

ERGENLERDE İRİSİN, BDNF VE MELATONİN DÜZEYLERİNİN DEPRESİF SEMPTOMATOLOJİ, UYKU VE SİRKADİYEN RİTİM İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

Esra Yürümez¹, Kübra Dilara Aynigül¹, Özlem Doğan²

¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları, Ankara

²Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Ankara

Giriş: Mevcut çalışmada depresif ergenlerde serum İrisin, BDNF, tükürük Melatonin düzeyleri ve Loş Işıktaki Melatonin Başlangıcı (DLMO) zamanlarının sağlıklı kontrollerle karşılaştırılması, İrisin/BDNF aksının işlevsellik düzeyi, semptom şiddeti, uyku ve sirkadiyen ritimle ilişkisi araştırılmıştır.

Yöntemler: Çalışma; “Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu” tarafından 21 Mart 2024 tarihinde onaylanmıştır (Karar No: İ03-196- 24). 13–18 yaş arası, 21 MDB tanılı ergen ile 21 sağlıklı ergen karşılaştırılmıştır. Tüm katılımcılara psikiyatrik değerlendirme uygulanmıştır. Her iki gruptan venöz kan örnekleri alınarak İrisin ve BDNF düzeyleri ölçülmüştür. DLMO analizi için evde dört zamanlı tükürük örnekleri toplanmıştır.

Sonuçlar: MDB ve kontrol grubu arasında İrisin ($\mu\text{g/mL}$) ($Z=-1,107$, $p=0,268$) BDNF (pg/ml) ($Z=-0,755$, $p=0,450$) ve Melatonin düzeyleri (pg/ml) (yatmadan 3 saat önce $Z=-0,325$, $p=0,745$, yatmadan 2 saat önce $Z=-0,555$, $p=0,579$, yatmadan 1 saat önce $Z=-0,514$, $p=0,607$, yatmadan hemen önce $Z=-0,084$, $p=0,933$) ve DLMO (L.R=4,699, $p=0,095$ açısından anlamlı fark saptanmamıştır. Babada psikiyatrik hastalık öyküsü (L.R=7,609, $p=0,006$), uyku süresi ($Z=-3,667$, $P<0,001$), kalitesi ($Z=-3,124$, $p=0,002$) ve latansı ($Z=-2,000$, $p=0,046$) anlamlı düzeyde farklı bulunmuştur. MDB grubunda İrisin düzeyleri, uyku kaybı ($r=0,460$, $p=0,036$) ve parasomni ($r=0,570$, $p=0,007$)

ile pozitif; BDNF düzeyleri, gece uyanmaları ($r=-0,490$, $p=0,024$) ve obsesif belirtiler ($r=-0,455$, $p=0,038$) ile negatif yönde ilişkili bulunmuştur. Melatonin düzeyleri, depresyon şiddetiyle ($r=0,456$, $p=0,043$) pozitif; işlevsellik düzeyiyle ($r=0,521$, $p=0,019$) negatif ilişki göstermiştir.

Tartışma ve Sonuç: İrisin/BDNF aksının uyku üzerinde etkili olduğunu bildiren çalışmalarla uyumlu olacak şekilde MDB grubunda İrisin ve BDNF düzeyleri ile uyku alt ölçekleri arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyonlar elde edilmiştir. Mevcut çalışmada MDB grubunda Melatonin düzeyleri ile depresif atak sayısı, depresyon şiddeti ve işlevsellik düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğu gösterilmiş ve depresyon seyrinde Melatoninin uzunlamasına takibinin önemini vurgulanmıştır. Depresif hastalarda Melatonin düzeylerinin arttığını gösteren önceki çalışmalarla uyumlu sayılabilecek bulgu depresif nöropatolojiyi dengelemeye yönelik kompensatuar bir mekanizmanın varlığına işaret ediyor olabilir. Gruplar arasında İrisin, BDNF ve melatonin düzeyleri açısından anlamlı bir farklılık olmamakla birlikte daha büyük örneklerle ve nesnel ölçüm yöntemleri kullanılarak yapılacak çalışmaların İrisin/BDNF aksı ve Melatoninin depresyon ve uyku ilişkisinin aydınlatılmasında yararlı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: MDB, irisin, BDNF, melatonin, DLMO