

Güncel Psikiyatri Çalışmaları VI

Editör

Lut TAMAM

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD



© Copyright 2026

Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

ISBN	Sayfa ve Kapak Tasarımı
978-625-375-991-9	Akademisyen Dizgi Ünitesi
Kitap Adı	Yayıncı Sertifika No
Güncel Psikiyatri Çalışmaları VI	47518
Editör	Baskı ve Cilt
Lut TAMAM ORCID iD: 0000-0002-9750-7531	Vadi Matbaacılık
Yayın Koordinatörü	Bisac Code
Yasin DİLMEN	MED105000
	DOI
	10.37609/akya.4112

Kütüphane Kimlik Kartı

Güncel Psikiyatri Çalışmaları VI / ed. Lut Tamam.
Ankara : Akademisyen Yayınevi Kitabevi, 2026.
160 s. : tablo, şekil. ; 160x235 mm.
Kaynakça var.
ISBN 9786253759919

UYARI

Bu üründe yer alan bilgiler sadece lisanslı tıbbi çalışanlar için kaynak olarak sunulmuştur. Herhangi bir konuda profesyonel tıbbi danışmanlık veya tıbbi tanı amacıyla kullanılmamalıdır. Akademisyen Kitabevi ve alıcı arasında herhangi bir şekilde doktor-hasta, terapist-hasta ve/veya başka bir sağlık sunum hizmeti ilişkisi oluşturmaz. Bu ürün profesyonel tıbbi kararların eşleniği veya yedeği değildir. Akademisyen Kitabevi ve bağlı şirketleri, yazarları, katılımcıları, partnerleri ve sponsorları ürün bilgilerine dayalı olarak yapılan bütün uygulamalardan doğan, insanlarda ve cihazlarda yaralanma ve/veya hasarlardan sorumlu değildir.

İlaçların veya başka kimyasalların reçete edildiği durumlarda, tavsiye edilen dozunu, ilacın uygulanacak süresi, yöntemi ve kontraendikasyonlarını belirlemek için, okuyucuya üretici tarafından her ilaca dair sunulan güncel ürün bilgisini kontrol etmesi tavsiye edilmektedir. Dozun ve hasta için en uygun tedavinin belirlenmesi, tedavi eden hekimin hastaya dair bilgi ve tecrübelerine dayanak oluşturması, hekimin kendi sorumluluğundadır.

Akademisyen Kitabevi, üçüncü bir taraf tarafından yapılan ürüne dair değişiklikler, tekrar paketlemeler ve özelleştirmelerden sorumlu değildir.

GENEL DAĞITIM

Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A Yenışehir / Ankara

Tel: 0312 431 16 33

siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

ÖN SÖZ

Akademisyen Yayınevi yöneticileri, yaklaşık 38 yıllık yayın tecrübesini, kendi tüzel kişiliklerine aktararak uzun zamandan beri, ticarî faaliyetlerini sürdürmektedir. Anılan süre içinde, başta sağlık ve sosyal bilimler, kültürel ve sanatsal konular dahil 4000’i aşkın kitabı yayımlamanın gururu içindedir. Uluslararası yayınevi olmanın alt yapısını tamamlayan Akademisyen, Türkçe ve yabancı dillerde yayın yapmanın yanında, küresel bir marka yaratmanın peşindedir.

Bilimsel ve düşünsel çalışmaların kalıcı belgeleri sayılan kitaplar, bilgi kayıt ortamı olarak yüzlerce yılın tanıklarındır. Matbaanın icadıyla varoluşunu sağlam temellere oturtan kitabın geleceği, her ne kadar yeni buluşların yörüngesine taşınmış olsa da, daha uzun süre hayatımızda yer edineceği muhakkaktır.

Akademisyen Yayınevi, kendi adını taşıyan “**Bilimsel Araştırmalar Kitabı**” serisiyle Türkçe ve İngilizce olarak, uluslararası nitelik ve nicelikte, kitap yayımlama sürecini başlatmış bulunmaktadır. Her yıl Güz ve Bahar aylarında gerçekleşecek olan yayımlama süreci, tematik alt başlıklarla devam edecektir. Bu süreci destekleyen tüm hocalarımıza ve arka planda yer alan herkese teşekkür borçluyuz.

Akademisyen Yayınevi A.Ş.

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1	Bipolar Affektif Bozuklukta Remisyon Döneminde Rezidüel Belirtiler ve Klinik Sonuçları.....	1
	<i>Burak TAŞOVA</i>	
Bölüm 2	Bipolar Bozuklukta Uyku ve Sirkadiyen Ritim Bozuklukları: Klinik ve Güncel Yaklaşımlar.....	15
	<i>Yasemin TAŞOVA</i>	
Bölüm 3	Bipolar Duygudurum Bozukluğunda Problemlı İnternet Kullanımı: Klinik Bir Risk Alanı	27
	<i>Ayla CANLI İŞLER</i>	
Bölüm 4	Bipolar Bozuklukta Duygu Düzenleme Güçlüğü: Klinik Görünüm, Nörobiyolojik Temeller ve Terapötik Yaklaşımlar.....	49
	<i>Gözde AKBABA ÇALIŞKAN</i>	
Bölüm 5	Şizofrenide Uzun Etkili Enjektabl Antipsikotikler: Klinik Kullanım ve Kanıtlar	63
	<i>Esra KÖSE</i>	
Bölüm 6	Beklentisel Yas Kavramı, Risk Faktörleri ve Klinik Yaklaşım.....	77
	<i>Okan EKİNCİ</i>	
Bölüm 7	Sosyal Medyanın Ruh Sağlığı Üzerine Etkileri: Psikiyatrik Bulgular ve Klinik Yansımalar	89
	<i>Ferda APA</i>	
Bölüm 8	Çocukluk Çağı Travmalarının Madde Kullanım Bozukluklarındaki Rolü: Klinik ve Terapötik Yaklaşımlar	105
	<i>Mustafa KURT</i>	
Bölüm 9	Psikoz İçin Klinik Yüksek Risk Grubu ve Koruyucu Yaklaşımlar.....	121
	<i>Meliha ÖZGÜ</i>	
Bölüm 10	Tedaviye Dirençli Obsesif Kompulsif Bozuklukta Transkraniyal Manyetik Uyarım: Yeri ve Etkinliği.....	137
	<i>Çisem YÜCEL</i>	

YAZARLAR

Uzm. Dr. Ferda APA

Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi

Uzm. Dr. Gözde AKBABA ÇALIŞKAN

Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs
Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Doç. Dr. Okan EKİNCİ

Özel Muayenehane

Uzm. Dr. Ayla CANLI İŞLER

Sivas Numune Hastanesi

Uzm. Dr. Esra KÖSE

Sivas Numune Hastanesi

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa KURT

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Psikiyatri AD

Uzm. Dr. Meliha ÖZGÜ

Tokat Dr. Cevdet Aykan Ruh Sağlığı ve
Hastalıkları Hastanesi

Dr. Öğr. Üyesi Burak TAŞOVA

Amasya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı
ve Hastalıkları AD

Uzm. Dr. Yasemin TAŞOVA

Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma
Hastanesi Psikiyatri Bölümü

Dr. Çisem SEZGİN YÜCEL

Düzce Atatürk Devlet Hastanesi

Bölüm 1

BİPOLAR AFFEKTİF BOZUKLUKTA REMİSYON DÖNEMİNDE REZİDÜEL BELİRTİLER VE KLİNİK SONUÇLARI

Burak TAŞOVA¹

GİRİŞ

Bipolar affektif bozukluk (BAB), kökeni Kraepelin'in mani ve depresyonu döngüsel bir hastalık modeli içerisinde ele alan manik-depresif hastalık tanımlamasına dayanan; depresif ve (hipo)manik epizodlarla seyreden kronik bir duygudurum bozukluğudur (1). Güncel sınıflandırma sistemlerinde BAB, Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı'nın Beşinci Baskısı'na (DSM-5) göre tip I ve tip II olmak üzere iki ana alt tipe ayrılmaktadır. BAB tip I, yaşam boyu en az bir manik epizod varlığı ile tanımlanırken; BAB tip II, manik epizod öyküsü olmaksızın hipomanik ve majör depresif epizodların birlikte görülmesi ile karakterizedir (2). BAB'ın dünya genelinde yaşam boyu prevalansının yaklaşık %2,4 olduğu bildirilmektedir (3).

BAB'ın klinik seyri çoğunlukla epizodik olarak tanımlansa da hastaların önemli bir kısmı epizodlar arası remisyon dönemlerinde dahi çeşitli rezidüel (kalıntı) belirtiler göstermektedir. Rezidüel belirtiler; psikososyal işlevsellik, yaşam kalitesi, tedaviye uyum ve hastalığın uzun dönem gidişatı üzerinde belirleyici etkilere sahip olup, hastaların günlük yaşamını akut manik ya da depresif epizodlardan daha uzun süre boyunca etkilemektedir (4). Remisyon döneminde en sık bildirilen rezidüel belirtiler arasında kalıntı depresif ve manik semptomlar, uyku düzeni bozuklukları, bilişsel işlevlerde bozulma ve duygusal istikrarsızlık yer almaktadır (5). BAB'ta kalıcı semptomlar, nüks gelişiminin en güçlü belirleyicileri arasında yer almakta ve hastalığın yineleme riskini anlamlı düzeyde artırmaktadır (6).

Bu bölümde, BAB'ta remisyon döneminde devam eden rezidüel belirtiler kavramsal ve klinik açıdan ele alınacak; bu belirtilerin hastalığın gidişi, işlevsellik

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Amasya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD, burak.tasova@amasya.edu.tr, ORCID iD: 0000-0002-4525-3349

Uzun dönem klinik yük açısından nüks/relaps sık görülmekte; özellikle tedavi uyumu (ilaç uyumu) relaps ile ilişkili klinik değişkenler arasında vurgulanmaktadır (47). Remisyonadaki işlevsel iyileşme yalnızca semptom kontrolüyle sınırlı olmayıp bilişsel alanlarla da ilişkilidir: Remisyonadaki hastalarda biliş ve işlevsellik arasındaki ilişkinin iki yıllık izlemde ele alındığı FACE-BD kohort çalışması, biliş-işlevsellik dinamiklerinin klinik yönetimde dikkate alınması gerektiğini desteklemektedir (48). Ayrıca, remisyon döneminde yaşam kalitesi bozulmalarının devam edebildiği ve bunun klinik izlemin bir parçası olarak ele alınmasının gerekli olduğu bildirilmektedir (49).

Tedavi stratejileri açısından, farmakoterapiye ek bütüncül yaklaşımların etkinliğine ilişkin randomize kontrollü ön bulgular, işlevsellik ve klinik sonuçların iyileştirilmesinde kombine yaklaşımların önemine işaret etmektedir (50). Son olarak, remisyon dönemindeki BAB tip I hastalarında subsendromal manik belirtilerin varlığı ve bilişsel alanlarda (özellikle dil, dikkat ve anlık bellek) bozulmaların bildirildiği çalışma, eşik altı manik belirtilerin hedeflenmesinin klinik anlamını desteklemektedir (51). Bu çerçevede, rezidüel belirtilerin sistematik biçimde değerlendirilmesi ve izlem planlarına entegre edilmesi, yalnızca semptom kontrolünü değil, işlevsel iyileşmeyi de hedefleyen bütüncül bir tedavi yaklaşımı için gereklidir.

KAYNAKLAR

1. Grasso V, Hernandorena C, Dines M, et al. Mixed features in depressive and bipolar disorders: An updated systematic review. *Journal of Affective Disorders*. 2026 Apr 1;398:120929. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2025.120929>
2. Aguglia A, Giacomini G, Michiel CF De, et al. Characterization of Bipolar Disorder I and II: Clinical features, comorbidities, and pharmacological pattern. *Alpha Psychiatry*. 2024;25(4):472-479. doi: 10.5152/alphapsychiatry.2024.241474
3. Mardani P, Ramezani F, Cattarinussi G, et al. Task-based fMRI and neuropsychological insights into memory and attention in bipolar disorder: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*. 2025 Dec 29;121066. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2025.121066>
4. Zhao Y, Zhang Y, Zheng S, et al. Manic residual symptoms also deserve attention: A symptom network analysis of residual symptoms in Bipolar Disorder. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 2024;20:1397-1408. doi: 10.2147/NDT.S466090
5. Dupouy M, Roux P, Munuera C, et al. K. The purpose of early maladaptive schemas (EMS) in the relationship dysfunction among people with bipolar disorder in the euthymic phase. *Encephale*. 2024 Jun 1;50(3):265-274. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2023.06.016>
6. Bai C, Fan X, Lu W, et al. Meta-analysis of recurrence rate and influencing factors of bipolar disorder. *Journal of Affective Disorders*. 2026 Feb 1;394:120570. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2025.120570>
7. Carta MG, Kurotschka PK, Machado S, et al. A Virtual reality cognitive stimulation program as an effective tool against residual/prodromal depressive symptoms in Bipolar Disorders. *Journal of Clinical Medicine*. 2024 Aug 1;13(16):4714. doi: 10.3390/jcm13164714

8. Vidal N, Brunet-Gouet E, Frileux S, et al. Exploring the association between residual mood symptoms and self-reported side effects in the euthymic phase of Bipolar Disorders: A cross-sectional network analysis. *Depression and Anxiety*. 2024;2024(1):3375145. doi: 10.1155/2024/3375145
9. Grover S, Avasthi A, Chakravarty R, et al. Residual symptoms in bipolar disorders: Findings from the bipolar Disorder course and outcome study from India (BiD-CoIN study). *Psychiatry Research*. 2021 Aug 1;302:113995. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113995>
10. Choi JW, Lee JH, MacDougall A, et al. Residual subjective depressive symptoms and resilience in patients with bipolar disorder. *Journal of Affective Disorders*. 2025 Jul 1;380:631–636. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2025.03.152>
11. Yoldi-Negrete M, Palacios-Cruz L, Tirado-Durán E, et al. Looking for factors affecting functioning in euthymic patients with bipolar I disorder: the importance of cognitive complaints and BDNF's Val66Met polymorphism. *Journal of Affective Disorders*. 2022 Apr 1;302:131–138. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.01.006>
12. Demir AM, Görgülü Y, Söğüt K, et al. Cognitive subgroups in bipolar disorder: associations with brain-derived neurotrophic factor and C-reactive protein. *BJPsych Open*. 2025 Jan 10;12(1):e9. doi: 10.1192/bjo.2025.10918
13. Li S, Ou Y, Liu H, et al. Differences in the Efficacy of Cognitive Function Treatment Related to Functional Patterns in the Frontal Limbic Network in Patients With Bipolar Disorder. *CNS Neuroscience and Therapeutics*. 2026 Jan 1;32(1):e70730. doi: 10.1002/cns.70730
14. Fujita A, Esaki Y, Obayashi K, et al. Comparison of objective and subjective sleep parameters in patients with bipolar disorder in both euthymic and residual symptomatic periods. *Journal of Psychiatric Researches*. 2022 Jan 1;145:190–196. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2021.12.015>
15. Takim U, Gokcay H, Sağlam T. Evaluation of sleep quality in patients diagnosed with bipolar disorder and major depression during remission period. *World Journal of Psychiatry*. 2025 Dec 19;15(12):112601. doi: 10.5498/wjp.v15.i12.112601
16. Hacımusalar Y, Karaaslan O, Misir E, et al. Sleep quality impairments in schizophrenia and bipolar affective disorder patients continue during periods of remission: a case-controlled study. *Sleep Science*. 2022;15(1):47–54. doi: 10.5935/1984-0063.20210036
17. Accardo V, Barlati S, Ceraso A, et al. Efficacy of Functional Remediation on Cognitive and Psychosocial Functioning in Patients with Bipolar Disorder: Study Protocol for a Randomized Controlled Study. *Brain Sciences*. 2023 May 1;13(5):708. doi: 10.3390/brainsci13050708
18. Chen M, Fitzgerald HM, Madera JJ, et al. Functional outcome assessment in bipolar disorder: A systematic literature review. *Bipolar Disorders*. 2019 May 1;21(3):194–214. doi: 10.1111/bdi.12775
19. Madera J, Such P, Zhang P, et al. Use of the Functioning Assessment Short Test (FAST) in defining functional recovery in bipolar I disorder. Post-hoc analyses of long-term studies of aripiprazole once monthly as maintenance treatment. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 2019;15:2325–2338. doi: 10.2147/NDT.S209700
20. López-Villarreal A, Sánchez-Morla EM, Jiménez-López E, et al. Predictive factors of functional outcome in patients with bipolar I disorder: a five-year follow-up. *Journal of Affective Disorders*. 2020 Jul 1;272:249–258. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.03.140>
21. Easwaran K, Palaniappan P. Social cue recognition and attributional bias in remitted bipolar disorder: Impact on social functioning. *Psychiatry Researches*. 2021 Dec 1;306:114300.
22. Scotti-Muzzi E, Chile T, Moreno R, et al. ACC Glu/GABA ratio is decreased in euthymic bipolar disorder I patients: possible in vivo neurometabolite explanation for mood stabilization. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience* 2020 271:3. 2020 Jan 28;271(3):537–547. <https://doi.org/10.1007/s00406-020-01096-0>
23. Gubert C, Jacintho Moritz CE, Vasconcelos-Moreno MP, et al. Peripheral adenosine levels in euthymic patients with bipolar disorder. *Psychiatry Researches*. 2016 Dec 30;246:421–426. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.10.007>

24. Fries GR, Vasconcelos-Moreno MP, Gubert C, et al. Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis Dysfunction and Illness Progression in Bipolar Disorder. *International Journal of Neuropsychopharmacology*. 2014 Jan 1;18(1):pyu043. doi: 10.1093/ijnp/pyu043
25. van den Berg MT, Wester VL, Vreeker A, et al. Higher cortisol levels may precede a manic episode and are related to disease severity in patients with bipolar disorder. *Psychoneuroendocrinology*. 2020 Sep 1;119:104658. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2020.104658>
26. Ozkaya AL, Gürbüz N, Tozoğlu EÖ, et al. Serum Galectin-3 and IL-6 as Inflammatory Markers in Bipolar Disorder: Insights from Manic and Euthymic Episodes. *Journal of Clinical Medicines*. 2025 Feb 1;14(3): 803. doi: 10.3390/jcm14030803
27. Kulacaoglu F, Yıldırım YE, Aslan M, et al. Neutrophil to lymphocyte and monocyte to high-density lipoprotein ratios are promising inflammatory indicators of bipolar disorder. *Nordic Journal of Psychiatry*. 2023;77(1):77–82. <https://doi.org/10.1080/08039488.2022.2116106>
28. Alkan S, Erensoy H, Berkol TD. Mindful Attention Awareness and Residual Mood and Anxiety Symptoms in Remitted Patients With Bipolar I Disorder. *Alpha Psychiatry*. 2025 Aug 25;26(4):46029. doi: 10.31083/AP46029
29. Nambiar S, Munivenkatappa M, Arumugham SS. Efficacy of brief cognitive behavior therapy in improving symptoms, functioning, and adherence to treatment in patients with bipolar disorder in remission: A randomized control study. *Indian Journal of Psychiatry*. 2024 Nov 1;66(11):1050-1058. doi: 10.4103/indianjpsychiatry.indianjpsychiatry_445_24
30. Chumakov E, Ashenbrenner Y, Gvozdetskii A, et al. Individual Burden of Illness Index in Bipolar Disorder Remission: A Cross-Sectional Study. *Consortium Psychiatricum*. 2024 Jul 6;5(2):17-30. doi: 10.17816/CP15471
31. Gutierrez G, Stephenson C, Eadie J, et al. Evaluating the Efficacy of Web-Based Cognitive Behavioral Therapy for the Treatment of Patients With Bipolar II Disorder and Residual Depressive Symptoms: Protocol for a Randomized Controlled Trial. *JMIR Research Protocols*. 2023;12:e46157. doi: 10.2196/46157
32. Saccaro LF, Gaviria J, Ville D Van De, et al. Dynamic functional hippocampal markers of residual depressive symptoms in euthymic bipolar disorder. *Brain and Behavior*. 2023 Jun 1;13(6):e3010. doi: 10.1002/brb3.3010
33. Carli M, Weiss F, Grenno G, et al. Pharmacological Strategies for Bipolar Disorders in Acute Phases and Chronic Management with a Special Focus on Lithium, Valproic Acid, and Atypical Antipsychotics. *Current Neuropharmacology*. 2023 Feb 24;21(4):935-950. doi: 10.2174/1570159X21666230224102318
34. Douglas KM, Inder ML, Crowe MT, et al. Randomised controlled trial of Interpersonal and Social Rhythm Therapy and group-based Cognitive Remediation versus Interpersonal and Social Rhythm Therapy alone for mood disorders: study protocol. *BMC Psychiatry*. 2022 Dec 1;22(1):115. doi: 10.1186/s12888-022-03747-z
35. Yatham LN, Kennedy SH, Parikh S V, et al. Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT) and International Society for Bipolar Disorders (ISBD) 2018 guidelines for the management of patients with bipolar disorder. *Bipolar Disorders*. 2018 Mar 1;20(2):97-170. doi: 10.1111/bdi.12609
36. Malhi GS, Bell E, Bassett D, et al. The 2020 Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists clinical practice guidelines for mood disorders. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*. 2021 Jan 1;55(1):7–117. doi: 10.1177/0004867420979353
37. Geddes JR, Miklowitz DJ. Treatment of bipolar disorder. *Lancet*. 2013;381(9878):10.1016/S0140-6736(13)60857-0. doi: 10.1016/S0140-6736(13)60857-0
38. McElroy SL, Weisler RH, Chang W, et al. A double-blind, placebo-controlled study of quetiapine and paroxetine as monotherapy in adults with bipolar depression (EMBOLDEN II). *Journal of Clinical Psychiatry*. 2010 Feb;71(2):163–174. doi: 10.4088/JCP.08m04942gre

Güncel Psikiyatri Çalışmaları VI

39. Yatham LN, Mackala S, Basivireddy J, et al. Lurasidone versus treatment as usual for cognitive impairment in euthymic patients with bipolar I disorder: a randomised, open-label, pilot study. *Lancet Psychiatry*. 2017 Mar 1;4(3):208–217. doi: 10.1016/S2215-0366(17)30046-9
40. Nguyen TD, Hieronymus F, Lorentzen R, et al. The efficacy of repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS) for bipolar depression: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*. 2021 Jan 15;279:250–255. doi: 10.1016/j.jad.2020.10.013
41. Bahji A, Zarate CA, Vazquez GH. Ketamine for Bipolar Depression: A Systematic Review. *International Journal of Neuropsychopharmacology*. 2021 Jul 1;24(7):535–541. doi: 10.1093/ijnp/pyab023
42. Torous J, Staples P, Onnela JP. Realizing the potential of mobile mental health: new methods for new data in psychiatry. *Current Psychiatry Reports*. 2015 Aug 18;17(8): 602. doi: 10.1007/s11920-015-0602-0
43. Faurholt-Jepsen M, Munkholm K, Frost M, et al. Electronic self-monitoring of mood using IT platforms in adult patients with bipolar disorder: A systematic review of the validity and evidence. *BMC Psychiatry*. 2016 Jan 15;16(1). doi: 10.1186/s12888-016-0713-0
44. Crowe M, Beaglehole B, Inder M. Social rhythm interventions for bipolar disorder: a systematic review and rationale for practice. *Journal of Psychiatric Mental Health Nurse*. 2016 Feb 1;23(1):3–11. doi: 10.1111/jpm.12271
45. Grover S, Chakrabarti S, Sahoo S. Prevalence and clinical correlates of residual symptoms in remitted patients with bipolar disorder: An exploratory study. *Indian Journal of Psychiatry*. 2020 May 1;62(3):295-305. doi: 10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry_760_19
46. Léda-Rêgo G, Miranda-Scippa Â. The frontier between residual and subsyndromal symptoms in bipolar disorder: revisiting concepts and discussing clinical relevance. *Brazilian Journal of Psychiatry*. 2020;43(3):235-236. doi: 10.1590/1516-4446-2020-0929
47. Belete H, Ali T, Legas G, et al. Relapse and Clinical Characteristics of Patients with Bipolar Disorders in Central Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *Psychiatry Journal*. 2020 Sep 28;2020:8986014. doi: 10.1155/2020/8986014
48. Ehrminger M, Brunet-Gouet E, Cannavo AS, et al. Longitudinal relationships between cognition and functioning over 2 years in euthymic patients with bipolar disorder: a cross-lagged panel model approach with the FACE-BD cohort. *The British Journal of Psychiatry*. 2021 Feb 1;218(2):80–87. DOI: <https://doi.org/10.1192/bjp.2019.180>
49. Bo Q, Tian L, Li F, et al. Quality of life in euthymic patients with unipolar major depressive disorder and bipolar disorder. *Neuropsychiatry Disease and Treatment*. 2019;15:1649-1657. doi: 10.2147/NDT.S201567
50. Valls È, Bonnín CM, Torres I, et al. Efficacy of an integrative approach for bipolar disorder: preliminary results from a randomized controlled trial. *Psychological Medicine*. 2021 Dec 16;52(16):4094-4105. doi: 10.1017/S0033291721001057
51. Zhang X, Cheng X, Chen J, et al. Association of subthreshold manic symptoms and cognitive impairments in euthymic patients with bipolar disorder I. *Psychiatry Research*. 2019 Aug 1;278:303–308. DOI: 10.1016/j.psychres.2019.06.032

Bölüm 2

BİPOLAR BOZUKLUKTA UYKU VE SİRKADİYEN RİTİM BOZUKLUKLARI: KLİNİK VE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Yasemin TAŞOVA¹

GİRİŞ

Bipolar affektif bozukluk (BAB), manik ve depresif ataklarla karakterize ataklar arasında remisyon dönemlerinin olduğu kronik psikiyatrik bir bozukluktur (1). Uyku bozuklukları BAB'ın temel belirtilerinden biridir. BAB'ın atak dönemleri için uykuya dalmakta güçlük, uykunun sık bölünmesi, uyku ihtiyacında azalma veya uyku halinde artış tanı kriterleri olarak kullanılmaktadır (2). Uyku bozuklukları hastalığın sadece atak döneminde değil remisyon döneminde de görülmektedir (3).

