

GİRİŞ

Şizofreni, işlevsellikte bozulmaya neden olan kronik seyreden ve toplumun %1'inde görülen, ağır bir ruhsal rahatsızlıktır. Erken yaşlarda başlamakta ve nedeni tam olarak bilinmemektedir (1). Genetik yatkınlığın yanısıra beslenme, mikrobiyota-bağırsak-beyin eksenini, immün sistem, oksidatif stres gibi çevresel faktörler şizofreni gelişiminde rol oynuyor gibi gözükmektedir. Beslenme en önemli değiştirilebilir faktörlerden biridir ve beslenme ve besin içerikleri ile patogenezi arasındaki ilişki anlaşılırsa gelecekteki tedavi müdahaleleri için aydınlatıcı olacaktır.

Şizofreni, halüsinasyonlar, sanrılar, negatif belirtiler ve kognitif bozukluklar gibi belirtileri içeren ve kronik seyirli bir rahatsızlıktır. Ortalama başlangıç yaşı 15-25 yaş arasındadır (2).

Şizofreninin, prefrontal korteks ve subkortikal yapılar arasındaki bağlantı problemleri ile genetik faktörlerin de bulunması ile birlikte nörogelişimsel bir bozukluk olarak geliştiği düşünülmektedir (3).

Şizofreni etiopatogenezi tam olarak bilinmemekle birlikte dopamin üreten hücrelerin kaybına bağlı olarak yetersiz dopamin seviyesinin şizofreniye yol açabileceği öne sürülmüştür. Öte yandan, şizofreninin, NMDA reseptörü aracılı

nörotransmisyonunun altta yatan fonksiyon bozukluğunu yansıtabilecek beyin dopaminerjik sistemlerin hiperaktivitesi ile bağlantılı olduğu öne sürülmüştür. Ayrıca, oksidatif stres, atipik immün reaksiyonlar gibi bazı fizyolojik mekanizmaların şizofreni patomekanizmasında rol oynayabileceği konusunda artan kanıtlar vardır (4).

Şizofreni Beslenme İlişkisi

Kötü beslenme, psikiyatrik bozuklukların başlangıcında ve devamında etkili olmuştur. Genel olarak, kohort çalışmaları meyveler, sebzeler, zeytinyağı ve baklagiller açısından zengin bir Akdeniz diyeti gibi diyet modellerinin zihinsel sağlık bozukluklarına karşı koruyucu olabileceğini göstermiştir. Buna karşın, yüksek oranda doymuş yağ ve rafine karbonhidrat alımı ile karakterize edilen Batı diyeti gibi diyet modellerinde zihinsel bozukluk riskinde artış gözlenmiştir (5).

İnsanlarda ve hayvanlarda yapılan araştırmalar, işlenmiş gıdaların ve bu gıdaların bileşenlerinin (örneğin şekerin) davranış bağımlılığını (olumsuz sonuçlara rağmen kullanımın devam etmesini) tetikleyebileceğini keşfetmiştir. Dahası, gıda bağımlılığının beyin-ödül sisteminin işlevleriyle yakından ilişkili olduğu gösterilmiştir. Bu hastalarda dopaminerjik disfonksiyonun, anormal ödül işlemlerine yol açtığını ve şizofre-

¹ Dr Öğretim Üyesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, Erzurum Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, fokutucu.tuygar@atauni.edu.tr

malarda, şizofreni hastaların sağlıklı kontrollere göre anlamlı derecede düşük serum Fe konsantrasyonuna sahip olduğu gösterilmiştir. Spesifik olarak, antipsikotik ilaç tedavisinden sonra, Fe konsantrasyonunun önemli ölçüde azaldığı tespit edilmiştir.

Magnezyum

Serum Mg ve şizofreni arasındaki ilişki tartışmalı kalmasına rağmen, çalışmalar şizofreni vakalarında kontrollere göre daha yüksek bir Mg konsantrasyonu gözlemlemiş ve antipsikotik ilaç tedavisinden sonra şizofreni hastalarında Mg azalmasının olduğunu doğrulamıştır (20).

Sigara-Şizofreni İlişkisi

Sigara, yapısındaki nikotinden dolayı bağımlılığa neden olmaktadır. Nikotin; bağımlılık yapıcı bir maddedir ve sigara bağımlılığı ve nikotin bağımlılığı aynı şeydir. Nikotin, rahatlama ve keyif almaya neden olmakta, bu da sigara kullanımını pekiştirerek bağımlı olmaya yol açmaktadır. Psikiyatrik hastalar toplum geneline göre çok daha fazla sigara kullanmakta olup şizofreni hastalarının yaklaşık % 50-80'inde sigara bağımlılığı görülmektedir. Sigara, beyindeki bazı etkileri ve ilaçların yan etkilerinde azalma sağladığı için daha fazla kullanmalarına neden olmaktadır.

Sonuç olarak; günümüzdeki gelişmelere rağmen, şizofreni tedavisi halen zordur. Antipsikotik ilaçların etkinliği kanıtlanmış ancak sonuç yetersiz kalabilmektedir. Şizofreninin yüzde otuz tedaviye dirençli vakalar olup kendisi ve çevresi için sıkıntı oluşturmaya devam etmekte ve sık sık hastane yatışı gerektirmektedir.

