P02

İNTRAVEZIKAL KEMOTERAPÖTİKLERİN MESANE FONKSİYONUNA ETKİLERİNİN IN-VITRO ARAŞTIRILMASI

Sebahattin Albayrak[1], Esat Korğalı[1], Aydemir Asdemir[1], Şahin Yıldırım[2], Gökhan Gökçe[1], Semih Ayan[1], Emin Yener Gültekin[1]

[1]Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Ana Bilim Dalı, Sivas, Türkiye
[2]Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Farmakoloji Ana Bilim Dalı,Sivas, Türkiye

Yüzeyel mesane tümörünün nüks ve progresyonunu önleme amacıyla intravezikal kemoterapötikler kullanılmaktadır. İntravezikal tedavi alan hasta grubunda alt üriner sistem semptomları sık görülmekle beraber sebebi ve mekanizması bilinmemektedir. Çalışmamızın amacı Mitomisin C ve Epirübisinin mesane kasılma fonksiyonu üzerine olan etkilerinin sıçan mesanesi üzerinde in-vitro araştırılmasıdır.

Çalışmada 30 adet Wistar Albino dişi rat kontrol, mitomisin ve epirubisin grubu olmak üzere 3 gruba ayrıldı. Kontrol grubuna haftada 1 kez 8 hafta intravezikal izotonik, mitomisin grubuna haftada 1 kez 8 hafta mitomisin C, epirübisin grubuna da haftada 1 kez 8 hafta intravezikal epirübisin uygulandı. 8 haftalık tedaviden sonra ratların mesaneleri çıkartılarak mesane şeritleri hazırlandı, organ banyosunda asılarak karbakol, KCl, ATP, ADP, ve elektriksel alan uyarısı (EAU) ile oluşan kasılma yanıtları kaydedildi. Gruplar arasında KCl'e alınan kasılma yanıtları arasında anlamlı fark saptanmazken; Karbakol, ATP,ADP'e alınan kasılma yanıtları her iki tedavi grubunda anlamlı olarak azalmış olarak tespit edildi.

Sonuç olarak intravezikal kemoterapi sonrası gelişen alt üriner sistem semptomlarının esas olarak kemoterapotiklere bağlı oluşmadığı, enfeksiyon ya da kateterizasyona bağlı irritasyon nedeniyle gelişebileceği düşünülebilir.

Anahtar Kelimeler: İntravezikal kemoterapi, mesane disfonksiyonu, Mitomisin C, Epirubisin

IN-VITRO INVESTIGATION OF EFFECT OF INTRAVESICAL CHEMOTHERAPEUTICS ON BLADDER FUNCTION

Intravesical chemotherapeutics used for prevent recurrence and progression of superficial bladder cancer. Lower urinary tract symptoms are common with patient take of intravesical treatment, and the reason with mechanism is not known.

The aim of our study to investigate the effect of Mitomycin C and Epirubicin to bladder contractile function in vitro on rat bladders.

In this study 30 Wistar albino female rats, divided into 3 groups; including control, mitomycin and epirubicin group. Control group was treated with intravesical saline once per week in 8 weeks. Mitomycin group was treated with this agent once per week in 8 weeks. Epirubicin group was treated with this agent once per week in 8 weeks. Bladders of rats was removed and bladder strips prepared after treatment. Bladder strips mounted in organ bath and carbachol, KCl, ATP, ADP, and the electrical field stimulation (EAU) induced contractile responses were recorded.

There were no significant differences the contractile responses to KCl between the groups. Each treatment groups contractile response significantly decreased to carbachol, ATP, ADP. As a result; lower urinary tract symptoms which developed after intravesical therapy may be considered not due to mainly chemotherapy; infection or irritation of cateterization may be responsible for this situation.

Keywords: *Intravesical chemotherapy, bladder dysfunction, Mitomycin C, Epirubicin*

Scanned by CamScanner