BAB'ta nörobiyolojik mekanizmalarda olan değişiklikler neticesinde uyku/uyanıklık döngüsü ve sirkadiyen ritim etkilenmektedir (3). Bu etkilenme sonucunda hastalarda gecikmiş ya da ileri uyku fazı bozuklukları gibi sirkadiyen ritim bozulmaları, aşırı uyku hali, mevsimsel varyasyon gibi anormal uyku/uyanıklık döngüleri görülmektedir (4).

Uyku bozuklukları, BAB'ta yalnızca akut duygudurum epizodları sırasında değil, remisyon döneminde de yüksek oranda bildirilmektedir (2). Ayrıca, birçok hastada BAB tanısı konulmadan önce dahi uyku bozukluklarının mevcut olduğu gösterilmiştir (3). Remisyon döneminde devam eden uyku sorunları, hastaların uzun vadede yaşam kalitesi ve psikososyal işlevselliği üzerinde olumsuz etkilere yol açmakta; aynı zamanda hastalığın nüks etmesi için önemli bir risk faktörü olarak kabul edilmektedir (2,3). Bu nedenle uyku bozuklukları, BAB'ın uzun dönem klinik yönetiminde ihmal edilmemesi gereken temel bir bileşen olarak değerlendirilmelidir (3).

¹ Uzm. Dr., Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Bölümü, ysmn_2509@hotmail.com, ORCID iD: 0009-0003-9331-2993

uykuya ilişkin parametreler, hastalığın değerlendirilmesi ve uzun dönem takibinde yardımcı klinik göstergeler olarak ele alınabilir.

Sonuç olarak, uyku ve sirkadiyen ritim bozukluklarının BAB'ta bütüncül klinik yaklaşımın ayrılmaz bir parçası olduğu; değerlendirme, izlem ve tedavi süreçlerinde sistematik biçimde ele alınmasının klinik açıdan anlamlı katkılar sağlayabileceği anlaşılmaktadır (36,37). Gelecekte yapılacak çalışmaların, bu ilişkilerin klinik karar verme süreçlerine nasıl daha etkin biçimde entegre edilebileceğini ortaya koyması önem taşımaktadır.

KAYNAKLAR

1. Bai C, Fan X, Lu W, et al. Meta-analysis of recurrence rate and influencing factors of bipolar disorder. *Journal of Affective Disorders*. 2026 Feb 1;394:120570. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2025.120570>
2. Moya-Lacasa C, Paniagua G, Couce-Sánchez M, et al. Sleep disturbances linked to plasma orexin A levels in patients with bipolar disorder: A preliminary study. *Comprehensive Psychoneuroendocrinology*. 2025 Nov 1;24:100321. doi: 10.1016/j.cpnec.2025.100321
3. Bort M, Possidente C, Oliva V, et al. Boulevard of broken rhythms: A systematic review and meta-analysis on the relationship between sleep disturbances and suicidal behavior in bipolar disorder. *European Psychiatry*. 2025;68(1):e154. doi: 10.1192/j.eurpsy.2025.10102
4. Geoffroy PA, Palagini L, Henriksen TEG, et al. Light therapy for bipolar disorders: Clinical recommendations from the international society for bipolar disorders (ISBD) Chronobiology and Chronotherapy Task Force. *Dialogues in Clinical Neuroscience*. 2025;27(1):249-264. doi: 10.1080/19585969.2025.2533806
5. Melo MCA, Abreu RLC, Linhares Neto VB, et al. Chronotype and circadian rhythm in bipolar disorder: A systematic review. *Sleep Medicine Reviews*. 2017 Aug 1;34:46-58. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2016.06.007>
6. Cruickshank HK, Varela RB, Truong TTT, et al. Melatonin in bipolar disorder. *Journal of Affective Disorders*. 2026 Apr 1;398:120871. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2025.120871>
7. Li T, Yang T, Lin Y, et al. Case series of aripiprazole monotherapy in bipolar disorder with delayed sleep-wake phase syndrome. *BMC Psychiatry*. 2025 Dec 1;25(1):899. doi: 10.1186/s12888-025-07289-y
8. Li P, Zhu J, Zhang H, et al. The role of orexin and MCH neurons in the hypothalamus in sleep-wake regulation and learning-forgetting balance. *Frontiers in Neuroscience*. 2025;19:1590556. doi: 10.3389/fnins.2025.1590556
9. Morse AM. Enhancing the Management of Hypersomnia: Examining the Role of the Orexin System. *Seminars in Neurology*. 2025 May 12;45(3):410-419. DOI: 10.1055/a-2589-3825
10. Colita CI, Hermann DM, Filfan M, et al. Optimizing Chronotherapy in Psychiatric Care: The Impact of Circadian Rhythms on Medication Timing and Efficacy. *Clocks Sleep*. 2024 Dec 1;6(4):635-655. doi: 10.3390/clockssleep6040043
11. Chung J, Kim YC, Jeong JH. Bipolar Disorder, Circadian Rhythm and Clock Genes. *Clinical Psychopharmacology and Neuroscience*. 2023;22(2):211-221. doi: 10.9758/cpn.23.1093
12. Ulrichsen A, Mühlbauer E, Hartnagel LM, et al. Can Sleep Parameters Predict Upcoming Mood Episodes in Bipolar Disorder? *Bipolar Disorders*. 2025 Sep 1;27(6):449-460. doi: 10.1111/bdi.70054
13. Marchetti M, Mayeli A, Sanguineti C, et al. Sleep abnormalities in bipolar disorders across mood phases: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*. 2025 Oct 1;83:102137. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2025.102137>

14. Yıldız Bayındır B, Coskun M, Karayagmurlu A. Sleep disturbances in autistic youth with and without bipolar disorder: A matched case-control study. *Sleep Medicine*. 2025 Mar 1;127:152-157. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2025.01.022>
15. Geoffroy PA, Roure R, Sebille SB, et al. A large-scale study of chronic sleep disorders in psychiatric inpatients: Prevalence, hospitalization burden, restraint use, and comorbidities. *European Psychiatry*. 2025 Nov 19;68(1):e169. doi: 10.1192/j.eurpsy.2025.10131
16. Wang M, An X, Han D, et al. The effect of systematic antidepressant treatments in the early stages on sleep and impulsivity in bipolar euthymic patients: A cross-sectional study. *PLoS One*. 2025 Apr 1;20(4):e0322274. doi: 10.1371/journal.pone.0322274
17. Ejiohuo O, Bilska K, Gattner K, et al. Association of FKBP5 gene polymorphism with insomnia symptoms in the depressive episodes of stress-related bipolar disorder. *Advances in Medical Sciences*. 2025 Oct 1;70(2):335-345. <https://doi.org/10.1016/j.advms.2025.09.004>
18. Pini S, Tramontano D, Nardi B, et al. Adult separation anxiety and insomnia symptoms in individuals with mood and anxiety disorders. *Neuroscience Applied*. 2025 Jan 1;5:106877. doi: 10.1016/j.nsa.2025.106877
19. Leseur J, Maruani J, Palagini L, et al. Objective sleep markers to differentiate unipolar and bipolar depression: A systematic review and meta-analysis. *Neuroscience Biobehavioral Reviews*. 2025 Apr 1;171:106070. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2025.106070>
20. Ulrichsen A, Tröger A, Jauhar S, et al. Do sleep variables predict mood in bipolar disorder: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*. 2025 Mar 15;373:364-373. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.12.098>
21. Takim U, Gokcay H, Sağlam T. Evaluation of sleep quality in patients diagnosed with bipolar disorder and major depression during remission period. *World Journal of Psychiatry*. 2025 Dec 19;15(12):112601. doi: 10.5498/wjp.v15.i12.112601
22. Oakes DJ, Pearce HA, Roberts C, et al. Associations between comorbid anxiety and sleep disturbance in people with bipolar disorder: Findings from actigraphy and subjective sleep measures. *Journal of Affective Disorders*. 2022 Jul 15;309:165-171. doi: 10.1016/j.jad.2022.04.065
23. Carpenter JS, Crouse JJ, Park SH, et al. Actigraphy-derived circadian rhythms, sleep-wake patterns, and physical activity across clinical stages and pathophysiological subgroups in young people presenting for mental health care. *Journal of Psychiatric Research*. 2025 Jun 1;186:396-406. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2025.03.003>
24. Fuglsang NFB, Madsen NM, Jacobsen SL, et al. Efficacy and Acceptability of Licensed and Off-Label Pharmacological Interventions for Insomnia in Patients With Severe Mental Illness: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised Trials. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2025 Dec 1;152(6):405-421. doi: 10.1111/acps.70032
25. Gokcay H, Takım U, Sağlam T. Sleep quality in bipolar disorder: A comparative study of treatment with lithium and valproic acid. *World Journal of Psychiatry*. 2025 Nov 19;15(11):111807. doi: 10.5498/wjp.v15.i11.111807
26. Hennion V, Scott J, Martinot V, et al. Associations between actigraphy estimates of sleep and circadian rhythmicity and psychotropic medications in bipolar disorders: An exploratory study. *Journal of Affective Disorders*. 2024 Mar 1;348:224-228. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.12.075>
27. Golebiowski R, Mansukhani MP, Kolla BP. Correlates to Improvement in Sleep Duration in Acute Mania and Depression. *Primary Care Companion for CNS Disorders*. 2024;26(1):23m03620. doi: 10.4088/PCC.23m03620
28. Fauska C, Bastiampillai T, Adams RJ, et al. Effects of the antipsychotic quetiapine on sleep and breathing: a review of clinical findings and potential mechanisms. *Journal of Sleep Research*. 2024 May 1;33(3):e14051. doi: 10.1111/jsr.14051
29. Dallaspazia S, Benedetti F. Chronobiologic treatments for mood disorders. *Handbook of Clinical Neurology*. 2025 Jan 1;206:181-192. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-90918-1.00011-3>

30. Garyfalli V, Kalisperakis E, Smrynis A, et al. Smartwatch-Derived Digital Phenotypes Relate to Psychopathology Dimensions in Patients With Psychotic Spectrum Disorders: Longitudinal Observational Study. *JMIR Mental Health*. 2025 Dec 12;12:e75774. doi: 10.2196/75774
31. Fellendorf FT, Hamm C, Dalkner N, et al. Monitoring Sleep Changes via a Smartphone App in Bipolar Disorder: Practical Issues and Validation of a Potential Diagnostic Tool. *Frontiers in Psychiatry*. 2021 Mar 24;12:641241. doi: 10.3389/fpsy.2021.641241
32. Morton E, Nicholas J, Yang L, et al. Evaluating the quality, safety, and functionality of commonly used smartphone apps for bipolar disorder mood and sleep self-management. *International Journal of Bipolar Disorders*. 2022 Dec 1;10(1):10. doi: 10.1186/s40345-022-00256-6
33. Cho CH, Lee T, Kim MG, et al. Mood Prediction of Patients With Mood Disorders by Machine Learning Using Passive Digital Phenotypes Based on the Circadian Rhythm: Prospective Observational Cohort Study. *Journal of Medical Internet Research*. 2019 Apr 1;21(4):e11029. doi: 10.2196/11029
34. Kragh M, Dyrberg H, Kristiansen ST, et al. Efficacy of a Transdiagnostic Sleep and Circadian Intervention for Outpatients With Sleep Problems and Depression, Attention Deficit Disorder, or Bipolar Disorder: A Randomised Controlled Trial. *Journal of Sleep Research*. 2025;e70088. <https://doi.org/10.1111/jsr.70088>
35. Dyrberg H, Kristiansen ST, Speed M, et al. A transdiagnostic sleep intervention for outpatients with sleep problems and comorbid mental health disorders, data from a Danish quality assurance project. *Nordic Journal of Psychiatry*. 2025 Nov 17;79(8):623–631. <https://doi.org/10.1080/08039488.2025.2571217>
36. Tonon AC, Nexha A, Mendonça da Silva M, et al. Sleep and circadian disruption in bipolar disorders: From psychopathology to digital phenotyping in clinical practice. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*. 2024 Nov 1;78(11):654–666. doi: 10.1111/pcn.13729
37. Goldschmied JR, Palermo E, Yocum A et al. The relationship between sleep and circadian patterns with risk for suicide in bipolar disorder varies by subtype. *Journal of Psychiatric Research*. 2024 Jan 1;181:23–28. doi:10.1016/j.jpsychires.2024.11.030

Bölüm 3

BİPOLAR DUYGUDURUM BOZUKLUĞUNDA PROBLEMLİ İNTERNET KULLANIMI: KLİNİK BİR RİSK ALANI

Ayla CANLI İŞLER¹

1.GİRİŞ

Bipolar duygudurum bozukluğu (BDB), mani, hipomani ve depresyon epizodları ile seyreden, yineleyici doğası ve işlevsellik üzerindeki belirgin etkileri nedeniyle bireyler, aileler ve toplum açısından önemli bir yük oluşturan kronik bir psikiyatrik hastalıktır (1). Son yıllarda, BDB'nin klinik seyrini etkileyebilecek, tanı ölçütleri dışında kalan ancak klinik açıdan anlamlı davranışsal alanlar daha fazla ilgi görmektedir. Dijital teknolojilerin günlük yaşamın merkezine yerleşmesiyle birlikte, internet ve sosyal medya gibi çevrimiçi ortamlar BDB'de hem risk hem de klinik izlem açısından fırsat alanları olarak tartışılmaktadır (2).

Problemlili internet kullanımı (PİK); internet kullanımının kontrolünde güçlük, işlevsellikte bozulma ve olumsuz sonuçlara rağmen kullanımın sürmesiyle karakterize edilen bir davranış örüntüsüdür. Bu alanın literatüründe "PİK", "internet bağımlılığı" ve ilişkili kavramlar arasında terminolojik çeşitlilik bulunmaktadır; ölçüm araçları ve eşik değerler açısından belirgin heterojenlik rapor edilmektedir (3). Uzunlamasına araştırmaları sentezleyen kapsamlı bir derleme, PİK alanında ölçüm ve tanımlama farklılıklarının, sonuçların karşılaştırılabilirliğini zorlaştırdığını ve ortak bir kavramsal çerçevenin hâlen olgunlaşmakta olduğunu vurgulamıştır (4). Bu nedenle PİK, birçok çalışmada tanı kategorisi olarak değil, psikiyatrik belirti kümeleriyle ilişkili olabilecek, transdiagnostik bir klinik risk alanı şeklinde ele alınmaktadır (3,4).

PİK'in klinik açıdan önemini artıran noktalardan biri, internet kullanımının sıklıkla duygu düzenleme süreçleriyle ilişkilendirilmesidir. Genç örneklemi merkeze alan bir literatür derlemesi, problemlili internet kullanımının duygu düzenleme güçlükleriyle ilişkili olabileceğini ve bazı bireylerde PİK'in baş etme

¹ Uzm. Dr. Sivas Numune Hastanesi, dr.aylacanli@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-5206-8774

Klinik açıdan bakıldığında, problemlili internet kullanımına yönelik etkili bir yaklaşımın, bipolar bozukluğun faza özgü tedavisiyle entegre edilmesi temel bir gerekliliktir. Farmakoterapi, psikoeğitim ve yapılandırılmış psikososyal müdahalelerin bir arada ele alındığı bütüncül bir tedavi planı; dijital davranışların işlevsel analizini ve zarar azaltma ilkelerini içermelidir. Dijital müdahaleler ve akıllı telefon temelli izlem araçları, uygun hasta gruplarında destekleyici bir rol üstlenebilse de, mevcut kanıtlar bu araçların tek başına tedavi edici yöntemler olarak değerlendirilmemesi gerektiğine işaret etmektedir.

Sonuç olarak bipolar duygudurum bozukluğunda problemlili internet kullanımını, klinik pratiğe yönelik yeni bir “tanı”dan çok, değerlendirme ve tedavi süreçlerini zenginleştiren bir farkındalık alanı sunmaktadır. Gelecekte yapılacak uzunlamasına ve faza duyarlı çalışmalar, problemlili dijital davranışların bipolar bozukluğun seyri üzerindeki özgül etkilerini daha net ortaya koyabilir. Bu alandaki araştırmaların artması, hem klinik karar verme süreçlerini güçlendirecek hem de dijital çağda bipolar bozukluğun daha bütüncül biçimde ele alınmasına katkı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

1. Grande I, Berk M, Birmaher B, et al. Bipolar disorder. *The Lancet*. 2016;387(10027):1561–1572. doi:10.1016/S0140-6736(15)00241-X.
2. de Azevedo Cardoso T, Kochhar S, Torous J, et al. Digital tools to facilitate the detection and treatment of bipolar disorder: Key developments and future directions. *JMIR Mental Health*. 2024;11:e58631. doi:10.2196/58631.
3. Baloğlu M, Şahin R, Arpacı I. A review of recent research in problematic internet use: Gender and cultural differences. *Current Opinion in Psychology*. 2020;36:124–129. doi:10.1016/j.copsyc.2020.05.008.
4. Dahl D, Bergmark KH. Problematic internet use: A scoping review of longitudinal research on a contemporary social problem, 2006–2017. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs*. 2020;37(6):497–525. doi:10.1177/1455072520941997.
5. Gioia F, Rega V, Boursier V. Problematic internet use and emotional dysregulation among young people: A literature review. *Clinical Neuropsychiatry*. 2021;18(1):41–54. doi:10.36131/cnfioritieditore20210104.
6. Oliva V, Fico G, De Prisco M, et al. Bipolar disorders: An update on critical aspects. *The Lancet Regional Health – Europe*. 2024;48:101135. doi:10.1016/j.lanepe.2024.101135.
7. Carmassi C, Bertelloni CA, Cordone A, et al. Problematic use of the internet in subjects with bipolar disorder: Relationship with posttraumatic stress symptoms. *Frontiers in Psychiatry*. 2021;12:646385. doi:10.3389/fpsy.2021.646385.
8. Oluğ ST, Balaban ÖD, Gül Ö, et al. The relationship of internet, social media, and related technology use with disease severity and functionality in individuals with serious mental disorders. *Archives of Neuropsychiatry*. 2024;61:1–9. doi:10.29399/npa.28315.
9. Montag C, Elhai JD. Discussing digital technology overuse in the context of addiction: A closer look at problematic internet use. *Current Opinion in Psychology*. 2020;36:44–48. doi:10.1016/j.copsyc.2020.04.006.