Şizofreni önemli bir halk sağlığı yüküdür ve şizofreninin klinik sonuçlarını iyileştirmek için alternatif tedavi yolları da önemli bir ihtiyaç haline gelmiştir.

KAYNAKLAR

1. Erkmen T, Şahin C, Arıcıoğlu F. Şizofrenide İnflamatuvar Mekanizmaların Yeri. 2015;5(2):134-139 .
2. Na KS, Jung HY, Kim YK. The role of pro-inflammatory cytokines in the neuroinflammation and neurogenesis of schizophrenia. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 2014; 48: 277-286.
3. Yavaşçı E, Akkaya C. Şizofrenide Serotonin Rolü. Psiyatriye Güncel Yaklaşımlar. 2012; 4(2): 237-59.
4. Kocot J, Luchowska-Kocot D, Kielczykowska M et al. Does Vitamin C Influence Neurodegenerative Diseases and Psychiatric Disorders? Nutrients. 2017 Jun 27;9(7). pii: E659. doi: 10.3390/nu9070659.
5. Firth J, Veronese N, Cotter J et al. What Is the Role of Dietary Inflammation in Severe Mental Illness? A Review of Observational and Experimental Findings. Front Psychiatry. 2019 May 15;10:350. doi: 10.3389/fpsy.2019.00350. eCollection 2019.
6. Küçükerdönmez Ö, Urhan M, Altın M et al. Assessment of the relationship between food addiction and nutritional status in schizophrenic patients. Nutr Neurosci. 2019 Jun;22(6):392-400. doi: 10.1080/1028415X.2017.1392429. Epub 2017 Oct 27.
7. Pandurangi AK, Buckley PF. Inflammation, Antipsychotic Drugs, and Evidence for Effectiveness of Anti-inflammatory Agents in Schizophrenia. Curr Top Behav Neurosci. 2019 Apr 17. doi: 10.1007/7854_2019_91.
8. Firth J, Veronese N, Cotter J et al. Front Psychiatry. What Is the Role of Dietary Inflammation in Severe Mental Illness? A Review of Observational and Experimental Findings. 2019 May 15;10:350. doi: 10.3389/fpsy.2019.00350. eCollection 2019.
9. Macit S, Gezmen Karadağ M. Obezitede Bilişsel Fonksiyon Bozukluğu ve Beslenme İlişkisi: Güncel Bakış, 2015;4(4):241-247,DOI: 10.5455/musbed.20140902023623,
10. Küçükerdönmez Ö, Urhan M, Altın M et al. Assessment of the relationship between food addiction and nutritional status in schizophrenic patients. Altın et al. M.Nutr Neurosci. 2019 Jun;22(6):392-400. doi: 10.1080/1028415X.2017.1392429. Epub 2017 Oct 27.
11. Fiş NP, Berkem M. Nörotransmitter sistemlerinin gelişimi ve psikopatolojiye yansımaları. Bull Clin Psychopharmacol. 2016; 19(3): 312-321.
12. Ceylan ME, Evrensel A. Bağırsak Beyin Eksenini: Psikiyatrik Bozukluklarda Bağırsak Mikrobiyotasının Rolü. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-2015; 7(4):461-472 doi: 10.5455/cap.20150128123852
13. Türkoğlu İ, Yıldız E, Mercanlülil SM. Şizofreni Hastalarında Diyetle Yağ Asidi ve Antioksidan Vitamin Alımının Değerlendirilmesi, Evaluation of Dietary Fatty Acid and Antioxidant Vitamin Intakes in Schizophrenia Patients, Bes Diy Derg 2016;44(3):229-238
14. Mitra S, Natarajan R, Ziedonis D et al. Antioxidant and anti-inflammatory nutrient status, supplementation, and mechanisms in patients with schizophrenia. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 2017 Aug 1;78:1-11. doi: 10.1016/j.pnpbp.2017.05.005. Epub 2017 May 9.

15. Mazlum B. Antioksidan Vitaminler ve Psikiyatride Kullanımı Antioxidant Vitamins and Their Use in Psychiatry, Betül Mazlum, Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry 2015; 4(4):486-505 doi:10.5455/cap.20120429
16. Balanzá-Martínez V. Nutritional supplements in psychotic disorders, Actas Esp Psiquiatr 2017;45(Suppl. 1):16-25
17. Itokawa M, Miyashita M, Arai M et al. Pyridoxamine: A novel treatment for schizophrenia with enhanced carbonyl stress. Psychiatry Clin Neurosci. 2018 Jan;72(1):35-44. doi: 10.1111/pcn.12613. Epub 2017 Nov 30.
18. Slim M, Rico-Villademoros F, Calandre EP. Psychiatric Comorbidity in Children and Adults with Gluten-Related Disorders: A Narrative Review. Nutrients. 2018 Jul 6;10(7). pii: E875. doi: 10.3390/nu10070875.
19. Lionetti E, Leonardi S, Franzonello C et al. GlutenPsychosis: Confirmation of a New Clinical Entity, Nutrients 2015, 7, 5532-5539; doi:10.3390/nu7075235
20. Chen X, Li Y, Zhang T et al. Association of Serum Trace Elements with Schizophrenia and Effects of Antipsychotic Treatment. Biol Trace Elem Res. 2018 Jan;181(1):22-30. doi: 10.1007/s12011-017-1039-6. Epub 2017 May 3.