİ İTMEK VE ağır olmayan sporları yapmak gibi orta dereceli etkinlikler</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₁</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₂</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₃</td> </tr> <tr> <td>5) Market poşetlerini kaldırmak veya taşımak</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₁</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₂</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₃</td> </tr> <tr> <td>6) Birkaç kat merdiven çıkmak</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₁</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₂</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₃</td> </tr> <tr> <td>7) Bir kat merdiven çıkmak</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₁</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₂</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₃</td> </tr> <tr> <td>8) Eğilmek, diz çökmek, çötmek, diz çökmek</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₁</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₂</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₃</td> </tr> <tr> <td>9) Bir kilometreden fazla yürümek</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₁</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₂</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₃</td> </tr> <tr> <td>10) Birkaç yüz metre yürümek</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₁</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₂</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₃</td> </tr> <tr> <td>11) Yüz metre yürümek</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₁</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₂</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₃</td> </tr> <tr> <td>12) Kendi başına banyo yapmak ve giyinmek</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₁</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₂</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₃</td> </tr> </table>		Evet, Çok kısıtlı	Evet, Biraz kısıtlı	Hayır, Hiç kısıtlı değil	3) Koşmak, ağır kaldırmak, ağır sporlara katılmak gibi ağır etkinlikler	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	4) Bir masayı çekmek, elektrik süpürGESİNİ İTMEK VE ağır olmayan sporları yapmak gibi orta dereceli etkinlikler	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	5) Market poşetlerini kaldırmak veya taşımak	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	6) Birkaç kat merdiven çıkmak	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	7) Bir kat merdiven çıkmak	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	8) Eğilmek, diz çökmek, çötmek, diz çökmek	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	9) Bir kilometreden fazla yürümek	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	10) Birkaç yüz metre yürümek	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	11) Yüz metre yürümek	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	12) Kendi başına banyo yapmak ve giyinmek	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃
	Evet, Çok kısıtlı	Evet, Biraz kısıtlı	Hayır, Hiç kısıtlı değil																																										
3) Koşmak, ağır kaldırmak, ağır sporlara katılmak gibi ağır etkinlikler	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃																																										
4) Bir masayı çekmek, elektrik süpürGESİNİ İTMEK VE ağır olmayan sporları yapmak gibi orta dereceli etkinlikler	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃																																										
5) Market poşetlerini kaldırmak veya taşımak	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃																																										
6) Birkaç kat merdiven çıkmak	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃																																										
7) Bir kat merdiven çıkmak	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃																																										
8) Eğilmek, diz çökmek, çötmek, diz çökmek	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃																																										
9) Bir kilometreden fazla yürümek	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃																																										
10) Birkaç yüz metre yürümek	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃																																										
11) Yüz metre yürümek	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃																																										
12) Kendi başına banyo yapmak ve giyinmek	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃																																										