10. Brand M, Wegmann E, Stark R, et al. The interaction of person–affect–cognition–execution (I-PACE) model for addictive behaviors: Update, generalization, and future directions. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. 2020;104:1–10. doi:10.1016/j.neubiorev.2019.08.032.
11. Ko CH, Liu TL, Wang PW, et al. Altered brain activation during response inhibition and error processing in subjects with internet gaming disorder. *Journal of Psychiatric Research*. 2021;138:1–9. doi:10.1016/j.jpsychires.2021.03.012.
12. Volkow ND, Koob GF, McLellan AT. Neurobiologic advances from the brain disease model of addiction. *The New England Journal of Medicine*. 2016;374(4):363–371. doi:10.1056/NEJMr1511480.
13. Yuan K, Qin W, Liu Y, et al. Internet addiction: Neuroimaging findings. *Communicative & Integrative Biology*. 2011;4(6):637–639. doi:10.4161/cib.17871.
14. Pan YC, Chiu YC, Lin YH. Systematic review and meta-analysis of the epidemiology of internet addiction. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. 2020;118:612–622. doi:10.1016/j.neubiorev.2020.08.013.
15. Cheng C, Li AY. Internet addiction prevalence and quality of (real) life: A meta-analysis of 31 nations across seven world regions. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. 2014;17(12):755–760. doi:10.1089/cyber.2014.0317.
16. Ioannidis K, Treder MS, Chamberlain SR, et al. Problematic internet use as an age-related multifaceted problem: Evidence from a two-site survey. *Addictive Behaviors*. 2018;81:157–166. doi:10.1016/j.addbeh.2018.02.017.
17. Dalbudak E, Evren C. The relationship of internet addiction severity with attention deficit hyperactivity disorder symptoms in Turkish university students. *Psychiatry Research*. 2014;219(3):577–582. doi:10.1016/j.psychres.2014.06.036.
18. Dong H, Yang F, Lu X, et al. Internet addiction and related psychological factors among children and adolescents during the COVID-19 epidemic. *Frontiers in Psychiatry*. 2020;11:751. doi:10.3389/fpsy.2020.00751.
19. Elhai JD, Levine JC, Dvorak RD, et al. Problematic smartphone use: A conceptual overview and systematic review of relations with anxiety and depression psychopathology. *Journal of Affective Disorders*. 2017;207:251–259. doi:10.1016/j.jad.2016.08.030.
20. Lam LT. Internet gaming addiction, problematic use of the internet, and sleep problems: A systematic review. *Current Psychiatry Reports*. 2014;16(4):444. doi:10.1007/s11920-014-0444-1.
21. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013.
22. American Psychiatric Association. *DSM-5-TR: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 5th ed., text revision. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2022.
23. World Health Organization. *International Classification of Diseases 11th Revision (ICD-11)*. Geneva: World Health Organization; 2019.
24. Young KS. Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavior*. 1998;1(3):237–244. doi:10.1089/cpb.1998.1.237.
25. Demetrovics Z, Szeredi B, Rózsa S. The three-factor model of Internet addiction: The development of the Problematic Internet Use Questionnaire. *Behavioral Research Methods*. 2008;40(2):563–574. doi:10.3758/BRM.40.2.563.
26. Chen SH, Weng LJ, Su YJ, et al. Development of a Chinese Internet Addiction Scale and its psychometric study. *Chinese Journal of Psychology*. 2003;45:279–294.
27. Saccaro LF, Amatori G, Cappelli A, et al. Portable technologies for digital phenotyping of bipolar disorder: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*. 2021;295:323–338. doi:10.1016/j.jad.2021.08.052.
28. Antosik-Wójcińska AZ, Dominiak M, Chojnacka M, et al. Smartphone as a monitoring tool for bipolar disorder: A systematic review including data analysis, machine learning algorithms and predictive modelling. *International Journal of Medical Informatics*. 2020;138:104131. doi:10.1016/j.ijmedinf.2020.104131.

29. Liu JY, Xu KK, Zhu GL, et al. Effects of smartphone-based interventions and monitoring on bipolar disorder: A systematic review and meta-analysis. *World Journal of Psychiatry*. 2020;10(11):272–285. doi:10.5498/wjp.v10.i11.272.
30. Anmella G, Faurholt-Jepsen M, Hidalgo-Mazzei D, et al. Smartphone-based interventions in bipolar disorder: Systematic review and meta-analyses of efficacy (ISBD Big Data Task Force). *Bipolar Disorders*. 2022;24(6):580–614. doi:10.1111/bdi.13243.
31. Lagan S, Ramakrishnan A, Lamont E, et al. Digital health developments and drawbacks: A review and analysis of top-returned apps for bipolar disorder. *International Journal of Bipolar Disorders*. 2020;8(1):39. doi:10.1186/s40345-020-00202-4.
32. Patoz MC, Hidalgo-Mazzei D, Pereira B, et al. Patients' adherence to smartphone apps in the management of bipolar disorder: A systematic review. *International Journal of Bipolar Disorders*. 2021;9(1):19. doi:10.1186/s40345-021-00224-6.
33. Keramatian K, Chithra NK, Yatham LN. The CANMAT and ISBD guidelines for the treatment of bipolar disorder: Summary and a 2023 update of evidence. *Focus*. 2023;21(4):344–353. doi:10.1176/appi.focus.20230009.
34. Park JH, Fernando K, Lee JG, et al. Global perspectives on bipolar disorder treatment: In-depth comparative analysis of international guidelines for medication selection. *BJPsych Open*. 2024;10(3):e75. doi:10.1192/bjo.2024.27.
35. Miklowitz DJ, Efthimiou O, Furukawa TA, et al. Adjunctive psychotherapy for bipolar disorder: A systematic review and component network meta-analysis. *JAMA Psychiatry*. 2021;78(2):141–150. doi:10.1001/jamapsychiatry.2020.2993.
36. Sá RRC, Coelho S, Parmar PK, Johnstone S, Kim HS, Tavares H. A systematic review of pharmacological treatments for internet gaming disorder. *Psychiatry Investigation*. 2023;20(8):696–706. doi:10.30773/pi.2022.0297.
37. Goulding EH, Dopke CA, Rossom R, et al. Effects of a smartphone-based self-management intervention for individuals with bipolar disorder on relapse, symptom burden, and quality of life: A randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry*. 2023;80(2):109–118. doi:10.1001/jamapsychiatry.2022.4304.

Bölüm 4

BİPOLAR BOZUKLUKTA DUYGU DÜZENLEME GÜÇLÜĞÜ: KLİNİK GÖRÜNÜM, NÖROBİYOLOJİK TEMELLER VE TERAPÖTİK YAKLAŞIMLAR

Gözde AKBABA ÇALIŞKAN¹

GİRİŞ

Bipolar bozukluk, manik/hipomanik ve depresif dönemlerle seyreden, klinik gidişi dönemsel olmakla birlikte uzun vadede süregelen bir hastalık yükü oluşturan bir duygudurum bozukluğudur (1). Hastalık, yalnızca akut dönem belirtileriyle değil, dönemler arası süreçte sürebilen psikososyal işlevsellik kaybı ve yaşam kalitesindeki düşüşle de önemli bir toplumsal ve klinik yük oluşturur (2-4). Küresel hastalık yükü çalışmalarında bipolar bozukluk, yeti yitimiyle geçen yaşam yılları açısından yüksek sıralarda yer almaktadır (5). Bu nedenle bipolar bozukluğun değerlendirilmesi ve tedavi planlaması, yalnızca semptom kontrolünü değil, dönemler arası işlevselliği belirleyen mekanizmaların anlaşılmasını da gerektirir (1, 3).

Uzun süre boyunca ötimik dönem, sendromal belirtilerin yokluğu temel alınarak klinik açıdan “tam iyilik” hali olarak kabul edilmiştir (6, 7). Ancak son yıllarda yapılan izlem çalışmaları, ötimik dönemde dahi sosyal, mesleki ve kişilerarası alanlarda işlevsellik kayıplarının sıklıkla sürdüğünü göstermektedir (8-10). Bu durum, bipolar bozuklukta yalnızca duygudurum belirtilerinin değil, dönemler arası psikolojik süreçlerin de klinik sonuçları açısından belirleyici olabileceğini düşündürmektedir (2, 3, 11).

Bu noktada **duygu düzenleme** kavramı, bipolar bozukluğun klinik görünümünü ve işlevsellik sonuçlarını açıklamada merkezi bir çerçeve sunar (12-14). Duygu düzenleme, bireyin duygusal deneyimini başlatma, sürdürme ve modüle etme süreçlerini kapsayan çok boyutlu bir yapıdır (15). Gelişimsel psikopatoloji perspektifi, duygu düzenleme süreçlerinin normal gelişim ile patoloji

¹ Uzm.Dr., Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, gozdeak@gmail.com, ORCID iD: 0000-0003-2280-0730

İkinci olarak, psikososyal müdahalelerin seçiminde duygu düzenleme profiline göre bireyselleştirme giderek daha anlamlı görünmektedir. DBT temelli beceri eğitimleri, mindfulness uygulamaları, STEPPS gibi yapılandırılmış programlar ve pozitif duygu düzenleme müdahaleleri, farmakolojik tedaviye tamamlayıcı olarak farklı düzenleyici kırılabilir alanlarını hedefleyebilmektedir. Bu çeşitlilik, “tek tip psikoeğitim” yaklaşımından ziyade, **düzenleyici ihtiyaçlara göre modüler psikososyal planlama** gerekliliğini gündeme getirmektedir. Üçüncü çıkarım, duygu düzenleme güçlüğünün yalnızca bilişsel-stratejik değil, gelişimsel ve kişilik örgütlenmesiyle ilişkili bir kapasite olarak ele alınmasının klinik formülasyonu zenginleştirdiğidir. Bu katman, stres karşısında neden bazı hastaların hızlı taşma, bazılarının ise geri çekilme örüntüsü gösterdiğini anlamada ek açıklayıcı değer sunmaktadır.

Gelecek araştırmalar açısından birkaç alan özellikle öne çıkmaktadır. İlk olarak, nörogörüntüleme verileriyle duygu düzenleme profillerinin klinik alt tiplere ayrıştırılması, bireyselleştirilmiş tedavi planlamasına katkı sağlayabilir. İkinci olarak, pozitif duygu düzenleme süreçlerinin uzunlamasına klinik seyir üzerindeki etkisini inceleyen kontrollü çalışmalar halen sınırlıdır ve bu alan önemli bir araştırma boşluğu sunmaktadır. Üçüncü olarak, duygu düzenleme temelli psikososyal müdahalelerin farmakolojik tedaviyle hangi hasta gruplarında en yüksek ek faydayı sağladığını belirlemek, gerçek yaşam klinik pratiği açısından kritik görünmektedir. Son olarak, gelişimsel bağlanma örüntüleri, kişilik örgütlenmesi düzeyi ve nörobiyolojik düzenleyici ağlar arasındaki etkileşimi bütüncül biçimde inceleyen çok düzeyli modeller, bipolar bozuklukta klinik heterojeniteyi açıklamada yeni açılımlar sağlayabilir.

Yazar Beyanı:

Bu çalışmanın bilimsel içeriği, kuramsal çerçevesi ve kaynak seçimi yazar tarafından oluşturulmuştur. Metnin dilsel akıcılığının ve ifade bütünlüğünün geliştirilmesi amacıyla sınırlı düzeyde jeneratif yapay zeka destekli dil düzenleme araçlarından yararlanılmıştır.

KAYNAKLAR

1. Bobo WV (ed.). *The diagnosis and management of bipolar I and II disorders: clinical practice update*. Mayo Clinic Proceedings. Elsevier; 2017. DOI: 10.1016/j.mayocp.2017.06.022
2. Judd LL, Akiskal HS, Schettler PJ, et al. The long-term natural history of the weekly symptomatic status of bipolar I disorder. *Archives of General Psychiatry*. 2002;59(6):530-537. DOI: 10.1001/archpsyc.59.6.530
3. Sanchez-Moreno J, Martinez-Aran A, Tabarés-Seisdedos R, et al. Functioning and disability in bipolar disorder: an extensive review. *Psychotherapy and Psychosomatics*. 2009;78(5):285-297. DOI: 10.1159/000228249

4. Vos T, Flaxman AD, Naghavi M, et al. Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990–2010. *The Lancet*. 2012;380(9859):2163–2196. DOI: 10.1111/bdi.12423
5. Ferrari AJ, Stockings E, Khoo JP, et al. The prevalence and burden of bipolar disorder: findings from the Global Burden of Disease Study 2013. *Bipolar Disorders*. 2016;18(5):440–450. DOI: 10.1111/bdi.12423
6. Frances A, First MB, Pincus HA. *DSM-IV guidebook*. Washington DC: American Psychiatric Association; 1995.
7. Goodwin FK, Jamison KR. *Manic-depressive illness: bipolar disorders and recurrent depression*. 2nd ed. New York: Oxford University Press; 2007.
8. Altshuler LL, Post RM, Black DO, et al. Subsyndromal depressive symptoms are associated with functional impairment in patients with bipolar disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*. 2006;67(10):1551–1560. DOI: 10.4088/jcp.v67n1009
9. Montoya A, Tohen M, Vieta E, et al. Functioning and symptomatic outcomes in bipolar I disorder in syndromal remission. *Journal of Affective Disorders*. 2010;127(1–3):50–57. DOI: 10.1016/j.jad.2010.04.026
10. Samalin L, de Chazeron I, Vieta E, et al. Residual symptoms and specific functional impairments in euthymic patients with bipolar disorder. *Bipolar Disorders*. 2016;18(2):164–173 . DOI: 10.1111/bdi.12376
11. Strejilevich S, Martino DJ, Murru A, et al. Mood instability and functional recovery in bipolar disorders. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2013;128(3):194–202. DOI: 10.1111/acps.12065
12. Gross JJ, Jazaieri H. Emotion, emotion regulation, and psychopathology: an affective science perspective. *Clinical Psychological Science*. 2014;2(4):387–401. DOI: 10.1177/216770261453616
13. Townsend J, Altshuler LL. Emotion processing and regulation in bipolar disorder: a review. *Bipolar Disorders*. 2012;14(4):326–339. DOI: 10.1111/j.1399-5618.2012.01021.x
14. Miola A, Cattarinussi G, Antiga G, et al. Difficulties in emotion regulation in bipolar disorder: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*. 2022;302:352–360. DOI: 10.1016/j.jad.2022.01.102
15. Gross JJ, Muñoz RF. Emotion regulation and mental health. *Clinical Psychology: Science and Practice*. 1995;2(2):151–164.
16. Dickstein DP, Leibenluft E. Emotion regulation in children and adolescents. *Development and Psychopathology*. 2006;18(4):1105–1130. DOI: 10.1017/S0954579406060536
17. Gratz KL, Roemer L. Multidimensional assessment of emotion regulation. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2004;26(1):41–54.
18. Rugancı RN, Gençöz T. Psychometric properties of the Turkish version of DERS. *Journal of Clinical Psychology*. 2010;66(4):442–455. DOI: 10.1002/jclp.20665
19. Dodd A, Lockwood E, Mansell W, et al. Emotion regulation strategies in bipolar disorder. *Journal of Affective Disorders*. 2019;246:262–284. DOI: 10.1016/j.jad.2022.11.071
20. Ahmed YB, Al-Bzour AN, Alzghoul SM, et al. Limbic and cortical regions as functional biomarkers. *Journal of Affective Disorders*. 2023;323:506–513.
21. Henry C, Van den Bulke D, Bellivier F, et al. Affective lability during euthymia. *Psychiatry Research*. 2008;159(1–2):1–6. DOI: 10.1016/j.jbtep.2014.07.005
22. Gershon A, Eidelman P. Inter-episode affective instability. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 2015;46:14–18.
23. Wessa M, Linke J. Emotional processing in bipolar disorder. *International Review of Psychiatry*. 2009;21(4):357–367. DOI: 10.1080/09540260902962156
24. Akbaba G, Balcıoğlu İ. Bipolar I bozuklukta duygu düzenleme güçlükleri. *Klinik Psikiyatri Dergisi*. 2022;25(4):376–385. DOI: 10.5505/kpd.2022.76736
25. Rosa AR, Sánchez-Moreno J, Martínez-Aran A, et al. Validity of the FAST. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*. 2007;3:5. DOI: 10.1186/1745-0179-3-5

Güncel Psikiyatri Çalışmaları VI

26. Aydemir Ö, Uykur B. FAST Türkçe formu geçerlik-güvenirlilik. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2012;23(3):193–200.
27. Bowlby J. The Bowlby–Ainsworth attachment theory. *Behavioral and Brain Sciences*. 1979;2(4):637–638.
28. Winnicott DW. The theory of the parent–infant relationship. Lesley Caldwell (ed.),Helen Taylor Robinson (ed.) *Essential Papers on Object Relations* içinde New York: NYU Press; 1986. p.233–253.
29. Kernberg O. Borderline personality organization. *Journal of the American Psychoanalytic Association*. 1967;15(3):641–685. DOI: 10.1177/000306516701500309
30. Gross JJ. The emerging field of emotion regulation. *Review of General Psychology*. 1998;2(3):271–299. DOI: 10.1037/1089-2680.2.3.271
31. Gross, JJ, Thompson, RA. (2007). Emotion Regulation: Conceptual Foundations. Gross JJ (ed.),*Handbook of emotion regulation* içinde 2007: 3–24. The Guilford Press.
32. Bjureberg J, Ljótsson B, Tull MT, et al. Development of DERS-16. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2016;38(2):284–296. DOI: 10.1007/s10862-015-9514-x
33. Bonanno GA, Burton CL. Regulatory flexibility. *Perspectives on Psychological Science*. 2013;8(6):591–612. DOI: 10.1177/1745691613504116
34. Bayes A, Parker G, McClure G. Emotional dysregulation in bipolar disorder. *Journal of Affective Disorders*. 2016;204:103–111. DOI: 10.1016/j.cpr.2009.11.004
35. Aldao A, Nolen-Hoeksema S, Schweizer S. Emotion regulation across psychopathology. *Clinical Psychology Review*. 2010;30(2):217–237. DOI: 10.1016/j.cpr.2009.11.004
36. Kashdan TB, Rottenberg J. Psychological flexibility. *Clinical Psychology Review*. 2010;30(7):865–878. DOI: 10.1111/j.1755-5949.2011.00236.x
37. Deckersbach T, Hölzel BK, Eisner LR, et al. Mindfulness-based cognitive therapy in bipolar disorder. *CNS Neuroscience & Therapeutics*. 2012;18(2):133–141.
38. Goodman M, Carpenter D, Tang CY, et al. DBT alters emotion regulation. *Journal of Psychiatric Research*. 2014;57:108–116. DOI: 10.1016/j.jpsychires.2014.06.020
39. Azevedo J, Dodd A, Weiner L, et al. Emotion dysregulation in bipolar disorder. *Frontiers in Psychiatry*. 2025;15:1518106. DOI: 10.3389/fpsyt.2024.1518106
40. Swendsen J, Gitlin M. Correlates of stress reactivity. *American Journal of Psychiatry*. 1995;152(6):795–802. DOI: 10.1176/ajp.152.5.795
41. Yatham LN, Kennedy SH, Parikh SV, et al. CANMAT–ISBD guidelines. *Bipolar Disorders*. 2018;20(2):97–170. DOI: 10.1111/bdi.12609
42. Lynch TR, Trost WT, Salsman N, Linehan MM. Dialectical behavior therapy. *Annual Review of Clinical Psychology*. 2007;3:181–205. DOI: 10.1146/annurev.clinpsy.2.022305.095229
43. Zinn JK. *Wherever you go, there you are*. New York: Hyperion; 1994.
44. Gruber J. Can feeling too good be bad? *Current Directions in Psychological Science*. 2011;20(4):217–221.
45. Gruber J. Positive emotion disturbance in bipolar disorder. *Clinical Psychology & Psychotherapy*. 2011;18(5):356–365. DOI: 10.1002/cpp.776
46. Painter JM, Mote J, Peckham AD, et al. Positive emotion regulation intervention. *General Hospital Psychiatry*. 2019;61:96–103. DOI: 10.1016/j.genhosppsych.2019.07.013
47. Riemann G, Weisscher N, Goossens PJ, et al. STEPPS for bipolar disorder. *BMC Psychiatry*. 2014;14:172. DOI: 10.1186/1471-244X-14-172

Bölüm 5

ŞİZOFRENİDE UZUN ETKİLİ ENJEKTABL ANTİPSİKOTİKLER: KLİNİK KULLANIM VE KANITLAR

Esra KÖSE¹

GİRİŞ VE EPİDEMİYOLOJİK VERİLER

Şizofreni, ruhsal işlevlerin birçok alanını etkileyen ve belirgin yeti yitimine yol açabilen kronik bir ruhsal bozukluk olup hastalığın tedavisinin temelinde antipsikotik ilaçlar yer almaktadır (1,2).

Yaşam boyu morbidite riskinin %0,7 olduğu bilinmekte, her 250 kişiden birinin şizofreni hastası olduğu tahmin edilmektedir. Yine yirminci yüzyılın sonlarına doğru bu oranın artarak her bin kişiden 7-8'inde şizofreni gelişmesi beklenmektedir (3). Ülkemizde yapılan çeşitli araştırmalar, şizofreni nokta prevalansının dünya geneliyle benzer sonuçlar gösterdiği ve ortalamasının 0,89 olduğunu göstermektedir (4).

Şizofrenide tedavisiz geçen sürenin uzaması ve tekrarlayan nökslerin hastalığın olumsuz seyriyle ilişkili olduğu bilinmektedir (5,6). Psikotik alevlenmelerin başlıca nedenlerinden biri ise tedaviye uyumun yetersizliğidir. Mullins ve arkadaşlarının çalışmasında, bir yıllık izlem sürecinde hastaların %90,4'ünün oral antipsikotik tedaviyi sonlandırdığı bildirilmiştir (7). Uzun etkili enjektabl antipsikotiklerin (UEEAP) tedavide sürekliliği desteklemesinin yanı sıra daha stabil plazma ilaç düzeyleri sağlaması da hedeflenmektedir. Bu veriler doğrultusunda, şizofrenide nökslerin önlenmesi ve tedaviye uyumun artırılması amacıyla uzun etkili enjektabl antipsikotiklerin kullanımı önem kazanmıştır.

Bu bölümde, şizofreni tedavisinde uzun etkili enjektabl antipsikotiklerin (UEEAP) gelişim süreci, klinik kullanım alanları ile etkinlik ve güvenliliklerine ilişkin güncel kanıtlar bütüncül bir yaklaşımla ele alınacak; mevcut veriler ışığında klinik uygulamaya yönelik değerlendirmeler sunulacaktır.

¹ Uzm.Dr., Sivas Numune Hastanesi, esradiricn@gmail.com, ORCID iD: 0009-0001-6490-4928

sahip hastalara da reçete edilmesi konusunda güçlü bir fikir birliği olduğunu bildirmiştir. UEEAP'lerin erken dönemde başlanması, OA tedavisine kıyasla daha rekabetçi istihdam/bağımsız yaşam ve daha düşük sakatlık/hastaneye yatış sağlayabilir, bu da daha geniş bir hasta yelpazesinde UEEAP kullanımını desteklemektedir (57).

Farklı UEEAP başlatma stratejilerinin araştırıldığı bir çalışmada uzun etkili antipsikotik ilaçların daha erken başlanması (yani mevcut oral antipsikotik tedaviye uyumsuzluk belirtisi ortaya çıkmadan ve şizofreniyle ilgili olumsuz klinik olaylar (hastaneye yatış/acil servis olayları) yaşanmadan önce), tüm nedenlere bağlı hastaneye yatışlarda, hastanede kalma süresinde ve acil servis başvurularında önemli ölçüde azalma olduğu görülmüş, en büyük klinik fayda ile ilişkilendirilmiştir (71).

SONUÇ

Uzun etkili enjektahl antipsikotikler, şizofrenide tedaviye uyumun sürdürülemediği durumlarda nüksleri geciktirme, hastaneye yatışları azaltma ve mortalite riskini düşürme açısından oral antipsikotiklere kıyasla belirgin klinik avantajlar sunmaktadır.

UEEAP'ler, hastaların özellikle tedavilerine şüpheyle yaklaştığı, genellikle zorlu olan ilk tedavi aşamasını kolaylaştırabilir (32).

