

27 ULUSAL PATOLOJİ KONGRESİ



15-18 Kasım 2017, Sueno Deluxe Otel - Belek | Antalya

Poster Sunum

Moleküler Patoloji

PS066

NÖROBLASTOMDA KANSER KÖK HÜCRELERİNE MEZENKİMAL KÖK HÜCRE VE TÜMÖR İNFİLTRE EDİCİ LENFOSİTLERİN ETKİSİ

Zübeyde Ekin¹, Safiye Aktaş², Rahmi Gökhan Ekin³, Pinar Erçetin², Zekiye Altun², Hatice Nur Olgun²

¹Ege Üniversitesi, Tıbbi Patoloji Abd, İzmir

²Dokuz Eylül Üniversitesi, Onkoloji Enstitüsü, Temel Onkoloji Abd, İzmir

³Urla Devlet Hastanesi, İzmir

Amaç

Bu çalışmanın amacı; nöroblastom hücreleri, nöroblastom ve KKH'leri ile tümör infiltre edici lenfositler (TIL'ler) ve mezenkimal kök hücreler (MKH) olan tümör mikro çevre elemanları arasındaki etkileşimi ilk defa ex vivo araştırmaktır.

Yöntem

Nöroblastom ameliyat materyali taze dokularından tek hücre süspansiyonu yapıp kültüre edildi. CD133+KKH, nöroblastom tümör dokusundan manyetik izolasyon kullanılarak izole edildi. TIL'ler, AIMV ortamı göç yöntemi MKH ile izole edildi ve CD54+, CD90+ manyetik izolasyon ile izole edildi. İzole edilen hücreler, TIL'ler ve CDDP çok kuyucuklu platelere ekildi. Sonra hücrelerin canlılığı 24 ve 48 saatte ölçüldü. TIL'lerin fenotipi flow sitometri ve immünohistokimyasal yöntemle belirlendi. Nonparametrik sonuçların karşılaştırılması için Mann-Whitney U testi kullanıldı. P < 0.05 anlamlı kabul edildi.

Bulgular

MKH'ler, CDDP+NB ortamına eklendiğinde canlılık istatistiksel anlamlı artar. TIL'ler, CDDP+NB ortamına eklendiğinde canlılık istatistiksel anlamlı değişmez. TIL'ler CDDP'in NB hücrelerine apoptotik etkisini istatistiksel anlamlı arttırırken nekrotik etkisini değiştirmez. TIL ve MKH'lerin birlikte CDDP+NB ortamına eklendiğinde canlılık istatistiksel anlamlı değişmez. TIL ve MKH'ler birlikte iken CDDP'in nöroblastom hücrelerine apoptotik ve nekrotik etkisini istatistiksel anlamlı olarak değiştirmez. MKH'ler, CDDP+KKH'si ortamına eklendiğinde canlılık istatistiksel anlamlı artar. TIL'ler, CDDP+KKH'si ortamına eklendiğinde canlılık istatistiksel anlamlı değişmez. TIL'ler CDDP'in KKH'lerine apoptotik etkisini istatistiksel anlamlı değiştirmezken nekrotik etkisini arttırır. TIL ve MKH'lerin birlikte CDDP+KKH'si ortamına eklendiğinde canlılık istatistiksel anlamlı değişmez. TIL ve MKH'ler birlikte iken CDDP'in KKH'lerine apoptotik etkisini istatistiksel anlamlı azaltırken nekrotik etkisini değiştirmez.

Sonuç

MKH'lerin; TIL, NB ve CDDP içeren ortama eklenmesi hücrelerin canlılık, apoptoz ve nekroz oranlarını değiştirmezken TIL, KKH ve sispilin içeren ortama eklendiğinde canlılık ve nekroz oranını değiştirmediğini ancak apoptoz oranını arttırdığını bulduk. Bu etkileşimin kanıtlanması, nöroblastom ve KKH'sini hedef alan tedavilerin planlanmasında mikroçevrenin rolü hakkında yararlı bilgiler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler : Nöroblastom, Kanser Kök Hücre, Mezenkimal Kök Hücre, Mikroçevre, Tümör İnfiltre Edici Lenfosit