B4	<p>Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınızın sonucu olarak, işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizde, aşağıdaki sorunlardan biriyle karşılaştınız mı?</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Evet</td> <td style="text-align: center;">Hayır</td> </tr> <tr> <td>13) Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizde geçirdiğiniz zamanı kısıtlandı mı?</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₁</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₂</td> </tr> <tr> <td>14) Arzu ettiğinizden daha az şeyi mi tamamlayabildiniz?</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₁</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₂</td> </tr> <tr> <td>15) Çalışma veya diğer yaptığınız işlerin çeşidinde kısıtlama yaptınız mı?</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₁</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₂</td> </tr> <tr> <td>16) Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizi yapmada güçlük çektiniz mi? (Aşırı güç - çaba sarf ettiniz mi?)</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₁</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₂</td> </tr> </table>		Evet	Hayır	13) Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizde geçirdiğiniz zamanı kısıtlandı mı?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	14) Arzu ettiğinizden daha az şeyi mi tamamlayabildiniz?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	15) Çalışma veya diğer yaptığınız işlerin çeşidinde kısıtlama yaptınız mı?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	16) Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizi yapmada güçlük çektiniz mi? (Aşırı güç - çaba sarf ettiniz mi?)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂																													
	Evet	Hayır																																											
13) Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizde geçirdiğiniz zamanı kısıtlandı mı?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂																																											
14) Arzu ettiğinizden daha az şeyi mi tamamlayabildiniz?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂																																											
15) Çalışma veya diğer yaptığınız işlerin çeşidinde kısıtlama yaptınız mı?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂																																											
16) Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizi yapmada güçlük çektiniz mi? (Aşırı güç - çaba sarf ettiniz mi?)	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂																																											
B5	<p>Son 4 hafta boyunca duygusal sorunlarınızın (örneğin çökkünlük veya kaygı) sonucu olarak işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizle ilgili aşağıdaki sorunlardan biriyle karşılaştınız mı?</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Evet</td> <td style="text-align: center;">Hayır</td> </tr> <tr> <td>17) Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizde geçirdiğiniz zamanı kısıtlandı mı?</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₁</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₂</td> </tr> <tr> <td>18) Arzu ettiğinizden daha az şeyi mi tamamlayabildiniz?</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₁</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₂</td> </tr> <tr> <td>19) İşinizle veya diğer aktivitelerinizle ilgili işleri her zamanki kadar dikkat ve rerek yapamadınız mı?</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₁</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/>₂</td> </tr> </table>		Evet	Hayır	17) Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizde geçirdiğiniz zamanı kısıtlandı mı?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	18) Arzu ettiğinizden daha az şeyi mi tamamlayabildiniz?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	19) İşinizle veya diğer aktivitelerinizle ilgili işleri her zamanki kadar dikkat ve rerek yapamadınız mı?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂																																
	Evet	Hayır																																											
17) Çalışma yaşamınızda veya diğer aktivitelerinizde geçirdiğiniz zamanı kısıtlandı mı?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂																																											
18) Arzu ettiğinizden daha az şeyi mi tamamlayabildiniz?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂																																											
19) İşinizle veya diğer aktivitelerinizle ilgili işleri her zamanki kadar dikkat ve rerek yapamadınız mı?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂																																											