Mevcut kanıtlar, özellikle ikinci kuşak uzun etkili enjektahl antipsikotiklerin şizofrenide klinik belirti şiddetini azaltma, işlevselliği artırma ve tıbbi yaşam kalitesini iyileştirme potansiyeline sahip olduğunu düşündürmektedir. Bununla birlikte, çalışmaların önemli bir kısmının gözlemsel tasarıma sahip olması ve bazı ajanlar için verilerin sınırlı kalması, sonuçların hasta özellikleri ve klinik bağlam dikkate alınarak yorumlanmasını gerekli kılmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Soygür H, Alptekin K, Atbaşoğlu EC, et al. *Şizofreni ve diğer psikotik bozukluklar*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları; 2007.
2. Ngubane NP, Mabandla MV, De Gama BZ. The antipsychotic potential of *Salix mucronata* on ketamine-induced rats. *IBRO Neuroscience Reports*. 2024;17:96–107. doi:10.1016/j.ibneur.2024.01.012
3. Uzbay T. Şizofreni tedavisinde yeni bir hedef: agmatin ve beyin poliamin sistemi. *Klinik Psikiyatri*. 2009;12:188–196.
4. Binbay T, Ulaş H, Elbi H, et al. The psychosis epidemiology in Turkey: a systematic review on prevalence estimates and admission rates. *Turkish Journal of Psychiatry*. 2011;22(1):40–52.
5. Nasrallah HA, Smeltzer DJ. *Contemporary diagnosis and management of the patient with schizophrenia*. Pennsylvania: Handbooks in Health Care Company; 2003.

6. Penttilä M, Jääskeläinen E, Hirvonen N, et al. Duration of untreated psychosis as predictor of long-term outcome in schizophrenia: systematic review and meta-analysis. *British Journal of Psychiatry*. 2014;205(2):88–94. doi:10.1192/bjp.bp.113.127753
7. Mullins CD, Obeidat NA, Cuffel BJ, et al. Risk of discontinuation of atypical antipsychotic agents in the treatment of schizophrenia. *Schizophrenia Research*. 2008;98(1–3):8–15. doi:10.1016/j.schres.2007.08.007
8. Stahl SM. *Stahl's essential psychopharmacology: neuroscientific basis and practical applications*. 4th ed. Cambridge: Cambridge University Press; 2013.
9. Correll CU, Kim E, Sliwa JK, et al. Pharmacokinetic characteristics of long-acting injectable antipsychotics for schizophrenia: An overview. *CNS Drugs*. 2021;35(1):39. doi:10.1007/s40263-020-00779-5.
10. Park EJ, Amatya S, Kim MS, et al. Long-acting injectable formulations of antipsychotic drugs for the treatment of schizophrenia. *Archives of Pharmacol Research*. 2013;36(6):651–659. doi:10.1007/s12272-013-0090-5
11. Kenakin TP. *A pharmacology primer: theory, application, and methods*. 4th ed. Amsterdam: Academic Press; 2014.
12. Spanarello S, Ferla T. The pharmacokinetics of long-acting antipsychotic medications. *Current Clinical Pharmacology*. 2014;9(3):310–317. doi:10.2174/15748847113089990054
13. Sheehan JJ, Reilly KR, Fu DJ, et al. Comparison of the peak-to-trough fluctuation in plasma concentration of long-acting injectable antipsychotics and their oral equivalents. *Innovations in Clinical Neuroscience*. 2012;9(7–8):17–23.
14. Taylor D, Barnes TRE, Young AH. *Maudsley psikiyatride reçeteleme rehberi*. 14. Baskı. Ankara: EMA Tıp Kitabevi; 2021.
15. Johnson DAW. Historical perspective on antipsychotic long-acting injections. *British Journal of Psychiatry Supplement*. 2009;52:7–12. doi:10.1192/bjp.195.52.s7
16. Denham J, Adamson L. The contribution of fluphenazine enanthate and decanoate in the prevention of readmission of schizophrenic patients. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 1971;47(4):420–430. doi:10.1111/j.1600-0447.1971.tb02010.x
17. Gottfries CG, Green L. Flupenthixol decanoate in the treatment of out-patients. *Acta Psychiatrica Scandinavica Supplementum*. 1974;255:15–24.
18. Crocq MA. A history of antipsychotic long-acting injections in the treatment of schizophrenia. *L'Encéphale*. 2015;41(1):84–92. doi:10.1016/j.encep.2014.04.003
19. Marder SR. Facilitating compliance with antipsychotic medication. *Journal of Clinical Psychiatry*. 1998;59(Suppl 3):21–25.
20. Dolder CR, Lacro JP, Dunn LB, et al. Antipsychotic medication adherence: is there a difference between typical and atypical agents? *American Journal of Psychiatry*. 2002;159(1):103–108. doi:10.1176/appi.ajp.159.1.103
21. Kane JM, Eerdeken M, Lindenmayer JP, et al. Long-acting injectable risperidone: efficacy and safety of the first long-acting atypical antipsychotic. *American Journal of Psychiatry*. 2003;160(6):1125–1132. doi:10.1176/appi.ajp.160.6.1125
22. Herold R, Szekeres G, Bitter I. Continuous maintenance antipsychotic treatment in schizophrenia. *Psychiatria Hungarica*. 2017;32(3):296–306.
23. Tiihonen J, Tanskanen A, Taipale H. 20-year nationwide follow-up study on discontinuation of antipsychotic treatment in first-episode schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*. 2018;175(8):765–773. doi:10.1176/appi.ajp.2018.17091001
24. Correll CU, Rubio JM, Kane JM. What is the risk–benefit ratio of long-term antipsychotic treatment in people with schizophrenia? *World Psychiatry*. 2018;17(2):149–160. doi:10.1002/wps.20516
25. Keepers GA, Fochtmann LJ, Anzia JM, et al. The American Psychiatric Association practice guideline for the treatment of patients with schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*. 2020;177(9):868–872. doi:10.1176/appi.ajp.2020.177901

26. Alvarez-Jimenez M, Priede A, Hetrick SE, et al. Risk factors for relapse following treatment for first episode psychosis: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Schizophrenia Research*. 2012;139(1–3):116–128. doi:10.1016/j.schres.2012.05.007
27. Weiden PJ, Kozma C, Grogg A, et al. Partial compliance and risk of rehospitalization among California Medicaid patients with schizophrenia. *Psychiatric Services*. 2004;55(8):886–891. doi:10.1176/appi.ps.55.8.886
28. Kim B, Lee SH, Choi TK, et al. Effectiveness of risperidone long-acting injection in first-episode schizophrenia: in a naturalistic setting. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*. 2008;32(5):1231–1235. doi:10.1016/j.pnpbp.2008.03.010
29. Tiihonen J, Haukka J, Taylor M, et al. A nationwide cohort study of oral and depot antipsychotics after first hospitalization for schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*. 2011;168(6):603–609. doi:10.1176/appi.ajp.2011.10081224
30. Meltzer HY, Baldessarini RJ. Antipsychotic and anticholinergic drugs. In: Gelder MG, Andreasen NC, Lopez-Ibor JJ, Geddes JR (eds.). *New Oxford textbook of psychiatry*. Oxford: Oxford University Press; 2009. p. 1208–1231.
31. Fleischhacker WW, Miyamoto S. Pharmacological treatment of schizophrenia. *Clinical Neuropsychopharmacology and Therapeutics*. 2016;7:1–8.
32. Wang D, Schneider-Thoma J, Sifakis S, et al. Long-acting injectable second-generation antipsychotics versus placebo and their oral formulations in acute schizophrenia: a systematic review and meta-analysis of randomized-controlled trials. *Schizophrenia Bulletin*. 2024;50(1):132–145. doi:10.1093/schbul/sbad137
33. Tiihonen J, Wahlbeck K, Lönnqvist J, et al. Effectiveness of antipsychotic treatments in a nationwide cohort of patients in community care after first hospitalisation due to schizophrenia and schizoaffective disorder. *BMJ*. 2006;333(7561):224–227. doi:10.1136/bmj.38881.382755.2F
34. Crump C, Winkleby MA, Sundquist K, et al. Comorbidities and mortality in persons with schizophrenia: a Swedish national cohort study. *American Journal of Psychiatry*. 2013;170(3):324–333. doi:10.1176/appi.ajp.2012.12050599
35. Vanasse A, Blais L, Courteau J, et al. Comparative effectiveness and safety of antipsychotic drugs in schizophrenia treatment: a real-world observational study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2016;134(5):374–384. doi:10.1111/acps.12606
36. Taipale H, Mittendorfer-Rutz E, Alexanderson K, et al. Antipsychotics and mortality in a nationwide cohort of patients with schizophrenia. *Schizophrenia Research*. 2018;197:274–280. doi:10.1016/j.schres.2017.12.010
37. Torniaainen M, Mittendorfer-Rutz E, Tanskanen A, et al. Antipsychotic treatment and mortality in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*. 2015;41(3):656–663. doi:10.1093/schbul/sbu164
38. Pietrini F, Spadafora M, Tatini L, et al. LAI versus oral: a case-control study on subjective experience of antipsychotic maintenance treatment. *European Psychiatry*. 2016;37:35–42. doi:10.1016/j.eurpsy.2016.04.006
39. Lloyd K, Latif MA, Simpson S, et al. Switching stable patients with schizophrenia from depot and oral antipsychotics to long-acting injectable risperidone: efficacy, quality of life and functional outcome. *Human Psychopharmacology*. 2010;25(3):243–252. doi:10.1002/hup.1113
40. Hargarter L, Cherubin P, Bergmans P, et al. Intramuscular long-acting paliperidone palmitate in acute patients with schizophrenia unsuccessfully treated with oral antipsychotics. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*. 2015;58:1–7. doi:10.1016/j.pnpbp.2014.11.012
41. Correll CU, Johnston K, Turkoz I, et al. Three-year outcomes of 6-month paliperidone palmitate in adults with schizophrenia: an open-label extension study. *JAMA Network Open*. 2024;7(7):e2421495. doi:10.1001/jamanetworkopen.2024.21495
42. Aascher-Ssvanum H, Novick D, Haro JM, et al. Long-term functional improvements in the 2-year treatment of schizophrenia outpatients with olanzapine long-acting injection. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 2014;10:1125–1131. doi:10.2147/NDT.S63501

43. Naber D, Hansen K, Forray C, et al. Qualify: a randomized head-to-head study of aripiprazole once-monthly and paliperidone palmitate in the treatment of schizophrenia. *Schizophrenia Research*. 2015;168(1-2):498-504. doi:10.1016/j.schres.2015.07.020
44. İnanç L, Demir Özdemir A, Güleç H, et al. Şizofreni ve bipolar bozukluk hastalarında depo antipsikotik kullanımının etkinliği ve güvenilirliği. *Çukurova Medical Journal*. 2018;43(Ek 1):38-43.
45. Lin J, Wong B, Offord S, et al. Healthcare cost reductions associated with the use of long-acting injectable formulations of antipsychotic medications versus oral among patients with schizophrenia. *Journal of Behavioral Health Services and Research*. 2013;40(3):355-366. doi:10.1007/s11414-013-9331-4
46. Wu EQ, Birnbaum HG, Shi L, et al. The economic burden of schizophrenia in the United States in 2002. *Journal of Clinical Psychiatry*. 2005;66(9):1122-1129.
47. Offord S, Wong B, Mirski D, et al. Healthcare resource usage of schizophrenia patients initiating long-acting injectable antipsychotics versus oral. *Journal of Medical Economics*. 2013;16(2):231-239. doi:10.3111/13696998.2012.751025
48. McCutcheon R, Beck K, D'Ambrosio E, et al. Antipsychotic plasma levels in the assessment of poor treatment response in schizophrenia. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2018;137(1):39-46. doi:10.1111/acps.12824
49. Haddad P, Lambert T, Lauriello J. *Antipsychotic long-acting injections*. London: Springer Healthcare; 2016.
50. Patel MX, De Zoysa N, Bernadt M, et al. Depot and oral antipsychotics: patient preferences and attitudes are not the same thing. *Journal of Psychopharmacology*. 2009;23(7):789-796. doi:10.1177/0269881108092124
51. Das AK, Malik A, Haddad PM. A qualitative study of the attitudes of patients in an early intervention service towards antipsychotic long-acting injections. *Therapeutic Advances in Psychopharmacology*. 2014;4(5):179-185. doi:10.1177/2045125314540293
52. Agid O, Foussias G, Remington G. Long-acting injectable antipsychotics in the treatment of schizophrenia: their role in relapse prevention. *Expert Opinion on Pharmacotherapy*. 2010;11(14):2301-2317. doi:10.1517/14656566.2010.505202
53. Brissos S, Veguilla MR, Taylor D, et al. The role of long-acting injectable antipsychotics in schizophrenia: a critical appraisal. *Therapeutic Advances in Psychopharmacology*. 2014;4(5):198-219. doi:10.1177/2045125314540297
54. Özgüven HD, Kir Y. Uzun etkili enjeksiyon antipsikotiklerin şizofreni ve bipolar bozukluk tedavisindeki yeri. *Noropsikiyatri Arşivi*. 2021;58(Suppl 1):47-52. doi:10.29399/npa.27419
55. Guinart D, Taipale H, Rubio JM, et al. Risk factors, incidence, and outcomes of neuroleptic malignant syndrome on long-acting injectable versus oral antipsychotics. *Schizophrenia Bulletin*. 2021;47(6):1621-1630. doi:10.1093/schbul/sbab072
56. Gopal S, Gassmann-Mayer C, Palumbo J, et al. Practical guidance for dosing and switching paliperidone palmitate treatment in patients with schizophrenia. *Current Medical Research and Opinion*. 2010;26(2):377-387. doi:10.1185/03007990903422338
57. Kane JM, McEvoy JP, Correll CU, et al. Controversies surrounding the use of long-acting injectable antipsychotic medications for the treatment of patients with schizophrenia. *CNS Drugs*. 2021;35(11):1189-1205. doi:10.1007/s40263-021-00863-5
58. de Filippis R, De Fazio P, Gaetano R, et al. Current and emerging long-acting antipsychotics for the treatment of schizophrenia. *Expert Opinion on Drug Safety*. 2021;20(7):771-790. doi:10.1080/14740338.2021.1910674
59. Perkins DO, Gu H, Weiden PJ, et al. Predictors of treatment discontinuation and medication nonadherence in patients recovering from a first episode of schizophrenia. *Journal of Clinical Psychiatry*. 2008;69(1):106-113.
60. Bozzatello P, Bellino S, Rocca P. Predictive factors of treatment resistance in first episode of psychosis: a systematic review. *Frontiers in Psychiatry*. 2019;10:67. doi:10.3389/fpsy.2019.00067

61. Hany M, Rehman B, Azhar Y, et al. Schizophrenia. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024.
62. Stevens GL, Dawson G, Zummo J. Clinical benefits and impact of early use of long-acting injectable antipsychotics for schizophrenia. *Early Intervention in Psychiatry*. 2016;10(5):365–377. doi:10.1111/eip.12278
63. Emsley R, Chiliza B, Asmal L, et al. Long-acting injectable antipsychotics in early psychosis: a literature review. *Early Intervention in Psychiatry*. 2013;7(3):247–254. doi:10.1111/eip.12041
64. Kim B, Lee SH, Yang YK, et al. Long-acting injectable antipsychotics for first-episode schizophrenia: the pros and cons. *Schizophrenia Research and Treatment*. 2012;2012:1–8. doi:10.1155/2012/560836
65. Lian L, Kim DD, Procyshyn RM, et al. Long-acting injectable antipsychotics for early psychosis: a comprehensive systematic review. *PLoS One*. 2022;17(4):e0267808. doi:10.1371/journal.pone.0267808
66. Bioque M, Parellada E, García-Rizo C, et al. Clozapine and paliperidone palmitate antipsychotic combination in treatment-resistant schizophrenia and other psychotic disorders. *European Psychiatry*. 2020;63(1):e50. doi:10.1192/j.eurpsy.2020.48
67. Youykheang M, Al Hallaq Z, Menelas K, et al. Combination of long-acting injectable antipsychotics in the treatment of psychiatric disorders. *Journal of Clinical Psychopharmacology*. 2023;43(1):20–27. doi:10.1097/JCP.0000000000001548
68. Lin TC, Lin CH. Schizophrenia patients discharged on clozapine plus long-acting injectable antipsychotics from a public psychiatric hospital in Taiwan, 2006–2021. *International Journal of Neuropsychopharmacology*. 2023;26(11):808–816. doi:10.1093/ijnp/pyad045
69. Lin CH, Chen FC, Chan HY, et al. A comparison of long-acting injectable antipsychotics with oral antipsychotics on time to rehospitalization within 1 year of discharge in elderly patients with schizophrenia. *American Journal of Geriatric Psychiatry*. 2020;28(1):23–30. doi:10.1016/j.jagp.2019.08.006
70. Correll CU, Benson C, Emond B, et al. Comparison of clinical outcomes in patients with schizophrenia following different long-acting injectable event-driven initiation strategies. *Schizophrenia*. 2023;9(1):1–12. doi:10.1038/s41537-023-00360-5

Bölüm 6

BEKLENTİSEL YAS KAVRAMI, RİSK FAKTÖRLERİ VE KLİNİK YAKLAŞIM

Okan EKİNCİ¹

GİRİŞ

Yas tutma, kaybın acısını kabul etme, yitirilen kişi olmadan yaşama uyum sağlama ve kaybın yarattığı şok, inkar ve diğer duygularla başa çıkma ile belirli karmaşık bir süreçtir. Beklentisel yas ise belirli bir kayıp gerçekleşmeden önce yaşanan yas tutma anlamına gelir. Ölümcül hastalık temel durumdur, ancak beklentisel yas, yaklaşan bir boşanma, ayrılık veya ilişkide meydana gelen büyük bir değişiklik karşısında da ortaya çıkabilir (1-3). Önceden yas tutmanın sadece kayıptan önce ortaya çıkan yas belirtilerinden ibaret olmadığı, süre ve biçim açısından da kayıp sonrası yas tutmadan farklı olduğu bilinmektedir. Beklentisel yasin ölüm sonrası kayba uyumu kolaylaştırıp kolaylaştırmadığı ve/veya bir ilişkisi olup olmadığı konusu ise halen tartışmalıdır (4).

Yas tepkileri, birçok yaşam değişikliğiyle bağlantılı olarak ortaya çıkabilir. Bununla birlikte, ölüm beklentisiyle bağlantılı kayıp ve yas ve bununla ilişkili farklı davranışsal süreçler genellikle yasin farklı bir biçimi olarak kabul edilmektedir. Nitekim, beklentisel yas, gerçek kayıp gerçekleşmeden önce var olan ve kaybın ardından önemli ölçüde değişen özlem ve üzüntü unsurlarını da barındıran daha geniş bir yas kavramına gömülü olarak bulunur (5-7). Yas, sevilen kişinin kaybı için tutulan yasin yanı sıra, bireyin kendi benliğinde ve ilişkilerinde meydana gelen değişiklikleri de kapsamaktadır. Kayba hazırlık, gelecek faaliyetleri planlamak, beklentileri uyarlamak ve geçmiş deneyimleri hatırlamak gibi birçok farklı şekilde gerçekleşebilir. Bu bölümde beklentisel yas bir kavram ve süreç olarak ele alınacak, belirtileri, risk faktörleri, ölçme-değerlendirme ve müdahale yöntemleri güncel literatür ışığında tartışılacaktır.

¹ Doç.Dr. Özel Muayenehane, drokanekinci@yahoo.com, ORCID iD:0000-0001-8059-9022

Sonuç

Sağlık çalışanları arasında beklentisel yas kavramı yaygın olarak kabul görmektedir, ancak bunun dinamikleri hakkında çok az ampirik araştırma bulunmaktadır. Bu fenomenin daha derinlemesine anlaşılması, bakım verenlerin kendilerinde beklentisel yasin başlangıcını tespit etmelerine olanak tanıyarak, daha erken müdahale fırsatlarının önünü açabilir. Hospis ve/veya bakımevi personeli için, beklentisel yas ve destek kaynakları, sadece ölüm sonrası dönem için ayrılmak yerine, kayıp öncesi bakıma da entegre edilebilir (12, 41). Önemli veya akut bir kaybın ardından, yas tutma kalıpları genellikle birçok faktöre bağlıdır: bakım geçmiş; hastanın işlevselliği; ilişkisel derinlik ve bağlılık; ölüme yol açan hastalığın doğası; ve diğer değişkenler. Beklentisel yasin belirleyicileri ve sonuçları hakkında daha fazla ampirik araştırma, bu konuyla ilgili literatüre katkıda bulunacaktır. Ölçümler, öznel sıkıntı ile somut yük arasında ve mevcut ilişki dinamikleri ile geçmiş ilişkinin niteliği arasında ayrımı yapmaya önem vermelidir. Uzunlamasına çalışmalar, yas süreçlerinin evrimine ilişkin anlayışı geliştirecektir.

Beklentisel yasin araştırılmaya devam edilmesi, yas teorileri, psikometrik ölçüm yöntemleri ve klinik uygulamaları ilerletmek için umut verici bir yol olmaya devam etmektedir. Daha fazla araştırma, mevcut teorik çerçeveleri ve buna eşlik eden ampirik çalışmaları geliştirecek ve yaşam süreci boyunca öncüller, süreçler, deneyimler ve bağlamsal etkiler hakkında daha fazla netlik sağlayacaktır. Özel öncelikler arasında (1) kültürel, bağlamsal ve demografik farklılıkların incelenmesi; (2) ön uyarı işaretleri ve iletişim dinamiklerinin araştırılması; (3) kayıp öncesi süreçlerin uzunlamasına incelenmesi; (4) yas ve akut yas ayrımlarının netleştirilmesi; (5) müdahale etkinliğinin daha ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmesi; ve (6) Beklentisel yasin gerçek ölüm sonrası bakım verenlerin üzerindeki fiziksel ve psikolojik etkilerinin daha iyi araştırılması yer almaktadır.

