[SS088]

Thymoquinone'nun sol kolon anastomoz iyleşmesine etkisi: deneysel bir çalışma

Remzi Kiziltan[1], Özkan Yilmaz[1], Sebahattin Çelik[1], Serkan Yildirim[2], Hamit Hakan Alp[3], Abbas Aras[1], Çetin Kotan[1]
[1]Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Dursun Odabaş Tıp Merkezi Genel Cerrahi AD; Van, Turkiye
[2]Yüzüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi Patolji AD; Van, Turkiye
[3]Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Dursun Odabaş Tıp Merkezi Biyokimya AD; Van, Turkiye

AMAÇ: Bu çalışmada, ratlarda deneysel sol kolon anastamoz iyileşmesine thymoquinone'nun (TQ) etkisi araştırılmıştır.
GEREÇ-YÖNTEM: Çalışma, ratların postoperatif dönemde cerrahi komplikasyonlar sonucu kaybedilme ihtimaline karşı her grupta 10 rat'ın olduğu 4 grup üzerinde planlanmıştır.Vücut ağırlıkları 250-300 gr olan 4 aylık 40 female wistar albino rat çalışmaya dahil edilmiştir.
8 saat açlık sonrası tüm ratlara 75 mg/kg Ketamine hydrochloride (Ketalar, Eczacıbası, Istanbul, Turkey) intramuskuler verilerek anestezi uygulandı.Batında sol kolon bulunup peritoneal refleksiyonun 3 cm üzerinden sigmoid kolon transseke edilip 6/0 polypropylene (6–0 monoflament polypropylene; Prolene, Dogsan) ile tek kat üzerinden uç uca anastamoz yapıldı. Bütün anastamozlar aynı cerrah tarafından aynı teknikle yapıldı.
Operayondan sonra ratlar 4 guruba ayrılmıştır (n=10)
Grup 1: postoperatif 3. gün thymoquinone verilmeyen kontrol gurubu,
Grup 2: postoperatif 3. gün thymoquinone verilen gurup,
Grup 3:postoperatif 7. gün thymoquinone verilmeyen kontrol gurubu ve
Grup 4: postoperatif 7. gün thymoquinone verilen gurup.
Nigella sativa' nın (çörek otu) aktif formu olan Tymoquinone (kod:274666 SİGMA-ALDRICH) zeytin yağında çözülmüş halde 50 mg/kg/gün 1 mlt olarak 4-F feeding katater ile oral gavaj ile tek seferde verildi. postoperatif 3. gün ve postoperatif 7. gün de anastamozun patlama basıncı ölçülerek rezeke edildi. Daha sonra rezeke edilen anastamoz hattındaki dokuda hidroksiprolin seviyesi çalışıldı ve histopatolojik inceleme yapıldı.Gruplar arasında (Grup 1 ile 2 ve Grup 3 ile 4) patlama basınçları ve doku hidroksiprolin seviyeleri istatistiksel olarak karşılaştırıldı.
BULGULAR (sayısal ve/veya istatistiki veriler): Anastamoz patlama basınçları TQ verilen gruplarda verilmeyenlere göre daha yüksek ölçülmüştür.Grup 1 ortalama patlama basıncı 48 mm Hg, Grup 2 ortalama patlama basıncı 64 mmHg (p=0.010), Grup 3 ortalama patlama basıncı 91 mmHg Grup 4 ortalama patlama basıncı 143 mmHg (p=0.001) olarak bulunmuştur. Grup 4 deki (postoperatif 7. gün ve TQ verilen) 9 ratın 6 sında yüksek basınçla meydana gelen patlama anastamoz hattının dışında olmuştur.
Doku hidroksiprolin ölçüm sonucu grup 3 ortalaması 1.30 mikrogram/gram-protein iken grup 4 ortalaması 2.72 mikrogram/gram-protein olarak bulundu (p=0.001).
Histopatolojik incelemede fibröz doku reaksiyonunu değerlendirmek için masson's trichrome boyası ile dokular boyanıp skorlandı1. ve 2. gruplar arasında belirgin bir bağdoku farkı görülmezken 3. ve 4. gruplar arasında anastomoz hattında çok belirgin bir bağdoku artış tesbit edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: TQ anastamoz patlama basıncını, doku hidroksiprolin seviyesini ve bağ doku oluşumunu anlamlı düzeyde artırmıştır. Anastamoz iyileşmesi üzerine TQ ile yapılan, literatürde ilk olan bu çalışmanın sonucu olarak; TQ nun mukozal ve submukozal hasarı ve ödemi azalttığını, kollojen sentezini artırdığını söyleyebiliriz.

Anahtar Kelimeler: iyileşme, kolon anastamozu, rat, timokinon

---

Sunum Detayları: Sunum Numarası: SS 088
Sunum Günü: 15.Nis
Sunum Saati: 08:30 - 08:40
Salon Adı: Bildiri Salonu 3

Kapat

Yazdır