B6	20) Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınızın veya duygusal sorunlarınız, aileniz, arkadaş veya komşularınızla olan olağan sosyal etkinliklerinizi ne kadar etkiledi? Hiç etkilemedi <input type="checkbox"/> ₁ Çok az <input type="checkbox"/> ₂ Orta derecede <input type="checkbox"/> ₃ Epeyce <input type="checkbox"/> ₄ Çok fazla <input type="checkbox"/> ₅																																																																						
B7	21) Son 4 hafta içinde vücudunuzda ne kadar ağrı oldu? Hiç olmadı <input type="checkbox"/> ₁ Çok az <input type="checkbox"/> ₂ Hafif <input type="checkbox"/> ₃ Orta <input type="checkbox"/> ₄ Çok <input type="checkbox"/> ₅ Pek Çok <input type="checkbox"/> ₆																																																																						
B8	22) Son 4 hafta boyunca ağrınız, normal işinizi (hem ev işlerinizi hem ev dışı işinizi düşününüz) ne kadar etkiledi? Hiç etkilemedi <input type="checkbox"/> ₁ Biraz etkiledi <input type="checkbox"/> ₂ Orta derecede <input type="checkbox"/> ₃ Epey etkiledi <input type="checkbox"/> ₄ Çok etkiledi <input type="checkbox"/> ₅																																																																						
B9	Aşağıdaki sorular sizin son 4 hafta boyunca neler hissettiğinizle ilgilidir. Her soru için, sizin duygularınızı en iyi karşılayan yanıtı, son 4 haftadaki sıklığını göz önüne alarak seçiniz. <table><thead><tr><th></th><th>Sürekli</th><th>Çoğu zaman</th><th>Epey zaman</th><th>Bazen</th><th>Ara sıra</th><th>Hiçbir zaman</th></tr></thead><tbody><tr><td>23) Kendinizi yaşam dolu hissettiniz mi?</td><td><input type="checkbox"/>₁</td><td><input type="checkbox"/>₂</td><td><input type="checkbox"/>₃</td><td><input type="checkbox"/>₄</td><td><input type="checkbox"/>₅</td><td><input type="checkbox"/>₆</td></tr><tr><td>24) Çok sinirli biri oldunuz mu?</td><td><input type="checkbox"/>₁</td><td><input type="checkbox"/>₂</td><td><input type="checkbox"/>₃</td><td><input type="checkbox"/>₄</td><td><input type="checkbox"/>₅</td><td><input type="checkbox"/>₆</td></tr><tr><td>25) Hiçbirşeyin sizi neşelendiremeyeceği kadar moralinizi bozuk ve kötü oldu mu?</td><td><input type="checkbox"/>₁</td><td><input type="checkbox"/>₂</td><td><input type="checkbox"/>₃</td><td><input type="checkbox"/>₄</td><td><input type="checkbox"/>₅</td><td><input type="checkbox"/>₆</td></tr><tr><td>26) Kendinizi sakin ve huzurlu hissettiniz mi?</td><td><input type="checkbox"/>₁</td><td><input type="checkbox"/>₂</td><td><input type="checkbox"/>₃</td><td><input type="checkbox"/>₄</td><td><input type="checkbox"/>₅</td><td><input type="checkbox"/>₆</td></tr><tr><td>27) Çok enerjik oldunuz mu?</td><td><input type="checkbox"/>₁</td><td><input type="checkbox"/>₂</td><td><input type="checkbox"/>₃</td><td><input type="checkbox"/>₄</td><td><input type="checkbox"/>₅</td><td><input type="checkbox"/>₆</td></tr><tr><td>28) Kendinizi kalbi kırık ve üzgün hissettiniz mi?</td><td><input type="checkbox"/>₁</td><td><input type="checkbox"/>₂</td><td><input type="checkbox"/>₃</td><td><input type="checkbox"/>₄</td><td><input type="checkbox"/>₅</td><td><input type="checkbox"/>₆</td></tr><tr><td>29) Kendinizi yıpranmış ve bitkin hissettiniz mi?</td><td><input type="checkbox"/>₁</td><td><input type="checkbox"/>₂</td><td><input type="checkbox"/>₃</td><td><input type="checkbox"/>₄</td><td><input type="checkbox"/>₅</td><td><input type="checkbox"/>₆</td></tr><tr><td>30) Mutlu ve sevinçli bir insan oldunuz mu?</td><td><input type="checkbox"/>₁</td><td><input type="checkbox"/>₂</td><td><input type="checkbox"/>₃</td><td><input type="checkbox"/>₄</td><td><input type="checkbox"/>₅</td><td><input type="checkbox"/>₆</td></tr><tr><td>31) Yorgunluk hissettiniz mi?</td><td><input type="checkbox"/>₁</td><td><input type="checkbox"/>₂</td><td><input type="checkbox"/>₃</td><td><input type="checkbox"/>₄</td><td><input type="checkbox"/>₅</td><td><input type="checkbox"/>₆</td></tr></tbody></table>		Sürekli	Çoğu zaman	Epey zaman	Bazen	Ara sıra	Hiçbir zaman	23) Kendinizi yaşam dolu hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆	24) Çok sinirli biri oldunuz mu?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆	25) Hiçbirşeyin sizi neşelendiremeyeceği kadar moralinizi bozuk ve kötü oldu mu?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆	26) Kendinizi sakin ve huzurlu hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆	27) Çok enerjik oldunuz mu?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆	28) Kendinizi kalbi kırık ve üzgün hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆	29) Kendinizi yıpranmış ve bitkin hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆	30) Mutlu ve sevinçli bir insan oldunuz mu?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆	31) Yorgunluk hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆
