

[Abstract:0357][S-095]

## **Yaşlı kanser tanılı hastalarda serum ATG5 protein düzeyi kemoterapi ilişkili kognitif fonksiyon bozukluğunu otofaji mekanizması dahilinde belirleyebilir**

Özgür Tanrıverdi<sup>1</sup>, Ümmühani Özel Türkcü<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Muğla

<sup>2</sup>Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Muğla

**Amaç:** Kanser ilişkili kognitif fonksiyon bozukluğunun belirlenmesinde serum ATG5 proteinin ve otofajinin rolünün belirlenmesi amaçlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Adjuvant mFOLFOX6 tedavisi planlanan 65 yaş üzeri erken evre kolon kanseri tanılı erkek ve kadın hastalar dahil edildi.Kontrol grubu,65 yaş üzeri sağlıklı bireylerdi.Tedavi öncesi ve 6 aylık tedavi tamamlandıktan sonraki 3.ayda(9.ay)hastalardan serum ATG5 düzeyi bakıldı.Hastalara başlangıçta ve 9 ay sonrasında minimal durum testi uygulandı. Kontrol grubuna minimal durum testi ve serum ATG5 ölçümü bir kez yapıldı.Ölçümler kontrolleri belirlenmek suretiyle Tıbbi Biyokimya Laboratuvarında yapıldı.Gruplararası ATG5 düzeyi karşılaştırıldı.Tedavi öncesi ve sonrası ATG5 düzeyindeki farklılık kognitif fonksiyon bozukluğu gelişip gelişmediğine göre yapılan grup karşılaştırması ile analiz edildi.Serum ATG5 düzeyindeki değişikliğin kognitif fonksiyon bozukluğunu göstermedeki değerini belirlemek amacıyla ROC analizi ve duyarlılık, özgüllük oranları belirlendi.Kognitif fonksiyon bozukluğunu etkileyen bağımsız değişken için binary lojistik regresyon analizi uygulandı.

**Bulgular:** Çalışma grubu 34, kontrol grubu 24 kişiden oluştu. Yaş ve cinsiyet bakımından fark saptanmadı (p=0.345).Hastalarda ortalama yaş 67 yıl (min- max: 65-69), kontrollerde ise 67 yıl (min-maks: 66-70) idi.Hastaların tedavi öncesi serum ATG5 düzeyleri ile kontroller arasında anlamlı fark saptanmadı (p=0.745).Tüm hastaların serum ATG5 düzeyleri bakımından tedavi öncesi ve sonrası anlamlı fark yoktu (p=0.196).Hastaların 20'sinde (20/34) kemoterapi tamamlandıktan sonraki kontrolde kognitif fonksiyon bozukluğu saptandı. Kognitif fonksiyon bozukluğu gelişen hastalarda tedavi sonrasında serum ATG5 düzeyinde anlamlı bir düşüş olduğu belirlendi (p=0.0014).Benzer şekilde tedavi sonrasında ölçülen serum ATG5 düzeyi kognitif fonksiyon bozukluğu gelişenlerde anlamlı olarak düşüktü (p<0.001). Buna karşın kognitif fonksiyon bozukluğu gelişen ve gelişmeyen hastaların başlangıç serum ATG5 düzeyleri arasında fark yoktu (p=0.337).ROC analizinde tedavi sonrası serum ATG 5 düzeyinin kesme değeri 2.14 alındığında kognitif fonksiyon bozukluğunu göstermedeki duyarlılık %86 ve özgüllük %37 olduğu belirlendi.Tedavi sonrasında ATG5 düzeyi, kognitif fonksiyon bozukluğunu etkileyen bağımsız risk faktörü idi (OR 3.2 %95 CI 1.74-6.96).

**Sonuç:** Kemoterapi ilişkili kognitif fonksiyon bozukluğunda bir otofaji proteini olan serum ATG5 düzeyinin tedavi sonrasında değerinin prediktif bir biyobelirteç olabileceği kanısına varıldı.

**Anahtar Kelimeler:** Kemoterapi, Kognitif fonksiyon, Otofaji, Serum ATG5 proteini