TÜRK PEDİATRİK ONKOLOJİ GRUBU

SOCIÉTÉ INTERNATIONALE D'ONCOLOGIE PÉDIATRIQUE
SIOP
INTERNATIONAL SOCIETY OF PAEDIATRIC ONCOLOGY

XXII. ULUSAL PEDİATRİK KANSER KONGRESİ

Prof. Dr. İnci İlhan ve Prof. Dr. Ceyda Karadeniz Onuruna

8-12 MART 2023

XANADU KONGRE MERKEZİ, ANTALYA



ELEKTRONİK KİTAP

[S-07]
SİSPLATİN OTOTOKSİSİTESİNDE GEN DEĞİŞİMİ DÜZEYİNDE YENİ BİYOBELİRTEÇ GELİŞTİRME (TPOG ADINA)

DENİZ KIZMAZOĞLU[1], AYLİN EROL[2], TEKİNCAN ÇAĞRI AKTAŞ[2], YÜKSEL OLGUN[3], AYŞE BANU DEMİR[4], ZEKİYE ALTUN[2], SAFİYE AKTAŞ[2], NUR OLGUN[1]

1 DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ, ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ, ÇOCUK ONKOLOJİ BİLİM DALI
2 DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ, ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ, TEMEL ONKOLOJİ ANABİLİM DALI
3 DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KULAK BURUN BOĞAZ ANABİLİM DALI
4 İZMİR EKONOMİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, TIBBİ BİYOLOJİ ANABİLİM DALI

Giriş: Sisplatin, birçok çocukluk çağı kanserinin tedavisinde kullanılan bir kemoterapötik ajandır. DNA platinizasyonu üzerinden etkili olan bu alkilleyici ajanın en önemli yan etkileri nefrotoksisite, ototoksisite ve nörotoksisitedir. Sisplatin ototoksisitesi yaygın olarak sensörinöral, bilateral, geri dönüşümsüz ve ilerleyici işitme kaybına neden olmaktadır. Sisplatin kaynaklı işitme kaybı özellikle çok küçük çocuklarda, dil ediniminde bozulmaya, öğrenme ve psikolojik gelişimde zorluklara ve hayatlarının geri kalanında onları etkileyecek olan sosyal işlevsellikte azalmaya yol açtığı için özellikle önemlidir. Bu çalışmanın amacı, çocukluk çağı kanserlerinde sisplatin ototoksisitesini önceden öngörmemizi sağlayabilecek olan biyobelirteçlerin araştırılmasıdır.

Gereç-Yöntem: Daha önce yapmış olduğumuz çalışmada; komperatif genomik hibriditasyon analizi ile ileri derecede işitme kaybı olan 5 hastada ADAM6, SIX3, GNAS, NDUFV1, H19, DEFA4, ZIM2 genlerinin mutante olduğunu tespit etmiştik. Bu veriler doğrultusunda mutasyona uğramış olan 7 genin daha geniş bir hasta popülasyonundaki proliferasyonlarını tespit etmeyi hedefledik. Rutin kontroller için gelen sisplatin tedavisi almış ve işitme kaybı bulunan 82 hastanın periferik kanlarından ayrılan mononükleer hücrelerden DNA'ları izole edilmiş ve ardından 7 gen için RT-PCR analizi yapılmıştır. Hastaların tanıları, kümülatif sisplatin dozları ile birlikte, Brock ve Muenster skorlamaları ve ototoksisiste şiddetleri değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 82 hastanın; 44'ü erkek 38'i kız idi. Hastaların tanı dağılımı: Nöroblastom %42,7, SSS tümörü %14,6, germ hücreli tm %11, hepatoblastom %11, nazofarinks karsinomu %6,1, osteosarkom %4,9, diğer tümörler %9,7 idi. Ortanca kümülatif sisplatin dozu 400 mg/m2 (75–800) idi. Muenster'e göre, hastaların 76,8'i hafif, %23,2'sin de ise ileri derecede işitme kaybı vardı. Hastaların ototoksisite varlığı ile ZIM2 geni amplifikasyonu arasında korelasyon saptandı (korelasyon katsayısı 0,461, p=0,003). Özellikle ileri derece işitme kaybı olan hastalar ile ZIM2 geni amplifikasyonu tespit edilen grup korele idi (korelasyon katsayısı 0,38, p=0,017).

Sonuç: Ototoksisitenin ön görülebilmesi amacıyla yeni biyobelirteçlere ihtiyaç vardır. ZIM2 geni yaptığımız çalışma ile daha detaylı çalışması gereken, aday bir biyobelirteç olarak tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sisplatin, Ototoksisite, Biyobelirteç