	Sürekli	Çoğu zaman	Epey zaman	Bazen	Ara sıra	Hiçbir zaman																																																																	
23) Kendinizi yaşam dolu hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆																																																																	
24) Çok sinirli biri oldunuz mu?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆																																																																	
25) Hiçbirşeyin sizi neşelendiremeyeceği kadar moralinizi bozuk ve kötü oldu mu?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆																																																																	
26) Kendinizi sakin ve huzurlu hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆																																																																	
27) Çok enerjik oldunuz mu?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆																																																																	
28) Kendinizi kalbi kırık ve üzgün hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆																																																																	
29) Kendinizi yıpranmış ve bitkin hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆																																																																	
30) Mutlu ve sevinçli bir insan oldunuz mu?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆																																																																	
31) Yorgunluk hissettiniz mi?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₆																																																																	
B10	32) Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız, sosyal etkinliklerinizi (arkadaş veya akrabalarınızı ziyaret etmek gibi) ne sıklıkta etkiledi? Sürekli <input type="checkbox"/> ₁ Çoğu zaman <input type="checkbox"/> ₂ Bazen <input type="checkbox"/> ₃ Ara sıra <input type="checkbox"/> ₄ Hiçbir zaman <input type="checkbox"/> ₅																																																																						
B11	Aşağıdaki her bir ifade sizin için ne kadar doğru veya yanlıştır? Her bir ifade için en uygun olanını işaretleyiniz? <table><thead><tr><th></th><th>Kesinlikle doğru</th><th>Çoğunlukla doğru</th><th>Emin değilim</th><th>Çoğunlukla yanlış</th><th>Kesinlikle yanlış</th></tr></thead><tbody><tr><td>33) Ben diğer insanlara göre daha kolay hastalanıyorum</td><td><input type="checkbox"/>₁</td><td><input type="checkbox"/>₂</td><td><input type="checkbox"/>₃</td><td><input type="checkbox"/>₄</td><td><input type="checkbox"/>₅</td></tr><tr><td>34) Tanıdığım kişiler kadar sağlıklıyım</td><td><input type="checkbox"/>₁</td><td><input type="checkbox"/>₂</td><td><input type="checkbox"/>₃</td><td><input type="checkbox"/>₄</td><td><input type="checkbox"/>₅</td></tr><tr><td>35) Sağlığımın kötüleşmekte olduğunu sanıyorum</td><td><input type="checkbox"/>₁</td><td><input type="checkbox"/>₂</td><td><input type="checkbox"/>₃</td><td><input type="checkbox"/>₄</td><td><input type="checkbox"/>₅</td></tr><tr><td>36) Sağlığım mükemmeldir.</td><td><input type="checkbox"/>₁</td><td><input type="checkbox"/>₂</td><td><input type="checkbox"/>₃</td><td><input type="checkbox"/>₄</td><td><input type="checkbox"/>₅</td></tr></tbody></table>		Kesinlikle doğru	Çoğunlukla doğru	Emin değilim	Çoğunlukla yanlış	Kesinlikle yanlış	33) Ben diğer insanlara göre daha kolay hastalanıyorum	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	34) Tanıdığım kişiler kadar sağlıklıyım	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	35) Sağlığımın kötüleşmekte olduğunu sanıyorum	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅	36) Sağlığım mükemmeldir.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅																																								
	Kesinlikle doğru	Çoğunlukla doğru	Emin değilim	Çoğunlukla yanlış	Kesinlikle yanlış																																																																		
33) Ben diğer insanlara göre daha kolay hastalanıyorum	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅																																																																		
34) Tanıdığım kişiler kadar sağlıklıyım	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅																																																																		
35) Sağlığımın kötüleşmekte olduğunu sanıyorum	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅																																																																		
36) Sağlığım mükemmeldir.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅																																																																		