KAYNAKÇA

1. Moore KM. *Conceptualising the experience of loss and meaning-making in caregiving in dementia*. DCLinPsych thesis, University of Warwick, 2001.
2. Majid U, Akande A. Managing Anticipatory Grief in Family and Partners: A Systematic Review and Qualitative Meta-Synthesis. *The Family Journal*. 2021; 30(2): 242-249.
3. Singer J, Roberts KE, McLean E, et al. An examination and proposed definitions of family members' grief prior to the death of individuals with a life-limiting illness: A systematic review. *Palliative medicine*. 2022; 36(4): 581-608.
4. Moore KJ, Crawley S, Vickerstaff V, et al. Is preparation for end of life associated with pre-death grief in caregivers of people with dementia? *International psychogeriatrics*. 2020; 32(6):753-763.
5. Lemos Dekker N. Anticipatory Grief in Dementia: An Ethnographic Study of Loss and Connection. *Culture, medicine and psychiatry*. 2023; 47(3):701-721.
6. McCarroll CJ, Yan K. Mourning a death foretold: memory and mental time travel in antici-

- patory grief. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*. 2024. <https://doi.org/10.1007/s11097-024-09956-z>
7. Semenescu L, Drăcea A, Zimța D, et al. Anticipatory Grief in the Families of Patients with Palliative Requiring Metastatic Cancer. *Current health sciences journal*. 2022; 48(3):317-323.
 8. Nathan Lane B. *Understanding anticipatory grief: relationship to coping style, attachment style, caregiver strain, gender role identification, and spirituality*, DCLinPsych thesis, Texas A&M University, 2005.
 9. Lindemann E. The symptomatology and management of acute grief. *American Journal of Psychiatry*. 1944; 101:141–148.
 10. Rando TA. Grief and mourning: accommodating to loss. In: Wass H, Neimeyer R (ed). *Dying: facing the facts*. 3rd Ed. Washington, DC: Taylor and Francis; 1995. p. 211–242.
 11. Worden W. *Grief counseling and grief therapy: a handbook for the mental health practitioner*. 3rd ed. New York; Springer Publishing Company, Inc; 2002.
 12. Milic J, Vucurovic M, Grego E, et al. From Fear to Hope: Understanding Preparatory and Anticipatory Grief in Women with Cancer—A Public Health Approach to Integrating Screening, Compassionate Communication, and Psychological Support Strategies. *Journal of Clinical Medicine*. 2025; 14(11):3621
 13. Patinadan PV, Tan-Ho G, Choo PY, et al. Resolving anticipatory grief and enhancing dignity at the end-of-life: A systematic review of palliative interventions. *Death studies*. 2022;46(2):337-350.
 14. Dehpour T, Koffman J. Assessment of anticipatory grief in informal caregivers of dependants with dementia: a systematic review. *Aging and Mental Health*. 2023;27(1):110-123.
 15. Kustanti CY, Chu H, Kang XL, et al. Anticipatory grief prevalence among caregivers of persons with a life-threatening illness: A meta-analysis. *BMJ Supportive & Palliative Care*. 2024;13(e3): e1074-e1083.
 16. Li J, Sun D, Zhang X, et al. The relationship between anticipatory grief and illness uncertainty among Chinese family caregivers of patients with advanced lung cancer: a cross-sectional study. *BMC Palliative Care*. 2022;21(1):30.
 17. Meichsner F, Schinköthe D, Wilz G. Managing Loss and Change: Grief Interventions for Dementia Caregivers in a CBT-Based Trial. *American journal of Alzheimer's disease and other dementias*. 2016;31(3):231-240.
 18. Burke LA, Clark KA, Khatidja SA, et al. Risk factors for anticipatory grief in family members of terminally ill veterans receiving palliative care services. *Journal of social work in end-of-life & palliative care*. 2015; 11:244–266.
 19. Nielsen MK, Neergaard MA, Jensen AB, et al. Do we need to change our understanding of anticipatory grief in caregivers? A systematic review of caregiver studies during end-of-life caregiving and bereavement. *Clinical psychology review*. 2016; 44:75–93.
 20. Nielsen MK, Neergaard MA, Jensen AB, et al. Preloss grief in family caregivers during end-of-life cancer care: A nationwide population-based cohort study. *Psychooncology*. 2017; 26(12):2048-2056.
 21. Joanne W et al. *Anticipatory Grief and Bereavement, Interdisciplinary Pediatric Palliative Care*. (2 ed.). New York: Oxford Academic, 2022.
 22. Bilić J, Skokandić L, Puljak L. Anticipatory grief and experience of providing at-home palliative care among informal caregivers of spouses in Croatia: a qualitative study. *BMC Palliative Care*. 2022;21(1):199.
 23. Bijnsdorp FM, Onwuteaka-Philipsen BD, Boot CRL, et al. Caregiver's burden at the end of life of their loved one: insights from a longitudinal qualitative study among working family caregivers. *BMC Palliative Care*. 2022;21(1):142.
 24. Lond BJ, Williamson IR. Acceptance, grief and adaptation amongst caregivers of partners with acquired brain injury: an interpretative phenomenological enquiry. *Disability and Rehabilitation*. 2022;44(11):2285-2294.

25. Hu X, Guzmaner T, Ding C, et al. Exploring the factors influencing anticipatory grief in esophageal cancer patients: A cross-sectional study. *European journal of oncology nursing : the official journal of European Oncology Nursing Society*. 2025;79:103015.
26. Elkholy, S., Abdelsalam, R. The Relationship between Caregivers' Dependence Supportive Behaviors and Learned Helplessness among Older Adults at the Assisted Living Facilities. *Assiut Scientific Nursing Journal*, 2022; 10(29): 26-38.
27. Rohd SB, Hjorthøj C, Ohland J, et al. Experiences of helplessness and fear among caregivers diagnosed with severe mental illness and co-caregivers: The Danish High Risk and Resilience Study - VIA 7. *Development and Psychopathology*. 2023;35(3):1540-1551.
28. Hanrahan M, Wilson C, Rochester L, et al. Impact of Mobility Loss on Independence and Psychosocial Wellbeing in People With Parkinson's Disease and Carers: A Meta-Ethnography. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*. 2026. doi:10.1177/08919887251414664
29. Weiss CR, Baker C, Gillespie A, Jones J. Ambiguous loss in family caregivers of loved ones with cancer, a synthesis of qualitative studies. *Journal of Cancer Survivorship*. 2023;17(2):484-498.
30. Najafi K, Shirinabadi Farahani A, et al. Emotional upheaval, the essence of anticipatory grief in mothers of children with life threatening illnesses: a qualitative study. *BMC Psychology*. 2022;10(1):196.
31. Aldrich CK. Some Dynamics of anticipatory grief. In: Schoenberg B, Carr AC, Peretz D, Kutscher AH (eds). *Anticipatory Grief*. New York, NY: Columbia University Press; 1974, p. 3-9.
32. Fulton R. Anticipatory mourning: a critique of the concept. *Mortality*, 2003; 8(4): 342-351.
33. Coelho A, Barbosa A. Family Anticipatory Grief: An Integrative Literature Review. *The American journal of hospice & palliative care*. 2017;34(8):774-785.
34. Coelho A, Roberto MS, Barros, L, Barbosa A. Family caregiver's anticipatory grief—clinical interview: psychometric characteristics and scoring pattern. *Illness, Crisis & Loss*. 2022; 30(2): 294-319.
35. Pérez-González A, Vilajoana-Celaya J, Guàrdia-Olmos J. Burden and anticipatory grief in caregivers of family members with Alzheimer's disease and other dementias. *Palliative Supportive Care*. 2024;22(5):1158-1168.
36. Meichsner F, Schinköthe D, Wilz G. The Caregiver Grief Scale: Development, Exploratory and Confirmatory Factor Analysis, and Validation. *Clinical Gerontologist*, 2016; 39(4), 342-361.
37. Prigerson HG, Horowitz MJ, Jacobs SC, et al. Prolonged grief disorder: Psychometric validation of criteria proposed for DSM-V and ICD-11. *PLoS Medicine*. 2009;6(8): e1000121.
38. Hicken BL, Daniel C, Luptak M, et al. Supporting caregivers of rural veterans electronically (SCORE). *J Rural Health* 2017; 33:305-313.
39. Toyama H, Honda A. Using narrative approach for anticipatory grief among family caregivers at home. *Global qualitative nursing research*. 2016; 3:1-15.
40. MacArthur ND, Kirby E, Mowll J. Caring at the end of life: Bereaved family members' experiences of preparedness, readiness, and anticipation fatigue. *Social science & medicine (1982)*. 2025; 380:118252.
41. Paulsen BT, Kærgaard Johansen ML, Lund SK, et al. Anticipatory grief - A neglected phenomenon among relatives of patients with incurable cancer: A qualitative study. *European journal of oncology nursing*. 2025;74:102730.

Bölüm 7

SOSYAL MEDYANIN RUH SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİLERİ: PSİKIYATRİK BULGULAR VE KLİNİK YANSIMALAR

Ferda APA¹

1. GİRİŞ

Dijital teknolojilerin hızlı gelişimiyle birlikte sosyal medya, bireylerin günlük yaşamlarında merkezi bir konuma yerleşmiştir. Sosyal medya yalnızca bir iletişim aracı değil, aynı zamanda benlik sunumu ve sosyal karşılaştırma süreçlerinin gerçekleştiği bir psikososyal alan olarak işlev görmektedir (1). Bu dönüşüm, psikiyatri pratiğinde değerlendirilmesi gereken yeni klinik alanları gündeme getirmiştir.

Sosyal medya platformlarında üretilen ve tüketilen içeriklerin büyük ölçüde seçici ve idealize edilmiş olması, bireylerin kendilik algıları üzerinde belirgin etkiler yaratabilmektedir (2). Özellikle kırılabilir benlik yapısına sahip bireylerde sosyal medya kullanımı, mevcut psikiyatrik belirtilerle ilişkili olabileceği gibi bireylerde belirtilerin artışıyla da ilişkili bulunabileceği düşünülmektedir (3). Bu anlamda sosyal medya, özellikle klinik pratikte psikiyatrik değerlendirmede giderek daha fazla dikkate alınması gereken bir çevresel faktör hâline gelmiştir.

Bu yazının amacı, sosyal medya kullanımının ruh sağlığı üzerindeki etkilerini klinik psikiyatri pratiği açısından değerlendirmektir. Sosyal medya, bazı bireylerde sosyal destek, kendini ifade etme ve baş etme olanakları sunarak koruyucu bir işlev görebilirken; bazı bireylerde ise benlik kırılabilirliklerini görünür kılan, duygusal düzenleme güçlüklerini artıran ve mevcut psikiyatrik belirtileri pekiştiren bir bağlam hâline gelebilmektedir. Bu çerçevede yazı, sosyal medya kullanımının hangi koşullarda uyumlu, hangi koşullarda riskli hâle geldiğini tartışarak klinik değerlendirmeye yönelik pratik bir çerçeve sunmayı amaçlamaktadır.

¹ Uzm. Dr., Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, fferdaapa@hotmail.com, ORCID iD: 0000-0003-2299-714X

10. SONUÇ

Sosyal medya, modern yaşamın vazgeçilmez bir unsuru olmakla birlikte ruh sağlığı üzerinde önemli etkiler yaratmaktadır. **Güncel klinik pratikte**, psikiyatri değerlendirmelerinde dijital yaşamın ele alınması, riskli kullanımın erken saptanması ve bireylere dijital farkındalık kazandırılması giderek daha önemli hâle gelmektedir. Gelecekte yapılacak çalışmaların, sosyal medya kullanımının psikopatoloji üzerindeki uzun dönemli etkilerine odaklanması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

1. Mehdizadeh S. Self-presentation 2.0: Narcissism and self-esteem on Facebook. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. 2010;13(4):357–364. doi:10.1089/cyber.2009.0257
2. Verduyn P, Ybarra O, Résibois M, Jonides J, Kross E. Do social network sites enhance or undermine subjective well-being? A critical review. *Social Issues and Policy Review*. 2017;11(1):274–302. doi:10.1111/sipr.12033
3. Yang N, Crespi B. I tweet, therefore I am: a systematic review on social media use and disorders of the social brain. *BMC Psychiatry*. 2025;25:95. doi:10.1186/s12888-025-06528-6
4. **Binark M, Bayraktutan G.** *Ayın karanlık yüzü: Yeni medya ve etik*. İstanbul: Kalkedon Yayınları; 2013. p. 25-30.
5. Binark M. Sosyal medya, kamusal alan ve siyasal katılım. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*. 2017;45:9-28.
6. Türkiye İstatistik Kurumu. *Hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması 2025*. (10.02.2026 tarihinde [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2025-53925](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2025-53925) adresinden ulaşılmıştır).
7. **Baş Ö, Sunam Audry A, İnceoğlu İ, et al.** Türkiye’de genç yetişkinlerin sosyal medya kullanımları ve paylaşım türlerinin incelenmesi. *Intermedia International E-journal*. 2023;10(18):136-159. doi:10.56133/intermedia.1259262
8. **Çakır M.** Karamanda yaşayan yetişkin bireylerin sosyal medya kullanma deneyimleri üzerine nitel bir araştırma. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*. 2020;3(1):91-105.
9. Karaosmanoğlu E, Saylık FZ, Çakmak Tolun Ö. Genç ve Orta Yetişkinlerde Sosyal Medya Kullanımı. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 2025;25(4):141-165. doi:10.18037/ausbd.1548801
10. **Mazman Akar SG, Usluel YK.** Gender differences in using social networks. *Turkish Online Journal of Educational Technology*. 2011;10(2):133-139.
11. **Kircaburun K, Alhabash S, Tosuntaş ŞB, et al.** Uses and gratifications of problematic social media use among university students: a simultaneous examination of the Big Five of personality traits, social media platforms, and social media use motives. *Int J Ment Health Addict*. 2020;18:525-547. doi:10.1007/s11469-018-9940-6
12. **Naslund JA, Aschbrenner KA, Marsch LA, et al.** The future of mental health care: peer-to-peer support and social media. *Epidemiol Psychiatr Sci*. 2016;25(2):113-122.
13. Çiftçi H. Üniversite öğrencilerinde sosyal medya bağımlılığı. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 2018;7(4): 417-434.
14. Labrecque LI, Markos E, Milne GR. Online personal branding: Processes, challenges, and implications. *Journal of Interactive Marketing*. 2011;25(1):37-50.
15. Treem JW, Leonardi PM. Social media use in organizations: Exploring the affordances of visibility, editability, persistence, and association. *Annals of the International Communication Association*. 2013;36(1):143-189.

Güncel Psikiyatri Çalışmaları VI

16. Nesi J, Choukas-Bradley S, Prinstein MJ. Transformation of adolescent peer relations in the social media context: Part 1—A theoretical framework and application to dyadic peer relationships. *Clin Child Fam Psychol Rev*. 2018;21(3):267-294.
17. Kiraz E. Bir sosyal medya tartışması: Sosyal medyanın sosyal, psikolojik ve kültürel etkileri. *SDÜ İfade Dergisi*. 2024;6(2):111-116.
18. Kardefelt-Winther D. A conceptual and methodological critique of internet addiction research: Towards a model of compensatory internet use. *Comput Hum Behav*. 2014;31:351-354. doi:10.1016/j.chb.2013.10.059
19. Buffardi LE, Campbell WK. Narcissism and social networking web sites. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2008;34(10):1303-1314. doi:10.1177/0146167208320061
20. Andreassen CS, Pallesen S, Griffiths MD. The relationship between addictive use of social media, narcissism, and self-esteem: Findings from a large national survey. *Addictive Behaviors*. 2017;64:287-293. doi:10.1016/j.addbeh.2016.03.006
21. Keles B, McCrae N, Grealish A. A systematic review: The influence of social media on depression, anxiety and psychological distress in adolescents. *International Journal of Adolescence and Youth*. 2020;25(1):79-93. doi:10.1080/02673843.2019.1590851
22. De D, El Jamal M, Aydemir E, et al. Social media algorithms and teen addiction: Neurophysiological impact and ethical considerations. *Cureus*. 2025;17(1):e77145. doi:10.7759/cureus
23. Balcı Ş, Baloğlu E. Sosyal medya bağımlılığı ile depresyon arasındaki ilişki: "Üniversite gençliği üzerine bir saha araştırması". *Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi*. 2018;29:209-234. doi:10.16878/gsuilet.500860
24. Przybylski AK, Murayama K, DeHaan CR, et al. Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Comput Hum Behav*. 2013;29(4):1841-1848. doi:10.1016/j.chb.2013.02.014
25. Güneş NA, Özdemir Ç. The relationship between nomophobia and anxiety levels in healthy young individuals. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv*. 2021;59(8):23-30. doi:10.3928/02793695-20210324-02
26. Elhai JD, Levine JC, Dvorak RD, et al. Non-social features of smartphone use are most related to depression, anxiety and problematic smartphone use. *Computers in Human Behavior*. 2017;69:75-82. doi:10.1016/j.chb.2016.12.023
27. Güzel D, Mutlu M. The effect of social media addiction, nomophobia, and netlessphobia on students' online shopping addictions during the COVID-19 pandemic. *J Mehmet Akif Ersoy Univ Econ Adm Sci Fac*. 2024;11(2):457-478. doi:10.30798/makuiibf.1282142
28. Meshi D, Tamir DI, Heekeren HR. The emerging neuroscience of social media. *Trends in Cognitive Sciences*. 2015;19(12):771-782. doi:10.1016/j.tics.2015.09.004
29. Kuss DJ, Griffiths MD. Social networking sites and addiction: Ten lessons learned. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2017;14(3):311. doi:10.3390/ijerph14030311
30. Öztürk E. Dijital iletişim, siber kimlik, siber alter kişilik ve siber dissosiyasyon. In: 2. Türk Adli Bilimler Kongresi ve 10. Adli Tıp Çalıştayı Bildiri Kitabı, 2019, Antalya, (pp. 9-17).
31. Putnam FW. *Dissociation in children and adolescents: A developmental perspective*. New York: Guilford Press; 1997.
32. Kuo J, Hwu H-G. Internet-related delusional disorder. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*. 2007;61(5):553-556. doi:10.1111/j.1440-1819.2007.01718.x
33. Kuss DJ, Griffiths MD. Online social networking and addiction—A review of the psychological literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2011;8(9):3528-3552.
34. Andreassen CS, Torsheim T, Brunborg GS, et al. Development of a Facebook addiction scale. *Psychological Reports*. 2012;110(2):501-517. doi:10.2466/02.09.18.PR0.110.2.501-517
35. Acar N. Sosyal medya bağımlılığı: Kökenleri, tanı kriterleri ve tedavi teknikleri. *Türk Online J Des Art Commun*. 2024;14(4):1099-1114. doi:10.7456/tojdac.1515522

36. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th ed., Text Revision (DSM-5-TR)*. Washington, DC: American Psychiatric Association Publishing; 2022.
37. World Health Organization. *International classification of diseases for mortality and morbidity statistics (11th Revision)* [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2019. (10.02.2026 tarihinde <https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/en#1448597234> adresinden ulaşılmıştır).
38. Lewis RG, Florio E, Punzo D, Borrelli E. The brain's reward system in health and disease. *Adv Exp Med Biol*. 2021;1344:57-69. doi:10.1007/978-3-030-81147-1_4
39. Schultz W. Dopamine reward prediction error coding. *Dialogues Clin Neurosci*. 2016;18(1):23-32.
40. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). *İstatistiklerle gençlik, 2024*. Haber Bülteni; 2025. Sayı: 54077. (10.02.2026 tarihinde <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=İstatistiklerle-Genclik-2024-54077> adresinden ulaşılmıştır)
41. Çomu T, Halaiqa I. Web 2.0, kullanıcı katılımı ve Türkiye'de sosyal medya pratikleri. *Global Media Journal TR Edition*. 2014;4(8):1-23.
42. Andreassen CS. Online social network site addiction: a comprehensive review. *Curr Addict Rep*. 2015;2(2):175-184.
43. Kaygas Y, Şam M, Doğan YB, et al. Ergenlerde sosyal medya bağımlılığının yordayıcıları olarak sosyal kaygı ve öz yeterlik. *Bağımlılık Dergisi*. 2023;24(4):461-474. doi:10.51982/bagimli.1230295
44. Yuan Y, Wang W, Gao X, et al. Traditional bullying and cyberbullying in the digital age and its associated mental health problems in children and adolescents: a meta-analysis. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2024;33:2895-2909. doi:10.1007/s00787-022-02128-8
45. Odgers C. Smartphones are bad for some teens, not all. *Nature*. 2018;554(7693):432-434. doi:10.1038/d41586-018-02109-8
46. van Deursen AJAM, van Dijk JAGM. The digital divide shifts to differences in usage. *New Media Soc*. 2014;16(3):507-526. doi:10.1177/1461444813487959
47. Chen W, Gao Y, Ren R, et al. Socioeconomic status and internet addiction: double-mediated moderation. *BMC Public Health*. 2025;25:48. doi:10.1186/s12889-024-21153-w
48. Uslu M. Türkiye'de sosyal medya bağımlılığı ve kullanımı araştırması. *Turkish Academic Research Review*. 2021;6(2):370-396. doi:10.30622/tarr.933479
49. Çarkçı Z. Üniversite öğrencilerinde sosyal medya bağımlılığının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi [yüksek lisans tezi]. Ankara: Ufuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü; 2019.
50. Karapanos E, Teixeira P, Gouveia R. Need fulfillment and experiences on social media: A case on Facebook and WhatsApp. *Comput Human Behav*. 2016;55:888-97.
51. Boczkowski PJ, Matassi M, Mitchelstein E. How young users deal with multiple platforms: The role of meaning-making in social media repertoires. *J Comput Mediat Commun*. 2018;23(5):245-259.
52. Zulli D, Zulli DJ. Extending the internet meme: Conceptualizing TikTok's imitation publics. *New Media Soc*. 2022;24(8):1872-1892.
53. Aydemir Z. Problemliliği Instagram kullanımı ile beden memnuniyetsizliği arasındaki ilişkide kendini nesneleştirme ve öz tiksindenmenin aracı rolünün incelenmesi [yüksek lisans tezi]. İstanbul: Maltepe Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü; 2024.
54. Huang L, Chen L, Ma S. The relationship between social media fatigue and online trolling behavior among college students: the mediating roles of relative deprivation and hostile attribution bias. *Front Psychol*. 2025 Jan 6;15:1495235. doi:10.3389/fpsyg.2024.1495235

Bölüm 8

ÇOCUKLUK ÇAĞI TRAVMALARININ MADDE KULLANIM BOZUKLUKLARINDAKİ ROLÜ: KLİNİK VE TERAPÖTİK YAKLAŞIMLAR

Mustafa KURT¹

1. GİRİŞ

Madde kullanım bozuklukları (MKB), yalnızca maddeye maruziyetin sonucu oluşmayan; gelişimsel, psikososyal ve biyolojik etmenlerin karmaşık etkileşimiyle ortaya çıkan bir rahatsızlıktır. Bu çerçevede, travmatik yaşantıların MKB gelişimine katkısı, tek bir neden-sonuç zinciri üzerinden değil; duygu düzenleme, bağlanma örüntüleri ve stres yanıt sistemleri gibi mekanizmalar üzerinden olduğu düşünülmektedir (1,2).

Özellikle erken gelişimsel dönemlerde yaşanan travmatik deneyimler, gelişmekte olan nörobiyolojik ve psikososyal sistemler üzerinde kalıcı izler bırakabilmektedir. Erken dönemde bakım veren ilişkilerinin yetersizliği ya da örselleyici olması, bireylerin içsel düzenleme kapasitesini sınırlayarak, maddeyi ikincil bir düzenleyici ya da işlevsel bir bağlanma nesnesi hâline getirebilmektedir (3,4). Çocukluk çağında maruz kalınan ihmal, istismar ve kronik stresörlerin; bireyin kendini yatıştırma becerilerini, kişilerarası güven algısını ve stresle başa çıkma kapasitesini zayıflattığı; bu durumun ilerleyen yaşam dönemlerinde madde kullanımını bir duygu düzenleme stratejisine dönüştürebildiği düşünülmektedir (5). Bu açıdan madde kullanımı, yalnızca haz arayışıyla açıklanamayacak; çoğu birey için içsel dengesizlikleri ve ilişkisel yoksunlukları telafi etmeye yönelik bir kendini tedavi etme (self medication) girişimi olarak da kavramsallaştırılmalıdır (2,6).

