

27 ULUSAL PATOLOJİ KONGRESİ



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

Sözel Sunum

Sitopatoloji

SS74

"SALVIA OFFICINALIS"İN MELANOM HÜCRE HATLARI VE HÜCRE BLOKLARINDA ANTİPROLİFERATİF VE ANTİTÜMORAL ETKİSİ VARMIDIR?

Mehmet Gamsızkan¹, Binnur Önal¹, Merve Alpay², Zerrin Gamsızkan³, Sinem Kantarcıoğlu Coşkun¹, Atike Bahçivan¹, İsmail Yılmaz⁴, Başaran Dülger¹

¹Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji Ad.

²Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Ad.

³Düzce Halk Sağlığı Müdürlüğü 7 Nolu Asm.

⁴Sbü Sultan Abdülhamid Han Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Ad.

Amaç: Lamiaceae familyasında yer alan 'Salvia officinalis' ekstresi, uzun yıllardan beri kullanılan fenolik bir bileşiktir. S.officinalis'in antioksidan, antidiyabetik ve antimikrobiyal aktivitelerinin yanısıra kanser çalışmalarında protektif etkileri literatürde bulunmaktadır(1-4). Ancak melanomlarla ilgili kısıtlı bilgi mevcuttur(5). Bu çalışmada S. officinalis'in farklı melanom hücre hatlarındaki (B16F10 ve B16FO) etkisi immünsitokimyasal, biyokimyasal ve moleküler veriler eşliğinde değerlendirildi.

Gereç ve yöntem: Melanom hücre hatları ATCC protokolüne göre kültüre edildi, S.officinalis ekstraktı farklı konsantrasyonlarda (50;100;200;400;800 mg/ml) 24 saat inkübe edildi ve LD50 değeri belirlendi. Hücre peletlerinden elde edilen hücre bloklarına; immünsitokimyasal olarak Ki-67, BAP1, β -katenin, WT-1, CD117, SNAIL, ZEB2, P16, Bcl-2 ve Bcl-6 immünantikorları çalışıldı. Aynı zamanda örneklerde BRAF ve TERT promotor mutasyon analizleri pyro dizi analizi yöntemiyle değerlendirildi.

Bulgular: F0 ve F10 hücre serilerinin MTT analizleri sırası ile kontrol grubunda: 1,369/1,442nm, 50 mg/ml'de: 1,261/1,314nm ve 200 mg/ml'de: 0,921/0,888nm olarak ölçüldü. Ekstre uygulanmamış kontrol hücre hatları ile kıyaslandığında ekstre uygulanan hatlarda, hücresellikte belirgin bir azalma görüldü.

Sonuç

Kontrol grubundaki yüksek β -katenin ekspresyonunun, uygulama gruplarında kaybolduğu dikkati çekti. WT-1 ve Ki-67 immünekspreyonu göstermeyen klonların S.officinalis'e daha duyarlı olduğu saptandı. S.officinalis'in sitotoksik etkisi, tümör hücresellğinde azalmaya sebep olmakla birlikte etki mekanizmalarıyla ilgili farklı moleküler analizler yol gösterici olabilir.

Kaynaklar:

1. Salvia Fruticosa, Salvia Officinalis, and Rosmarinic Acid Induce Apoptosis and Inhibit Proliferation of

27 ULUSAL PATOLOJİ KONGRESİ



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

- Human Colorectal Cell Lines: The Role in MAPK/ERK Pathway, Nutrition and Cancer 61:564-571, 2009.
2. Phytochemical profile of *R.officinalis* and *S.officinalis* extracts and correlation to their antioxidant and antiproliferative activity, Food chemistry 136(1):120, 2013.
3. Cytotoxic and DNA-Damaging Effects of *Salvia officinalis* L. on Colonic and Hepatic Human Cells Cultured in vitro, Basic Clinical Pharm&Toxi 94(6):282-290, 2004.
4. Anti Tumor Activity of *Salvia officinalis* is Due to Its Anti-Angiogenic, Anti-Migratory and Anti-Proliferative Effects, Cell Journal 12(4):477-48, 2011.
5. Acetylcholine esterase inhibitors and melanin synthesis inhibitors from *Salvia officinalis*, Phytomedicine 23(10):1005-11, 2016.

Anahtar Kelimeler : *Salvia officinalis*, melanom, immünsitokimya, hücre hattı, hücre bloğu