EK-5: Barnes akatizi değerlendirme ölçeği

Hastanın Kodu	Değerlendirici	Tarih

BARNES AKATİZİ ÖLÇEĞİ (BARS)

Hasta otururken ve ayakta doğal konuşma sırasında gözlenmelidir, her bir pozisyon için en az iki dakika gerekir. Diğer durumlarda gözlenen belirtiler de, örneğin serviste herhangi bir faaliyet yaparken ortaya çıkanlar, ayrıca değerlendirilmelidir. Ardından, öznel fenomenler doğrudan sorgulamayla ortaya çıkarılmalıdır.

1. NESNEL (OBJEKTİF) (0-3)

0 =	Normal, genellikle kol ve bacaklarda huzursuz hareketler
1 =	Karakteristik huzursuz hareketlerin; otururken ayaklar ve bacakların yerinde duramaması ya da bir bacağın sallanması ve/veya ayakta yerinde sayma hareketleri veya bir nokta üzerinde yürüme vardır fakat, hareketler gözlenen zamanın yarısından daha az bir zamanda bulunur.
2 =	Gözlenen fenomen 1. maddede tarif edildiği gibidir fakat, hareketler gözlenen zamanın en az yarısı kadar bir zamanda bulunur.
3 =	Hasta gözlenen süre boyunca sürekli olarak karakteristik huzursuz hareketler ile meşguldür ve/veya oturur durumda kalmaz veya ayakta yerinde yürümeden ya da adımlamadan duramaz

ÖZNEL (SUBJEKTİF)

2. HUZURSUZLUĞUN FARKINDA OLMAK (0-3)

0 =	İç huzursuzluğu yoktur
1 =	Spesifik olmayan iç huzursuzluğu hissi
2 =	Hasta bacaklarını hareket ettirmeden tutamayacağına farkındadır veya hareketsiz durması istendiğinde, ayaklarını hareket ettirme isteği ve/veya iç huzursuzluğu yakınmaları artar
3 =	Hasta çoğu zaman hareket etme için yoğun bir zorlanma hissettiğinin ve/veya yürümek ya da adımlamak için kuvvetli bir arzu duyduğunun farkındadır

3. HUZURSUZLUĞA BAĞLI RAHATSIZLIK (0-3)

0 =	Rahatsızlık yoktur
1 =	Hafif
2 =	Orta
3 =	Şiddetli

4. AKATİZİNİN AYRINTILI KLİNİK DEĞERLENDİRMESİ (0-5)

0 =	Yok. Huzursuzluğun farkında olduğuna dair bir belirti yoktur. İç huzursuzluğu ya da ayaklarını hareket ettirmek için zorlanılı bir arzu duyduğuna dair öznel bir açıklama olmadığı halde karakteristik akatizi hareketleri varsa, psödoakatizi olarak sınıflandırılmalıdır.
1 =	Kuşkulu. Spesifik olmayan iç gerilimi ve huzursuz hareketler.
2 =	Hafif akatizi. Hareketsiz durması istendiğinde kötüleşen ayaklardaki huzursuzluğun ve/veya iç huzursuzluğunun farkında olma. Huzursuz hareketler vardır. Fakat akatizinin karakteristik huzursuz hareketlerinin gözlenmesi gerekmez. Bu durum rahatsızlık yaratmaz ya da çok az rahatsızlık yaratır.
3 =	Orta derecede akatizi. Yukarıda hafif akatizide tarif edildiği gibi huzursuzluğun farkındadır ve buna ek olarak ayakta yerinde sayma hareketleri gibi huzursuz hareketler bulunur. Hastalar bu durumu rahatsız edici bulurlar.
4 =	Belirgin akatizi. Yürümek ya da adımlamak için zorlu bir arzu içeren öznel bir huzursuzluk. Bununla birlikte, hasta en az beş dakika oturur durumda kalabilir. Durum açıkça rahatsız edicidir.
5 =	Şiddetli akatizi. Hasta çoğunlukla bir aşağı bir yukarı gezinmek için kuvvetli bir zorlanma tanımlar. Birkaç dakikadan fazla oturamaz ya da yatamaz. Yoğun huzursuzluk ve uykusuzluk ile birlikte sürekli huzursuzluk hali.