Çocukluk çağı travmalarının MKB gelişimi için risk faktörü olduğu kabul edilse de, bu ilişkinin deterministik olmadığı dikkate alınmalıdır (7). Sosyal destek ağları, bireysel dayanıklılık, genetik yatkınlıklar ve erken dönemde

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Psikiyatri AD, drmustafakurt61@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-2666-7087

kalabilmektedir. Bu nedenle travma duyarlı yaklaşım, bağımlılık tedavisinde tamamlayıcı bir seçenek değil, klinik standart olarak değerlendirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Chilcoat HD, Breslau N. Trauma and substance use disorders. *Archives of General Psychiatry*. 1998;55(11): 993-1002. doi: 10.1001/archpsyc.55.10.913
2. Chandler GE, Kalmakis KA, Murtha T. Screening adults with substance use disorder for adverse childhood experiences. *Journal of Addictions Nursing*. 2018;29(3): 172-178. doi:10.1097/JAN.0000000000000233
3. Schindler A, Bröning S. A review on attachment and adolescent substance abuse: Empirical evidence and implications for prevention and treatment. *Substance Abuse*. 2015;36(3): 304-313. doi:10.1080/08897077.2014.983586
4. Fairbairn CE, Briley DA, Kang D, et al. A meta-analysis of longitudinal associations between substance use and interpersonal attachment security. *Psychological Bulletin*. 2018;144(5): 532-555. doi:10.1037/bul0000141
5. Hofmeyr A, Aydin C, Rimes KA. The role of trauma in substance use: Beyond PTSD. *The Lancet Psychiatry*. 2024;11(2): 163-175. doi:10.1016/S2215-0366(23)00392-1
6. Khantzian EJ. The theory of self-medication and addiction. *Psychiatric Times*. 2017;34(2).
7. Belsky J, Pluess M. Beyond diathesis stress: differential susceptibility to environmental influences. *Psychological Bulletin*. 2009;135(6): 885-908. doi:10.1037/a0017376
8. Slavich GM. Social Safety Theory: A biologically based evolutionary perspective on life stress, health, and behavior. *Annual Review of Clinical Psychology*. 2020;16: 265-295. doi:10.1146/annurev-clinpsy-032816-045159
9. Hostinar CE, Johnson AE, Gunnar MR. Early social deprivation and the social buffering of cortisol stress responses in late childhood: An experimental study. *Developmental Psychology*. 2015;51(11): 1597-1608. doi:10.1037/dev0000029
10. Teicher MH, Samson JA. Annual research review: Enduring neurobiological effects of childhood abuse and neglect. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2016;57(3): 241-266. doi:10.1111/jcpp.12507
11. McLaughlin KA, Sheridan MA, Lambert HK. Childhood adversity and neural development: Deprivation and threat as distinct dimensions of early experience. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2014;47: 578-591. doi:10.1016/j.neubiorev.2014.10.012
12. Balbuena LD, Baetz M, Sexton JA, et al. Identifying long-term and imminent suicide predictors in a general population and a clinical sample with machine learning. *BMC Psychiatry*. 2022;22: 120. doi:10.1186/s12888-022-03702-y
13. Felitti VJ, Anda RF, Nordenberg D, et al. Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults: The adverse childhood experiences (ACE) study. *American Journal of Preventive Medicine*. 1998;14(4): 245-258. doi: 10.1016/s0749-3797(98)00017-8
14. McLaughlin KA, Sheridan MA. Beyond cumulative risk: A dimensional approach to childhood adversity. *Current Directions in Psychological Science*. 2016;25(4): 239-245. doi:10.1177/0963721416655883
15. Sheridan MA, McLaughlin KA. Dimensions of early experience and neural development: Deprivation and threat. *Trends in Cognitive Sciences*. 2014;18(11): 580-585. doi:10.1016/j.tics.2014.09.001
16. Swartz JR, Knodt AR, Radtke SR, et al. A neural biomarker of psychological vulnerability to future life stress. *Neuron*. 2015;85(3): 505-511. doi:10.1016/j.neuron.2014.12.055
17. Turecki G, Brent DA. Suicide and suicidal behaviour. *The Lancet*. 2016;387(10024): 1227-1239. doi:10.1016/S0140-6736(15)00234-2

18. Martins LC, Campos RC, Morujão IS. The mediating role of tolerance for psychological pain in the relationship of childhood trauma to suicidal ideation in individuals with a substance use disorder. *The British Journal of Clinical Psychology*. 2022;61(2): 197-213. doi:10.1111/bjc.12338
19. Angelakis I, Gillespie EL, Panagioti M. Childhood maltreatment and adult suicidality: A comprehensive systematic review with meta-analysis. *Psychological Medicine*. 2019;49(7): 1057-1078. doi:10.1017/S0033291718003823
20. Cao R, Chen L, Yang J, et al. Specific effects of five subtypes of childhood maltreatment on suicide behaviours in Chinese adolescents: The moderating effect of sex and residence. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*. 2023;32: e25. doi:10.1017/S2045796023000604
21. Sumner JA, Colich NL, Uddin LQ, et al. Early experiences of threat, but not deprivation, are associated with accelerated biological aging in children and adolescents. *Biological Psychiatry*. 2019;85(3): 268-278. doi: 10.1016/j.biopsych.2018.09.008.
22. Kim-Spoon J, Brieant A. Psychopathology as long-term sequelae of maltreatment and socio-economic disadvantage: Neurocognitive development perspectives. *Development and Psychopathology*. 2024: 1-13. doi:10.1017/S095457942400018X
23. Norman RE, Byambaa M, De R, et al. The long-term outcomes of childhood sexual abuse, physical abuse, and neglect: A systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *PLoS Medicine*. 2012;9(11): e1001349. doi:10.1371/journal.pmed.1001349
24. Laporte N, Ozolins A, Westling S, et al. Adverse childhood experiences as a risk factor for non-suicidal self-injury and suicide attempts in forensic psychiatric patients. *BMC Psychiatry*. 2023;23(1): 238. doi:10.1186/s12888-023-04724-w
25. Devries KM, Mak JY, Child JC, et al. Childhood sexual abuse and suicidal behavior: A meta-analysis. *Pediatrics*. 2014;133(5): e1331-e1344. doi:10.1542/peds.2013-2166
26. Stocchero BA, Rothmann LM, Portolan ET, et al. The consequences of childhood maltreatment on dual-diagnosis psychiatric conditions and clinical outcomes in substance use disorders: A systematic review and meta-analysis. *Child Abuse & Neglect*. 2024;158: 107085. doi:10.1016/j.chiabu.2024.107085
27. Ramírez M, Ugedo A, Fañanás L, et al. Scoping review of biological and psychosocial pathways that lead from childhood adversity to early-onset substance use. *Frontiers in Psychiatry*. 2025;16: 1612494. doi:10.3389/fpsy.2025.1612494
28. Miller GE, Chen E, Zhou ES. If it goes up, must it come down? Chronic stress and the corrosive nature of pro-inflammatory cytokines. *Psychological Bulletin*. 2007;133(1): 25-45. doi:10.1037/0033-2909.133.1.25
29. Kuhlman KR, Horn SR, Chiang JJ, et al. Early life adversity exposure and circulating markers of inflammation in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Psychoneuroendocrinology*. 2018;89: 31-35. doi:10.1016/j.psyneuen.2017.12.015
30. Koob GF. Drug addiction: Hyperkatifeia/negative reinforcement as a framework for medications development. *Pharmacological Reviews*. 2021;73(1): 163-201. doi:10.1124/pharm-rev.120.000083
31. Koob GF, Volkow ND. Neurocircuitry of addiction. *Neuropsychopharmacology*. 2010;35(1): 217-238. doi:10.1038/npp.2009.110
32. Melhem NM, Keilp JG, Porta G, et al. Blunted HPA axis activity in suicide attempters compared to those at high risk for suicidal behavior. *Neuropsychopharmacology*. 2016;41(6): 1447-1456. doi:10.1038/npp.2015.309
33. Young ES, Doom JR, Farrell AK, et al. Life stress and cortisol reactivity: An exploratory analysis of the effects of stress exposure across life on HPA-axis functioning. *Development and Psychopathology*. 2020;33(3): 827-838. doi:10.1017/S095457942000002X
34. Liu SX, Harris AC, Gewirtz JC. How life events may confer vulnerability to addiction: the role of epigenetics. *Frontiers in Molecular Neuroscience*. 2024;17: 1462769. doi:10.3389/fnmol.2024.1462769

35. Funchal GA, Schuch JB, Zaparte A, et al. Cocaine-use disorder and childhood maltreatment are associated with the activation of neutrophils and increased inflammation. *Acta Neuropsychiatrica*. 2024;36(2): 97-108. doi:10.1017/neu.2023.11
36. Mikulincer M, Shaver PR. Attachment in adulthood: Structure, dynamics, and change. 3rd ed. New York: Guilford Press; 2019.
37. Schindler A. Attachment and substance use disorders-theoretical models, empirical evidence, and implications for treatment. *Frontiers in Psychiatry*. 2019;10: 727. doi:10.3389/fpsy.2019.00727
38. Pasteuning JM, Broeder C, Broeders TAA, et al. Mechanisms of childhood trauma: an integrative review of a multimodal, transdiagnostic pathway. *Neurobiology of Stress*. 2025;37: 100737. doi:10.1016/j.ynstr.2025.100737
39. Tull MT, Gratz KL, McDermott MJ, et al. The role of emotion regulation difficulties in the relation between PTSD symptoms and the learned association between trauma-related and cocaine cues. *Substance Use & Misuse*. 2016;51(10): 1318-1329. doi:10.3109/10826084.2016.1168445
40. Haider A, Yang T, Jia-Jing C, et al. The impact of childhood maltreatment experiences on emotion regulation in Chinese methamphetamine-dependent inpatients: A mediation model. *Clinical Psychology & Psychotherapy*. 2025;32(6): e70197. doi:10.1002/cpp.70197
41. Rizk MM, Herzog S, Dugad S, et al. Suicide risk and addiction: The impact of alcohol and opioid use disorders. *Current Addiction Reports*. 2021;8(2): 194-207. doi:10.1007/s40429-021-00361-z
42. Clark SL, Dodd CG, Taylor L, et al. Characterizing patterns of substance use in trauma exposed youth. *Journal of Psychiatric Research*. 2023;167: 1-9. doi:10.1016/j.jpsychires.2023.09.020
43. Proctor LJ, Lewis T, Roesch S, et al. Child maltreatment and age of alcohol and marijuana initiation in high-risk youth. *Addictive Behaviors*. 2017;75: 64-69. doi:10.1016/j.addbeh.2017.06.021
44. Martínez-Mota L, Jiménez-Rubio G, Hernández-Hernández OT, et al. Influence of the type of childhood violence on cannabis abuse and dependence among adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Adicciones*. 2020;32(1): 63-76. doi:10.20882/adicciones.1050
45. De la Peña-Arteaga V, Nogueira SO, Lynskey M, et al. The relationship between childhood physical and sexual abuse and adolescent cannabis use: A systematic review. *Frontiers in Psychiatry*. 2021;12: 631245. doi:10.3389/fpsy.2021.631245
46. Dube SR, Fairweather D, Pearson WS, et al. Cumulative childhood stress and autoimmune diseases in adults. *Psychosomatic Medicine*. 2009;71(2): 243-250. doi: 10.1097/PSY.0b013e3181907888.
47. Kiburi SK, Molebatsi K, Obondo A, et al. Adverse childhood experiences among patients with substance use disorders at a referral psychiatric hospital in Kenya. *BMC Psychiatry*. 2018;18(1): 197. doi:10.1186/s12888-018-1780-1
48. Fernandes GS, Spiers A, Vaidya N, et al. Adverse childhood experiences and substance misuse in young people in India: results from the multisite cVEDA cohort. *BMC Public Health*. 2021;21(1): 1920. doi:10.1186/s12889-021-11892-5
49. Rakovski C, Lalli M, Gu J, et al. Childhood maltreatment as a predictor of substance use/misuse among youth: A systematic review and meta-analysis. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. 2024;166: 105873. doi:10.1016/j.neubiorev.2024.105873
50. Turner S, Mota N, Bolton J, et al. Self-medication with alcohol or drugs for mood and anxiety disorders: A narrative review of the epidemiological literature. *Depression and Anxiety*. 2018;35(9): 851-860. doi:10.1002/da.22771
51. McHugh RK, Votaw VR, Sugarman DE, et al. Sex and gender differences in substance use disorders. *Clinical Psychology Review*. 2018;66: 12-23. doi:10.1016/j.cpr.2017.10.012
52. Peltier MR, Verplaetse TL, Mineur YS, et al. Sex differences in stress-related alcohol use. *Neurobiology of Stress*. 2019;10: 100149. doi:10.1016/j.ynstr.2019.100149

53. Armoon B, SoleimanvandiAzar N. Prevalence and risk factors of suicide attempt among people with substance use disorders: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Addictive Diseases*. 2021;39(4): 516-527. doi:10.1080/10550887.2021.1912572
54. Bumaguin DB, Narváez JCM, Schuch JB, et al. Parental pattern, childhood trauma, and impulsivity contribute to the severity of crack cocaine addiction: a cluster analysis. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2025;47: e20243645. doi:10.47626/1516-4446-2024-3645
55. Leza L, López-Goñi JJ, Arteaga A, et al. Prevalence and differential profiles of people with adverse childhood experiences in treatment for substance use disorder. *The Spanish Journal of Psychology*. 2025;28: e7. doi:10.1017/SJP.2025.6
56. Sinha R. Chronic stress, drug use, and vulnerability to addiction. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2008;1141: 105-130. doi:10.1196/annals.1441.030
57. Volkow ND, Jones EB, Einstein EB, et al. Prevention and treatment of opioid misuse and addiction: A review. *JAMA Psychiatry*. 2019;76(2): 208-216. doi:10.1001/jamapsychiatry.2018.312
58. Zhang S, Lin X, Liu J, et al. Prevalence of childhood trauma measured by the short form of the Childhood Trauma Questionnaire in people with substance use disorder: A meta-analysis. *Psychiatry Research*. 2020;294: 113524. doi:10.1016/j.psychres.2020.113524
59. Gürbüz N, Güler MC, Tör IBH. Methamphetamine use disorder and inflammation: A case-control study. *Psychiatry Investigation*. 2024;21(5): 513-520. doi:10.30773/pi.2023.0199
60. Alameda L, Rodriguez V, Carr E, et al. A systematic review on mediators between adversity and psychosis: potential targets for treatment. *Psychological Medicine*. 2020;50(12): 1966-1976. doi:10.1017/S0033291720002421
61. Catone G, Marwaha S, Kuipers E, et al. Bullying victimisation and risk of psychotic phenomena: Analyses of British national survey data. *The Lancet Psychiatry*. 2015;2(7): 618-624. doi:10.1016/S2215-0366(15)00055-3
62. Baekkerud SH, Sømhovd MJ, Martinussen LM. Violence - suicide and suicidal ideation as sequelae of trauma in substance use disorder inpatients. *Scandinavian Journal of Psychology*. 2023;64(3): 288-293. doi:10.1111/sjop.12891
63. Pompili M, Erbutto D, Innamorati M, et al. The relationship between mental pain, suicide risk, and childhood traumatic experiences: Results from a multicenter study. *The Journal of Clinical Psychiatry*. 2022;83(4): 21m14176. doi:10.4088/JCP.21m14176
64. Govender T, Vidal-Ribas P, Yu J, et al. Adverse childhood experiences and risk of suicide and substance-related mortality through middle adulthood. *Journal of Affective Disorders*. 2025;369: 1201-1208. doi:10.1016/j.jad.2024.10.085
65. Hughes K, Bellis MA, Sethi D, et al. Adverse childhood experiences, childhood relationships and associated substance use and mental health in young Europeans. *European Journal of Public Health*. 2019;29(4): 741-747. doi:10.1093/eurpub/ckz037
66. Mortier P, Yang X, Altwajri YA, et al. The associations of childhood adversities and mental disorders with suicidal thoughts and behaviors - Results from the World Mental Health International College Student Initiative. *Psychiatry Research*. 2025;350: 116555. doi:10.1016/j.psychres.2025.116555
67. Ickic R, Karsinti E, Brousse G, et al. Childhood trauma and the severity of past suicide attempts in outpatients with cocaine use disorders. *Substance Abuse*. 2022;43(1): 623-632. doi:10.1080/0897077.2021.1975875
68. Bahji A. Navigating the Complex intersection of substance use and psychiatric disorders: A comprehensive review. *Journal of Clinical Medicine*. 2024;13(4): 999. doi:10.3390/jcm13040999
69. Hinckley JD, Adams ZW, Dellucci TV, et al. Co-occurring trauma- and stressor-related and substance-related disorders in youth: A narrative review. *Medical Research Archives*. 2024;12(8). doi:10.18103/mra.v12i8.5688
70. Fan J, Liu W, Xia J, et al. Childhood trauma is associated with elevated anhedonia and altered core reward circuitry in major depression patients and controls. *Human Brain Mapping*. 2021;42(2): 286-297. doi:10.1002/hbm.25222

71. Wolitzky-Taylor K (ed.). Treating comorbid substance use and emotional disorders: CBT: Science into practice. Switzerland: Springer Nature Switzerland; 2022.
72. Tang S, Ports KA, Zhang K, et al. Adverse childhood experiences, internalizing/externalizing symptoms, and associated prescription opioid misuse: A mediation analysis. *Preventive Medicine*. 2020;134: 106034. doi:10.1016/j.ypmed.2020.106034
73. Bernstein DP, Fink L, Handelsman L, et al. Initial reliability and validity of a new retrospective measure of child abuse and neglect. *The American Journal of Psychiatry*. 1994;151(8):1132-1136. doi:10.1176/ajp.151.8.1132
74. Aslan SH, Alparslan ZN. Çocukluk örselenme yaşantıları ölçeğinin bir üniversite öğrencisi örnekleminde geçerlik, güvenilirlik ve faktör yapısı. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 1999;10(4): 275-285.
75. Şar V, Öztürk E, Hakan FA, et al. Çocukluk çağı travmaları ölçeği'nin (ççtö) Türkçede geçerlilik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2012;23(3): 177-184.
76. Gündüz A, Yaşar AB, Gündoğmuş İ, et al. Çocukluk çağı olumsuz yaşantılar ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2018;19(1): 68-75.
77. Hoebner CM, Bodor N, Oprel DAC, et al. Validation of the childhood trauma questionnaire (ctq) in the context of trauma-focused Treatment. *Child Maltreatment*. 2026;31(1): 153-164. doi:10.1177/10775595251328611
78. Cloitre M, Courtois CA, Ford JD, et al. The ISTSS expert consensus treatment guidelines for complex PTSD in adults. Chicago: International Society for Traumatic Stress Studies; 2012.
79. Grummitt L, Kelly E, Barrett E, et al. Targets for intervention to prevent substance use in young people exposed to childhood adversity: A systematic review. *PLoS One*. 2021;16(6): e0252815. doi:10.1371/journal.pone.0252815
80. Herman JL. Trauma and recovery. NY: Basic Books; 2015.
81. Roberts NP, Lotzin A, Schäfer I. A systematic review and meta-analysis of psychological interventions for comorbid post-traumatic stress disorder and substance use disorder. *European Journal of Psychotraumatology*. 2022;13(1): 2041831. doi:10.1080/20008198.2022.2041831
82. Logsdon E, Cornelius-White JHD, Kanamori Y. The effectiveness of EMDR with individuals experiencing substance use disorder: A meta-analysis. *Journal of EMDR Practice and Research*. 2023;17(1): 21-32. doi:10.1891/EMDR-2022-0046
83. Martínez-Fernández DE, Fernández-Quezada D, Garzón-Partida AP, et al. The effect of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) therapy on reducing craving in populations with substance use disorder: A meta-analysis. *Brain Sciences*. 2024;14(11): 1110. doi:10.3390/brainsci14111110
84. Seok JW, Kim K, Kim JU. Therapeutic effects of eye movement desensitization and reprocessing for substance use disorders: A meta-analysis of addiction-related and emotional symptoms. *Frontiers in Psychiatry*. 2025;16: 1660046. doi:10.3389/fpsy.2025.1660046
85. Najavits LM. Seeking Safety: A treatment manual for PTSD and substance abuse. NY: Guilford Press; 2015.
86. Kelly TM, Daley DC. Integrated treatment of substance use and psychiatric disorders. *Social Work in Public Health*. 2013;28(3-4): 388-406. doi:10.1080/19371918.2013.774673
87. Di Nicola M, Pepe M, Montanari S, et al. Childhood sexual abuse and suicide attempts in patients with substance use disorders: The mediating role of emotion dysregulation. *Child Abuse & Neglect*. 2024;151: 106731. doi:10.1016/j.chiabu.2024.106731
88. Mahon D. A systematic review of trauma informed care in substance use settings. *Community Mental Health Journal*. 2025;61(4): 734-753. doi:10.1007/s10597-024-01395-z

Bölüm 9

PSIKOZ İÇİN KLİNİK YÜKSEK RİSK GRUBU VE KORUYUCU YAKLAŞIMLAR

Meliha ÖZGÜ¹

GİRİŞ

Psikoz için klinik yüksek risk durumu (The Clinical High-Risk State for Psychosis, CHR-P) [Psikoz için Riskli Zihinsel Durum (At Risk Mental States, ARMS) olarak da adlandırılır] ilk psikotik epizod geliştirme olasılığı yüksek olan bireylerin belirlenmesini sağlamak amacıyla günümüzden yaklaşık 30 yıl önce ortaya atılmıştır (1). Yaklaşık 30 yıllık araştırmanın ardından, bu alanın yeniden gözden geçirilmesini sağlayacak yeni bilgiler elde edilmiştir. Psikozun subklinik belirtilerine dayanan CHR-P paradigması, psikiyatri alanında en yerleşik önleyici yaklaşımlardan biridir (2).

Psikoz için klinik yüksek risk durumundan psikoz durumuna geçiş riski zaman içinde değişmekte olup, 2 yılda 0,20'ye (95% CI, 0,19–0,21; N = 2357) ve 10 yılda 0,35'e (95% CI, 0,32–0,38; N = 114) ulaşmaktadır (3). Bu risk (I^2 %77,9 ile %95,8 arasında), CHR-P alt grupları arasında değişkendir ve kısa süreli psikotik bir epizodla başvuran CHR-P bireylerde ise en yüksektir (4). CHR-P özelliklerinin görülme sıklığı, klinik örneklerde (%19,2) genel popülasyona (%1,7) göre yaklaşık on kat daha yüksektir (5).

CHR-P kendi içinde zayıf psikotik semptomlar (Attenuated Psychotic Symptom, APS), tekrarlayıcı kısa süreli psikotik semptomlar (Brief Limited Intermittent Psychotic Symptoms, BLIPS veya BIPS) ve genetik risk ve işlevsellikte gerileme (Genetic Risk and Functional Decline, GRD) olmak üzere üç farklı alt grubu içermektedir. Zayıf psikotik semptomlar (APS), referans fikirleri; tuhaf inançlar veya büyüdü düşünce; aşırı büyüklük hissi, şüphecilik veya çekingenlik; alışılmadık algısal deneyimler; tuhaf davranış veya konuşma ile karakterizedir. Tekrarlayıcı kısa süreli psikotik semptomlar (BLIPS), halüsinasyonlar, sanrılar

¹ Uzm. Dr., Tokat Dr. Cevdet Aykan Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi, melihaozgu6@gmail.com, ORCID iD: 0009-0008-3522-9020

grupta geliştirilecek tedavilerin yalnızca klinik yarar sağlaması değil, aynı zamanda iyi tolere edilebilir ve damgalayıcı etkilerden uzak olması gerektiği vurgulanmaktadır. Bununla birlikte psikotik bozuklukların tüm evrelerinde gözlenen belirgin heterojenite ve antipsikotik tedavilerin dahi her hastada etkili olmaması, CHR-P grubunda prognoz öngörüsünü güçleştirmekte ve gelecekteki klinik araştırmaların yeterli istatistiksel güce sahip, alt grup temelli tasarımlarla yürütülmesini gerekli kılmaktadır (64).

KAYNAKLAR

1. Yung, A. R., Yuen, H. P., McGorry, P. D., Phillips, L. J., Kelly, D., Dell'Olio, M., Francey, S. M., Cosgrave, E. M., Killackey, E., Stanford, C., Godfrey, K., & Buckby, J. (2005). Mapping the onset of psychosis: the Comprehensive Assessment of At-Risk Mental States. *The Australian and New Zealand journal of psychiatry*, 39(11-12), 964–971. <https://doi.org/10.1080/j.1440-1614.2005.01714.x>
2. Fusar-Poli P. (2017). The Clinical High-Risk State for Psychosis (CHR-P), Version II. *Schizophrenia bulletin*, 43(1), 44–47. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbw158>
3. Salazar de Pablo, G., Radua, J., Pereira, J., Bonoldi, I., Arienti, V., Besana, F., Soardo, L., Cabras, A., Fortea, L., Catalan, A., Vaquerizo-Serrano, J., Coronelli, F., Kaur, S., Da Silva, J., Shin, J. I., Solmi, M., Brondino, N., Politi, P., McGuire, P., & Fusar-Poli, P. (2021). Probability of Transition to Psychosis in Individuals at Clinical High Risk: An Updated Meta-analysis. *JAMA psychiatry*, 78(9), 970–978. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2021.0830>
4. Fusar-Poli, P., Cappucciati, M., Borgwardt, S., Woods, S. W., Addington, J., Nelson, B., Nieman, D. H., Stahl, D. R., Rutigliano, G., Riecher-Rössler, A., Simon, A. E., Mizuno, M., Lee, T. Y., Kwon, J. S., Lam, M. M., Perez, J., Keri, S., Amminger, P., Metzler, S., Kawohl, W., ... McGuire, P. K. (2016). Heterogeneity of Psychosis Risk Within Individuals at Clinical High Risk: A Meta-analytical Stratification. *JAMA psychiatry*, 73(2), 113–120. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2015.2324>
5. Salazar de Pablo, G., Woods, S. W., Drymonitou, G., de Diego, H., & Fusar-Poli, P. (2021). Prevalence of Individuals at Clinical High-Risk of Psychosis in the General Population and Clinical Samples: Systematic Review and Meta-Analysis. *Brain sciences*, 11(11), 1544. <https://doi.org/10.3390/brainsci11111544>
6. Fusar-Poli, P., & Yung, A. R. (2012). Should attenuated psychosis syndrome be included in DSM-5?. *Lancet (London, England)*, 379(9816), 591–592. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)61507-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)61507-9)
7. Yung, A. R., Phillips, L. J., Yuen, H. P., Francey, S. M., McFarlane, C. A., Hallgren, M., & McGorry, P. D. (2003). Psychosis prediction: 12-month follow up of a high-risk (“prodromal”) group. *Schizophrenia research*, 60(1), 21–32. [https://doi.org/10.1016/s0920-9964\(02\)00167-6](https://doi.org/10.1016/s0920-9964(02)00167-6)
8. McGlashan, T. H., Zipursky, R. B., Perkins, D., Addington, J., Miller, T., Woods, S. W., Hawkins, K. A., Hoffman, R. E., Preda, A., Epstein, I., Addington, D., Lindborg, S., Trzaskoma, Q., Tohen, M., & Breier, A. (2006). Randomized, double-blind trial of olanzapine versus placebo in patients prodromally symptomatic for psychosis. *The American journal of psychiatry*, 163(5), 790–799. <https://doi.org/10.1176/ajp.2006.163.5.790>
9. McGorry, P. D., Yung, A. R., Phillips, L. J., Yuen, H. P., Francey, S., Cosgrave, E. M., Germano, D., Bravin, J., McDonald, T., Blair, A., Adlard, S., & Jackson, H. (2002). Randomized controlled trial of interventions designed to reduce the risk of progression to first-episode psychosis in a clinical sample with subthreshold symptoms. *Archives of general psychiatry*, 59(10), 921–928. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.59.10.921>

10. Amminger, G. P., Schäfer, M. R., Papageorgiou, K., Klier, C. M., Cotton, S. M., Harrigan, S. M., Mackinnon, A., McGorry, P. D., & Berger, G. E. (2010). Long-chain omega-3 fatty acids for indicated prevention of psychotic disorders: a randomized, placebo-controlled trial. *Archives of general psychiatry*, 67(2), 146–154. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2009.192>
11. Morrison, A. P., French, P., Walford, L., Lewis, S. W., Kilcommons, A., Green, J., Parker, S., & Bentall, R. P. (2004). Cognitive therapy for the prevention of psychosis in people at ultra-high risk: randomised controlled trial. *The British journal of psychiatry : the journal of mental science*, 185, 291–297. <https://doi.org/10.1192/bjp.185.4.291>
12. Yung, A. R., McGorry, P. D., McFarlane, C. A., Jackson, H. J., Patton, G. C., & Rakkar, A. (1996). Monitoring and care of young people at incipient risk of psychosis. *Schizophrenia bulletin*, 22(2), 283–303. <https://doi.org/10.1093/schbul/22.2.283>
13. Fusar-Poli, P., Bonoldi, I., Yung, A. R., Borgwardt, S., Kempton, M. J., Valmaggia, L., Barale, F., Caverzasi, E., & McGuire, P. (2012). Predicting psychosis: meta-analysis of transition outcomes in individuals at high clinical risk. *Archives of general psychiatry*, 69(3), 220–229. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.1472>
14. Bonnett, L. J., Hunt, A., Flores, A., Tudur Smith, C., Varese, F., Byrne, R., Law, H., Milicevic, M., Carney, R., Parker, S., Yung, A. R., & IPPACT Study Group which also includes (2025). Clinical prediction model for transition to psychosis in individuals meeting At Risk Mental State criteria. *Schizophrenia (Heidelberg, Germany)*, 11(1), 29. <https://doi.org/10.1038/s41537-025-00582-5>
15. Sullivan H. S. (1994). The onset of schizophrenia. 1927. *The American journal of psychiatry*, 151(6 Suppl), 134–139. <https://doi.org/10.1176/ajp.151.6.134>
16. Mayer-Gross, W., & Bumke, D. (1932). *Handbuch der geisteskrankheiten*. Berlin, 9, 293-578.
17. Huber, G., & Gross, G. (1989). The concept of basic symptoms in schizophrenic and schizoaffective psychoses. *Recenti progressi in medicina*, 80(12), 646–652.
18. Riecher, A., Maurer, K., Löffler, W., Fätkenheuer, B., an der Heiden, W., & Häfner, H. (1989). Schizophrenia--a disease of young single males? Preliminary results from an investigation on a representative cohort admitted to hospital for the first time. *European archives of psychiatry and neurological sciences*, 239(3), 210–212. <https://doi.org/10.1007/BF01739655>
19. Häfner, H., Riecher-Rössler, A., Hambrecht, M., Maurer, K., Meissner, S., Schmidtke, A., Fätkenheuer, B., Löffler, W., & van der Heiden, W. (1992). IRAOS: an instrument for the assessment of onset and early course of schizophrenia. *Schizophrenia research*, 6(3), 209–223. [https://doi.org/10.1016/0920-9964\(92\)90004-o](https://doi.org/10.1016/0920-9964(92)90004-o)
20. Häfner, H., Maurer, K., Löffler, W., an der Heiden, W., Munk-Jørgensen, P., Hambrecht, M., & Riecher-Rössler, A. (1998). The ABC Schizophrenia Study: a preliminary overview of the results. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 33(8), 380–386. <https://doi.org/10.1007/s001270050069>
21. Häfner, H., Maurer, K., Löffler, W., & Riecher-Rössler, A. (1993). The influence of age and sex on the onset and early course of schizophrenia. *The British journal of psychiatry : the journal of mental science*, 162, 80–86. <https://doi.org/10.1192/bjp.162.1.80>
22. Häfner, H., Riecher-Rössler, A., Maurer, K., Fätkenheuer, B., & Löffler, W. (1992). First onset and early symptomatology of schizophrenia. A chapter of epidemiological and neurobiological research into age and sex differences. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, 242(2-3), 109–118. <https://doi.org/10.1007/BF02191557>
23. Jackson, H. J., McGorry, P. D., & McKenzie, D. (1994). The reliability of DSM-III prodromal symptoms in first-episode psychotic patients. *Acta psychiatrica Scandinavica*, 90(5), 375–378. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1994.tb01609.x>
24. Miller, T. J., McGlashan, T. H., Woods, S. W., Stein, K., Driesen, N., Corcoran, C. M., Hoffman, R., & Davidson, L. (1999). Symptom assessment in schizophrenic prodromal states. *The Psychiatric quarterly*, 70(4), 273–287. <https://doi.org/10.1023/a:1022034115078>

25. McGlashan, T., Walsh, B., & Woods, S. (2010). *The psychosis-risk syndrome: handbook for diagnosis and follow-up*. Oxford University Press.
26. Klosterkötter, J., Ebel, H., Schultze-Lutter, F., & Steinmeyer, E. M. (1996). Diagnostic validity of basic symptoms. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, 246(3), 147–154. <https://doi.org/10.1007/BF02189116>
27. Schultze-Lutter F. (2009). Subjective symptoms of schizophrenia in research and the clinic: the basic symptom concept. *Schizophrenia bulletin*, 35(1), 5–8. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbn139>
28. Schultze-Lutter, F., Klosterkötter, J., Pickler, H., Steinmeyer, E. M., & Ruhrmann, S. (2007). Predicting first-episode psychosis by basic symptom criteria. *Clin neuropsychiatry*, 4(1), 11–22.
29. Nelson, B., Fusar-Poli, P., & Yung, A. R. (2012). Can we detect psychotic-like experiences in the general population?. *Current pharmaceutical design*, 18(4), 376–385. <https://doi.org/10.2174/138161212799316136>
30. Ochoa, S., Haro, J. M., Torres, J. V., Pinto-Meza, A., Palacín, C., Bernal, M., Brugha, T., Prat, B., Usall, J., Alonso, J., & Autonell, J. (2008). What is the relative importance of self reported psychotic symptoms in epidemiological studies? Results from the ESEMeD--Catalonia Study. *Schizophrenia research*, 102(1-3), 261–269. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2008.04.010>
31. Granö, N., Karjalainen, M., Itkonen, A., Anto, J., Edlund, V., Heinimaa, M., & Roine, M. (2011). Differential results between self-report and interview-based ratings of risk symptoms of psychosis. *Early intervention in psychiatry*, 5(4), 309–314. <https://doi.org/10.1111/j.1751-7893.2011.00266.x>
32. van Os, J., Linscott, R. J., Myin-Germeys, I., Delespaul, P., & Krabbendam, L. (2009). A systematic review and meta-analysis of the psychosis continuum: evidence for a psychosis proneness-persistence-impairment model of psychotic disorder. *Psychological medicine*, 39(2), 179–195. <https://doi.org/10.1017/S0033291708003814>
33. Schimmelmann, B. G., Walger, P., & Schultze-Lutter, F. (2013). The significance of at-risk symptoms for psychosis in children and adolescents. *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie*, 58(1), 32–40. <https://doi.org/10.1177/070674371305800107>
34. Kelleher I, Murtagh A, Molloy C, Roddy S, Clarke MC, Harley M, Cannon M. Identification and characterization of prodromal risk syndromes in young adolescents in the community: a population-based clinical interview study. *Schizophr Bull*. 2012 Mar;38(2):239-46. doi: 10.1093/schbul/sbr164. Epub 2011 Nov 17. PMID: 22101962; PMCID: PMC3283157.
35. Yung, A. R., Nelson, B., Thompson, A., & Wood, S. J. (2010). The psychosis threshold in Ultra High Risk (prodromal) research: is it valid?. *Schizophrenia research*, 120(1-3), 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2010.03.014>
36. Yung, A. R., Phillips, L. J., McGorry, P. D., McFarlane, C. A., Francey, S., Harrigan, S., Patton, G. C., & Jackson, H. J. (1998). Prediction of psychosis. A step towards indicated prevention of schizophrenia. *The British journal of psychiatry. Supplement*, 172(33), 14–20.
37. Salazar de Pablo, G., Estradé, A., Cutroni, M., Andlauer, O., & Fusar-Poli, P. (2021). Establishing a clinical service to prevent psychosis: What, how and when? Systematic review. *Translational psychiatry*, 11(1), 43. <https://doi.org/10.1038/s41398-020-01165-x>
38. Oliver, D., Reilly, T. J., Baccaredda Boy, O., Petros, N., Davies, C., Borgwardt, S., McGuire, P., & Fusar-Poli, P. (2020). What Causes the Onset of Psychosis in Individuals at Clinical High Risk? A Meta-analysis of Risk and Protective Factors. *Schizophrenia bulletin*, 46(1), 110–120. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbz039>
39. Radua, J., Ramella-Cravaro, V., Ioannidis, J. P. A., Reichenberg, A., Phiphophatsanee, N., Amir, T., Yenn Thoo, H., Oliver, D., Davies, C., Morgan, C., McGuire, P., Murray, R. M., & Fusar-Poli, P. (2018). What causes psychosis? An umbrella review of risk and protective factors. *World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 17(1), 49–66. <https://doi.org/10.1002/wps.20490>

40. Fusar-Poli, P., Tantardini, M., De Simone, S., Ramella-Cravaro, V., Oliver, D., Kingdon, J., Kotlicka-Antczak, M., Valmaggia, L., Lee, J., Millan, M. J., Galderisi, S., Balottin, U., Ricca, V., & McGuire, P. (2017). Deconstructing vulnerability for psychosis: Meta-analysis of environmental risk factors for psychosis in subjects at ultra high-risk. *European psychiatry : the journal of the Association of European Psychiatrists*, *40*, 65–75. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2016.09.003>
41. Mittal, V. A., & Addington, J. M. (2021). Embracing heterogeneity creates new opportunities for understanding and treating those at clinical-high risk for psychosis. *Schizophrenia research*, *227*, 1–3. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2020.11.015>
42. Allswede, D. M., Addington, J., Bearden, C. E., Cadenhead, K. S., Cornblatt, B. A., Mathalon, D. H., McGlashan, T., Perkins, D. O., Seidman, L. J., Tsuang, M. T., Walker, E. F., Woods, S. W., & Cannon, T. D. (2020). Characterizing Covariant Trajectories of Individuals at Clinical High Risk for Psychosis Across Symptomatic and Functional Domains. *The American journal of psychiatry*, *177*(2), 164–171. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2019.18111290>
43. Jongasma, H. E., Turner, C., Kirkbride, J. B., & Jones, P. B. (2019). International incidence of psychotic disorders, 2002-17: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet. Public health*, *4*(5), e229–e244. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(19\)30056-8](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(19)30056-8)
44. Beck, K., Andreou, C., Studerus, E., Heitz, U., Ittig, S., Leanza, L., & Riecher-Rössler, A. (2019). Clinical and functional long-term outcome of patients at clinical high risk (CHR) for psychosis without transition to psychosis: A systematic review. *Schizophrenia research*, *210*, 39–47. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2018.12.047>
45. Fusar-Poli, P., McGorry, P. D., & Kane, J. M. (2017). Improving outcomes of first-episode psychosis: an overview. *World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, *16*(3), 251–265. <https://doi.org/10.1002/wps.20446>
46. Fusar-Poli, P., De Micheli, A., Signorini, L., Baldwin, H., de Pablo, G. S., & McGuire, P. (2020). Real-world long-term outcomes in individuals at clinical risk for psychosis: the case for extending duration of care. *EClinicalMedicine*, *28*.
47. Menghini-Müller, S., Studerus, E., Ittig, S., Heitz, U., Egloff, L., Andreou, C., Valmaggia, L. R., Kempton, M. J., van der Gaag, M., de Haan, L., Nelson, B., Barrantes-Vidal, N., Nordentoft, M., Ruhrmann, S., Sachs, G., Rutten, B. P., Os, J. V., Riecher-Rössler, A., EU-GEI High Risk Study Group, McGuire, P., ... van Os, J. (2019). Gender differences of patients at-risk for psychosis regarding symptomatology, drug use, comorbidity and functioning - Results from the EU-GEI study. *European psychiatry : the journal of the Association of European Psychiatrists*, *59*, 52–59. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2019.04.007>
48. Fusar-Poli, P., Cappucciati, M., Bonoldi, I., Hui, L. M., Rutigliano, G., Stahl, D. R., Borgwardt, S., Politi, P., Mishara, A. L., Lawrie, S. M., Carpenter, W. T., Jr, & McGuire, P. K. (2016). Prognosis of Brief Psychotic Episodes: A Meta-analysis. *JAMA psychiatry*, *73*(3), 211–220. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2015.2313>
49. Fusar-Poli, P., Cappucciati, M., De Micheli, A., Rutigliano, G., Bonoldi, I., Tognin, S., Ramella-Cravaro, V., Castagnini, A., & McGuire, P. (2017). Diagnostic and Prognostic Significance of Brief Limited Intermittent Psychotic Symptoms (BLIPS) in Individuals at Ultra High Risk. *Schizophrenia bulletin*, *43*(1), 48–56. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbw151>
50. Catalan, A., Salazar de Pablo, G., Vaquerizo Serrano, J., Mosillo, P., Baldwin, H., Fernández-Rivas, A., Moreno, C., Arango, C., Correll, C. U., Bonoldi, I., & Fusar-Poli, P. (2021). Annual Research Review: Prevention of psychosis in adolescents - systematic review and meta-analysis of advances in detection, prognosis and intervention. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, *62*(5), 657–673. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13322>
51. Nelson, B., Yuen, H. P., Wood, S. J., Lin, A., Spiliotacopoulos, D., Bruxner, A., Broussard, C., Simmons, M., Foley, D. L., Brewer, W. J., Francey, S. M., Amminger, G. P., Thompson, A., McGorry, P. D., & Yung, A. R. (2013). Long-term follow-up of a group at ultra high risk (“prodromal”) for psychosis: the PACE 400 study. *JAMA psychiatry*, *70*(8), 793–802. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2013.1270>

52. van der Gaag, M., Nieman, D. H., Rietdijk, J., Dragt, S., Ising, H. K., Klaassen, R. M., Koeter, M., Cuijpers, P., Wunderink, L., & Linszen, D. H. (2012). Cognitive behavioral therapy for subjects at ultrahigh risk for developing psychosis: a randomized controlled clinical trial. *Schizophrenia bulletin*, 38(6), 1180–1188. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbs105>
53. Rammou, A., Fisher, H. L., Johnson, S., Major, B., Rahaman, N., Chamberlain-Kent, N., & Stone, J. M. (2019). Negative symptoms in first-episode psychosis: Clinical correlates and 1-year follow-up outcomes in London Early Intervention Services. *Early intervention in psychiatry*, 13(3), 443–452. <https://doi.org/10.1111/eip.12502>
54. Poletti, M., Pelizza, L., Preti, A., & Raballo, A. (2024). *Clinical High-Risk for Psychosis (CHR-P) circa 2024: Synoptic analysis and synthesis of contemporary treatment guidelines*. *Asian Journal of Psychiatry*, 100, Article 104142. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2024.104142>
55. Kuharic, D. B., Kekin, I., Hew, J., Kuzman, M. R., & Puljak, L. (2019). Interventions for prodromal stage of psychosis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (11).
56. Davies, C., Cipriani, A., Ioannidis, J. P., Radua, J., Stahl, D., Provenzani, U., ... & Fusar-Poli, P. (2018). Lack of evidence to favor specific preventive interventions in psychosis: a network meta-analysis. *World Psychiatry*, 17(2), 196-209.
57. Zheng, Y., Xu, T., Zhu, Y., Li, C., Wang, J., Livingstone, S., & Zhang, T. (2022). Cognitive behavioral therapy for prodromal stage of psychosis—outcomes for transition, functioning, distress, and quality of life: a systematic review and meta-analysis. *Schizophrenia bulletin*, 48(1), 8-19.
58. Fusar-Poli, P., Radua, J., & Jauhar, S. (2021). Lack of robust meta-analytic evidence to favour cognitive behavioural therapy for prevention of psychosis. *World Psychiatry*, 20(3), 443.
59. Fusar-Poli, P., Radua, J., Davies, C., & Jauhar, S. (2022). Overoptimistic literature and methodological biases favoring cognitive behavioral therapy for the prevention of psychosis. *Schizophrenia Bulletin*, 48(1), 1-3.
60. Raballo, A., Poletti, M., & Preti, A. (2023). Do antidepressants prevent transition to psychosis in individuals at clinical high-risk (CHR-P)? Systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*, 53(10), 4550-4560.
61. Tiihonen, J., Mittendorfer-Rutz, E., Torniainen, M., Alexanderson, K., & Tanskanen, A. (2016). Mortality and cumulative exposure to antipsychotics, antidepressants, and benzodiazepines in patients with schizophrenia: an observational follow-up study. *American Journal of Psychiatry*, 173(6), 600-606.
62. Raballo, A., Poletti, M., & Preti, A. (2023). Baseline benzodiazepine exposure is associated with greater risk of transition in clinical high-risk for psychosis (CHR-P): a meta-analysis. *Psychological Medicine*, 53(14), 6417-6423.
63. Susai, S. R., Sabherwal, S., Mongan, D., Föcking, M., & Cotter, D. R. (2022). Omega-3 fatty acid in ultra-high-risk psychosis: A systematic review based on functional outcome. *Early intervention in psychiatry*, 16(1), 3-16.
64. Minichino, A., Davies, C., Karpenko, O., et al. (2025). Preventing psychosis in people at clinical high risk: An updated meta-analysis by the World Psychiatric Association Preventive Psychiatry Section. *Molecular Psychiatry*, 30, 2773–2782. <https://doi.org/10.1038/s41380-025-02902-8>

Bölüm 10

TEDAVİYE DİRENÇLİ OBSESİF KOMPULSİF BOZUKLUKTA TRANSKRANİYAL MANYETİK UYARIM: YERİ VE ETKİNLİĞİ

Çisem SEZGİN YÜCEL¹

GİRİŞ

Obsesif kompulsif bozukluk (OKB), yaşam boyu yaklaşık %2–3 oranında görülen, kronik seyirli ve işlevselliği ciddi biçimde bozan bir psikiyatrik bozukluktur (1). Klinik tablo; tekrarlayan ve rahatsız edici düşünceler, imgeler veya dürtüler ile bunlara eşlik eden tekrarlayıcı davranışlarla karakterizedir (2). OKB'li hastaların işlevselliklerinde; kişisel ve bilişsel alanların yanı sıra sosyal, mesleki ve aile yaşamı alanlarında da belirgin düzeyde bozulma bildirilmektedir (3). Dünya Sağlık Örgütü, OKB'yi, engelliliğe en çok yol açan hastalıklar arasında değerlendirmektedir (4).

Güncel kılavuzlarda birinci basamak tedavi; serotonin geri alım inhibitörleri (SRI'lar) ve maruz bırakma-yanıt önleme (EX/RP) temelli bilişsel davranışçı terapi (BDT) kombinasyonu olarak tanımlanır (5). Seçici SRI'lar ve klomipramin, OKB tedavisinin temel farmakolojik ajanlarıdır. Ancak bu yaklaşımlara rağmen hastaların yalnızca %25'ten azı tam remisyona ulaşmakta; yaklaşık %40–60'ında ise kısmi ya da yetersiz yanıt gözlenmektedir (2). Bu yanıt oranları, “tedaviye dirençli OKB” kavramını klinik pratikte önemli hâle getirmiş ve yeni tedavi arayışlarını hızlandırmıştır.

Bu arayışlar doğrultusunda, OKB'nin nörobiyolojik temellerini açıklamaya yönelik çalışmalar da artmıştır. Nörogörüntüleme ve nörofizyolojik araştırmalar, OKB'nin belirli beyin devrelerindeki işlevsel düzensizliklerle ilişkili olduğunu göstermiş; ilk olarak kortiko-striato-talamo-kortikal (KSTK) devrelerde aşırı aktivite ve bağlantısallık bozuklukları tanımlanmıştır (6,7). İzleyen çalışmalar, OKB'nin yalnızca bu devreyle sınırlı olmadığını; frontolimbik, frontoparietal ve

¹ Dr., Düzce Atatürk Devlet Hastanesi, drcisemyucel@gmail.com, ORCID iD: 0009-0001-4339-3102

Yöntemsel açıdan seans sırasında EEG veya diğer nörofizyolojik sinyallerden yararlanılarak uyarım parametrelerinin dinamik biçimde ayarlandığı kapalı döngü ya da adaptif TMS yaklaşımları önemli bir potansiyel teşkil etmektedir (60). Bununla birlikte, rTMS'nin OKB'deki etkilerinin yalnızca semptom şiddeti üzerinden değil; öğrenme, inhibisyon ve alışma süreçleri gibi temel nörobilişsel mekanizmalar bağlamında ele alınması, tedavinin nörobiyolojik etki alanının aydınlatılmasına aracılık edebilir.

SONUÇ

Tedaviye dirençli OKB'de TMS, KSTK devreyi ve ilişkili nöral ağları hedef alan, invaziv olmayan ve iyi tolere edilen bir nöromodülasyon seçeneği olarak klinik uygulamada giderek daha fazla yer bulmaktadır. Mevcut kanıtlar; pre-SMA ve sağ DLPFC gibi yüzeyel kortikal alanlar ile derin hedeflemede mPFC/ACC bölgelerinin kritik hedefler olduğunu göstermektedir. dTMS protokollerinin OKB için FDA onayı almış olması, bu yöntemin klinik potansiyelini desteklemektedir.

Buna karşın, literatürdeki verilerin genellenebilirliği konusundaki kısıtlılıklar, yöntemin tedavi algoritmasındaki kesin konumunun belirlenmesini güçleştirmektedir. Klinik yanıtın bireyler arasında değişkenlik göstermesi, nörogörüntüleme ve EEG temelli biyobelirteçlerle desteklenen kişiselleştirilmiş yaklaşımların önemini ortaya koymaktadır. Güvenlik profili açısından değerlendirildiğinde, TMS'nin ciddi ve sistemik yan etki riskinin düşük olması; TMS'yi farmakolojik güçlendirme stratejilerine ve invaziv seçeneklere kıyasla avantajlı kılmaktadır.

Gelecekte yürütülecek büyük örneklemliler ve uzun dönem izlemliler, ağ-temelli ve kişiselleştirilmiş çalışmaların, TMS'nin hangi hasta alt gruplarında en yüksek klinik faydayı sağladığını daha net ortaya koyması ve yöntemin kullanımını daha sağlam temellere oturtması beklenmektedir.

KAYNAKLAR

1. Ruscio AM, Stein DJ, Chiu WT, Kessler RC. The epidemiology of obsessive-compulsive disorder in the National Comorbidity Survey Replication. *Mol Psychiatry*. 2010;15:53–63. doi: 10.1038/mp.2008.94.
2. Gershkovich M, Wheaton MG, Simpson HB. Management of Treatment-Resistant Obsessive-Compulsive Disorder. *Curr Treat Options Psych*. 2017;4:357–370. doi: 10.1007/s40501-017-0127-8.
3. Sahoo P, Sethy RR, Ram D. Functional Impairment and Quality of Life in Patients with Obsessive Compulsive Disorder. *Indian J Psychol Med*. 2017;39:760–765. doi: 10.4103/IJPSYM.IJPSYM_53_17. Cited in PMID: 29284808.

4. Murray CJ, Lopez AD. Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global Burden of Disease Study. *Lancet*. 1997;349:1436–1442. doi: 10.1016/S0140-6736(96)07495-8. Cited in PMID: 9164317.
5. Koran LM, Hanna GL, Hollander E, Nestadt G, Simpson HB, American Psychiatric Association. Practice guideline for the treatment of patients with obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry*. 2007;164:5–53. Cited in PMID: 17849776.
6. Fox MD, Raichle ME. Spontaneous fluctuations in brain activity observed with functional magnetic resonance imaging. *Nat Rev Neurosci*. 2007;8:700–711. doi: 10.1038/nrn2201. Cited in PMID: 17704812.
7. Goodman WK, Ward HE, Kablinger AS, Murphy TK. Biological Approaches to Treatment-Resistant Obsessive-Compulsive Disorder. *Obsessive-Compulsive Disorder*. Routledge; 1999.
8. Del Casale A, Kotzalidis GD, Rapinesi C, Serata D, Ambrosi E, Simonetti A, Pompili M, Ferracuti S, Tatarelli R, Girardi P. Functional neuroimaging in obsessive-compulsive disorder. *Neuropsychobiology*. 2011;64:61–85.
9. van den Heuvel OA, van Wingen G, Soriano-Mas C, Alonso P, Chamberlain SR, Nakamae T, Denys D, Goudriaan AE, Veltman DJ. Brain circuitry of compulsivity. *European Neuropsychopharmacology*. 2016;26:810–827. doi: 10.1016/j.euroneuro.2015.12.005.
10. Swierkosz-Lenart K, Dos Santos JFA, Elowe J, Clair A-H, Bally JF, Riquier F, Bloch J, Draganski B, Clerc M-T, Pozuelo Moyano B, et al. Therapies for obsessive-compulsive disorder: Current state of the art and perspectives for approaching treatment-resistant patients. *Front Psychiatry*. 2023;14:1065812. doi: 10.3389/fpsyt.2023.1065812. Cited in PMID: 36873207.
11. Rossi S, Antal A, Bestmann S, Bikson M, Brewer C, Brockmüller J, Carpenter LL, Cincotta M, Chen R, Daskalakis JD, et al. Safety and recommendations for TMS use in healthy subjects and patient populations, with updates on training, ethical and regulatory issues: Expert Guidelines. *Clinical Neurophysiology*. 2021;132:269–306. doi: 10.1016/j.clinph.2020.10.003.
12. Auvichayapat P, Auvichayapat N. Basic principle of transcranial magnetic stimulation. *J Med Assoc Thai*. 2009;92:1560–1566.
13. Ozer U, Yucens B, Tumkaya S. Efficacy of accelerated deep transcranial magnetic stimulation with double cone coil in obsessive-compulsive disorder: A double-blind, placebo-controlled study. *Journal of Psychiatric Research*. 2024;171:325–331.
14. Hoogendam JM, Ramakers GMJ, Di Lazzaro V. Physiology of repetitive transcranial magnetic stimulation of the human brain. *Brain Stimulation*. 2010;3:95–118. doi: 10.1016/j.brs.2009.10.005.
15. Sookman D, Steketee G. Specialized cognitive behavior therapy for treatment resistant obsessive compulsive disorder. 2009;
16. Carmi L, Tendler A, Bystritsky A, Hollander E, Blumberger DM, Daskalakis J, Ward H, Lapidus K, Goodman W, Casuto L, et al. Efficacy and Safety of Deep Transcranial Magnetic Stimulation for Obsessive-Compulsive Disorder: A Prospective Multicenter Randomized Double-Blind Placebo-Controlled Trial. *American Journal of Psychiatry* [Internet]. 2019 [cited 2025 Dec 14]; doi: 10.1176/appi.ajp.2019.18101180.
17. Issari Y, Jakubovski E, Bartley CA, Pittenger C, Bloch MH. Early onset of response with selective serotonin reuptake inhibitors in obsessive-compulsive disorder: a meta-analysis. *J Clin Psychiatry*. 2016;77:e605–611. doi: 10.4088/JCP.14r09758. Cited in PMID: 27249090.
18. Foa EB, Yadin E, Lichner TK. Exposure and response (ritual) prevention for obsessive-compulsive disorder: Therapist guide, 2nd ed. New York, NY, US: Oxford University Press; 2012. p. x, 182.
19. Huey ED, Zahn R, Krueger F, Moll J, Kapogiannis D, Wassermann EM, Grafman J. A Psychological and Neuroanatomical Model of Obsessive-Compulsive Disorder. *JNP*. 2008;20:390–408. doi: 10.1176/jnp.2008.20.4.390.

20. Rotge J-Y, Guehl D, Dilharreguy B, Cuny E, Tignol J, Bioulac B, Allard M, Burbaud P, Aouizerate B. Provocation of obsessive-compulsive symptoms: a quantitative voxel-based meta-analysis of functional neuroimaging studies. *J Psychiatry Neurosci*. 2008;33:405-412. doi: 10.1139/jpn.0838.
21. Thorsen AL, Hagland P, Radua J, Mataix-Cols D, Kvale G, Hansen B, van den Heuvel OA. Emotional Processing in Obsessive-Compulsive Disorder: A Systematic Review and Meta-analysis of 25 Functional Neuroimaging Studies. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*. 2018;3:563-571. doi: 10.1016/j.bpsc.2018.01.009.
22. Del Casale A, Rapinesi C, Kotzalidis GD, De Rossi P, Curto M, Janiri D, Crisculo S, Alessi MC, Ferri VR, De Giorgi R, et al. Executive functions in obsessive-compulsive disorder: An activation likelihood estimate meta-analysis of fMRI studies. *The World Journal of Biological Psychiatry*. 2016;17:378-393. doi: 10.3109/15622975.2015.1102323. Cited in PMID: 26642972.
23. Eng GK, Sim K, Chen S-HA. Meta-analytic investigations of structural grey matter, executive domain-related functional activations, and white matter diffusivity in obsessive compulsive disorder: An integrative review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2015;52:233-257. doi: 10.1016/j.neubiorev.2015.03.002.
24. Gillan CM, Robbins TW, Sahakian BJ, van den Heuvel OA, van Wingen G. The role of habit in compulsivity. *European Neuropsychopharmacology*. 2016;26:828-840. doi: 10.1016/j.euro-neuro.2015.12.033.
25. Rasgon A, Lee WH, Leibu E, Laird A, Glahn D, Goodman W, Frangou S. Neural correlates of affective and non-affective cognition in obsessive compulsive disorder: A meta-analysis of functional imaging studies. *European Psychiatry*. 2017;46:25-32. doi: 10.1016/j.eurpsy.2017.08.001.
26. Barker AT, Jalinous R, Freeston IL. Non-invasive magnetic stimulation of human motor cortex. *The Lancet*. 1985;325:1106-1107.
27. Lefaucheur J-P, André-Obadia N, Antal A, Ayache SS, Baeken C, Benninger DH, Cantello RM, Cincotta M, de Carvalho M, De Ridder D, et al. Evidence-based guidelines on the therapeutic use of repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS). *Clinical Neurophysiology*. 2014;125:2150-2206. doi: 10.1016/j.clinph.2014.05.021.
28. Galletly C, Fitzgerald P, Clarke P, Gill S, Burton C, Turnbull C. A Practical Guide to Setting up a Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation (rTMS) Service. *Australas Psychiatry*. 2010;18:314-317. doi: 10.3109/10398561003686771.
29. Xiong H, Zhu J, Liu J. Multi-target coil array design with high focusing properties. *Rev Sci Instrum*. 2025;96:084706. doi: 10.1063/5.0259735.
30. Bai W, Weightman A, O'Connor RJ, Ding Z, Zhang M, Quan Xie S, Li Z. Robot-Assisted Transcranial Magnetic Stimulation (Robo-TMS): A Review. *IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering*. 2025;33:2606-2621. doi: 10.1109/TNSRE.2025.3585651.
31. Gamboa OL, Antal A, Moliadze V, Paulus W. Simply longer is not better: reversal of theta burst after-effect with prolonged stimulation. *Exp Brain Res*. 2010;204:181-187. doi: 10.1007/s00221-010-2293-4.
32. Harika-Germaneau G, Rachid F, Chatard A, Lafay-Chebassier C, Solinas M, Thirioux B, Millet B, Langbour N, Jaafari N. Continuous theta burst stimulation over the supplementary motor area in refractory obsessive-compulsive disorder treatment: A randomized sham-controlled trial. *Brain Stimul*. 2019;12:1565-1571. doi: 10.1016/j.brs.2019.07.019. Cited in PMID: 31383594.
33. Liu W, Shao H, Liao J, Yang D, Ma M, Yang J. Continuous Theta-Burst Stimulation Over the Right Orbitofrontal Cortex in Treatment-Resistant Obsessive-Compulsive Disorder Treatment: A Randomized Sham-Controlled Trial. *IJGM*. 2021;Volume 14:3109-3118. doi: 10.2147/IJGM.S318069.
34. Chung SW, Hill AT, Rogasch NC, Hoy KE, Fitzgerald PB. Use of theta-burst stimulation in changing excitability of motor cortex: a systematic review and meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2016;63:43-64.

35. Huang B, Li W, Wang Z. Electrophysiology of obsessive-compulsive disorder after transcranial magnetic stimulation: A systematic review. *Behavioural Brain Research*. 2026;498:115935. doi: 10.1016/j.bbr.2025.115935.
36. Rehn S, Eslick GD, Brakoulias V. A Meta-Analysis of the Effectiveness of Different Cortical Targets Used in Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation (rTMS) for the Treatment of Obsessive-Compulsive Disorder (OCD). *Psychiatr Q*. 2018;89:645–665. doi: 10.1007/s11126-018-9566-7.
37. Zhou D-D, Wang W, Wang G-M, Li D-Q, Kuang L. An updated meta-analysis: Short-term therapeutic effects of repeated transcranial magnetic stimulation in treating obsessive-compulsive disorder. *Journal of affective disorders*. 2017;215:187–196.
38. Grassi G, Moradei C, Cecchelli C, Grassi G, Moradei C, Cecchelli C. Will Transcranial Magnetic Stimulation Improve the Treatment of Obsessive–Compulsive Disorder? A Systematic Review and Meta-Analysis of Current Targets and Clinical Evidence. *Life [Internet]*. 2023 [cited 2025 Dec 14];13. doi: 10.3390/life13071494.
39. Carmi L, Alyagon U, Barnea-Ygael N, Zohar J, Dar R, Zangen A. Clinical and electrophysiological outcomes of deep TMS over the medial prefrontal and anterior cingulate cortices in OCD patients. *Brain stimulation*. 2018;11:158–165.
40. Soomro GM, Altman DG, Rajagopal S, Browne MO. Selective serotonin re-uptake inhibitors (SSRIs) versus placebo for obsessive compulsive disorder (OCD). *Cochrane database of systematic reviews [Internet]*. 2008 [cited 2025 Dec 14];
41. Dehghani-Arani F, Kazemi R, Hallajian A-H, Sima S, Boutimaz S, Hedayati S, Koushamoghadam S, Safarifard R, Salehinejad MA, Dehghani-Arani F, et al. Metaanalysis of Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation (rTMS) Efficacy for OCD Treatment: The Impact of Stimulation Parameters, Symptom Subtype and rTMS-Induced Electrical Field. *Journal of Clinical Medicine [Internet]*. 2024 [cited 2025 Dec 19];13. doi: 10.3390/jcm13185358.
42. Swierkosz-Lenart K, Viegas C, Santos JFAD, Elowe J, Bally JF, Bloch J, Vassiliadis P, Moraud EM, Moyano BP, Vandel P, et al. Neuromodulation techniques in obsessive-compulsive disorder: Current state of the art. 2025 [cited 2025 Dec 28]; doi: 10.61373/bm025y.0125.
43. Joshi M, Saroj A. Predictors of Response to Non-Invasive Brain Stimulation (NIBS) in Obsessive-Compulsive Disorder (OCD). *Curr Behav Neurosci Rep*. 2025;12:12. doi: 10.1007/s40473-024-00290-x.
44. Breiger M, Baldi S, Perlo S, Brennan BP, Brown JC, Siddiqi SH, Razafsha M. Patterns, predictors, and effectiveness of TMS for treatment-resistant OCD: A naturalistic study. *Transcranial Magnetic Stimulation*. 2025;4:100096. doi: 10.1016/j.transm.2025.100096.
45. Steuber ER, McGuire JF. A Meta-analysis of Transcranial Magnetic Stimulation in Obsessive-Compulsive Disorder. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*. 2023;8:1145–1155. doi: 10.1016/j.bpsc.2023.06.003.
46. Bello D, Jones M, Gadiyar I, Artim L, Blyth SH, Brady RO Jr, Vandekar S, Ward HB. Symptom Provocation and Clinical Response to Transcranial Magnetic Stimulation: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA Psychiatry*. 2025;82:768–777. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2025.0792.
47. Pellegrini L, Garg K, Enara A, Gottlieb DS, Wellsted D, Albert U, Laws KR, Fineberg NA. Repetitive transcranial magnetic stimulation (r-TMS) and selective serotonin reuptake inhibitor-resistance in obsessive-compulsive disorder: A meta-analysis and clinical implications. *Comprehensive Psychiatry*. 2022;118:152339. doi: 10.1016/j.comppsy.2022.152339.
48. Zhang K, Fan X, Yuan J, Yin J, Su H, Hashimoto K, Wang G. Impact of serotonin transporter gene on rTMS augmentation of SSRIs for obsessive compulsive disorder. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 2019;15:1771–1779. doi: 10.2147/NDT.S209319. Cited in PMID: 31308670.

49. Aşık M, İlhan R, Günver MG, Orhan Ö, Esmeray MT, Kalaba Ö, Arıkan MK. Multimodal Neuroimaging in the Prediction of Deep TMS Response in OCD. *Clin EEG Neurosci*. 2025;56:207–216. doi: 10.1177/15500594241298977.
50. Sobreira G, Aleixo MA, Moreira C, Oliveira J. Adverse effects in repetitive transcranial magnetic stimulation—prevention and management. *European Psychiatry*. 2016;33:S555–S556.
51. Xia G, Gajwani P, Muzina DJ, Kemp DE, Gao K, Ganocy SJ, Calabrese JR. Treatment-emergent mania in unipolar and bipolar depression: focus on repetitive transcranial magnetic stimulation. *International Journal of Neuropsychopharmacology*. 2008;11:119–130.
52. Janicak PG, O'Reardon JP, Sampson SM, Husain MM, Lisanby SH, Rado JT, Heart KL, Demitrack MA. Transcranial magnetic stimulation in the treatment of major depressive disorder: a comprehensive summary of safety experience from acute exposure, extended exposure, and during reintroduction treatment. *Journal of Clinical Psychiatry*. 2008;69:222–232.
53. Weissman CR, Blumberger DM, Brown PE, Isserles M, Rajji TK, Downar J, Mulsant BH, Fitzgerald PB, Daskalakis ZJ. Bilateral repetitive transcranial magnetic stimulation decreases suicidal ideation in depression. *J Clin Psychiatry*. 2018;79:17m11692.
54. Băcilă C-I, Cornea M, Lomnasan A, Anghel CE, Grama AM, Dobre CE, Rusu S, Vintilă BI, Băcilă C-I, Cornea M, et al. Efficacy and Safety of Transcranial Magnetic Stimulation for Treating Late-Life Depression: A Scoping Review. *Journal of Clinical Medicine [Internet]*. 2025 [cited 2025 Dec 29];14. doi: 10.3390/jcm14103609.
55. Joseph JT, Vishwanath R, Praharaj SK. Efficacy and safety of accelerated transcranial magnetic stimulation for obsessive-compulsive disorder: A systematic review and meta-analysis. *Asian Journal of Psychiatry*. 2025;106:104420. doi: 10.1016/j.ajp.2025.104420.
56. Pirkhani RK, Khomami S. The Efficacy of Combined Transcranial Magnetic Stimulation and Exposure Prevention Response on Symptoms of Resistant Obsessive Compulsive Disorder: An Intensive Day Care Program. *Frontiers in Biomedical Technologies [Internet]*. 2023 [cited 2026 Jan 2]; doi: 10.18502/fbt.v11i1.14509.
57. Ma Z-R, Shi L-J. Repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS) augmentation of selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs) for SSRI-resistant obsessive-compulsive disorder (OCD): a meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Clin Exp Med*. 2014;7:4897–4905. Cited in PMID: 25663986.
58. Suhas S, Malo PK, Kumar V, Issac TG, Chithra NK, Bhaskarapillai B, Reddy YCJ, Rao NP. Treatment strategies for serotonin reuptake inhibitor-resistant obsessive-compulsive disorder: A network meta-analysis of randomised controlled trials. *The World Journal of Biological Psychiatry*. 2023;24:162–177. doi: 10.1080/15622975.2022.2082525. Cited in PMID: 35615998.
59. Addagada S, Nageli A, Bolla D, Donthu RK. From resistance to response: Repetitive transcranial magnetic stimulus in obsessive-compulsive disorder—A case series. *Telangana Journal of Psychiatry*. :10–4103.
60. Zrenner C, Desideri D, Belardinelli P, Ziemann U. Real-time EEG-defined excitability states determine efficacy of TMS-induced plasticity in human motor cortex. *Brain Stimulation*. 2018;11:374–389. doi: 10.1016/j.brs.2017.11.016.