

Ramazan Orucu ve İleus

Ramadan Fasting and Ileus

İsmail Emre Gökce¹, Saygı Gülkan², Halil İbrahim Dural¹, Gülay Özgehan¹, Tezcan Akın³, Bertan Küçük⁴, İnanç İmamoğlu⁵, Bülent Çağlar Bilgin⁶, Hakan Güzel¹, Hülagü Kargıcı¹

¹Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Ankara, Türkiye; ²Sosyal Güvenlik Kurumu, Ankara, Türkiye; ³Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Ankara, Türkiye; ⁴Melikgazi Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Kayseri, Türkiye; ⁵Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Medikal Onkoloji Kliniği, Ankara, Türkiye; ⁶Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Kars, Türkiye

ABSTRACT

AIM: Ramadan fasting increases the rates of various problems such as peptic ulcer, volvulus and mesenteric ischemia. In our study, we aimed to analyze the effect of Ramadan fasting on ileus.

METHODS: In this retrospective study, patients admitted to the emergency service and operated with the diagnosis of ileus were evaluated. Having a Ramadan fasting month or not was the independent variable of the study. The dependent variables including the age, gender, operation type and intraoperative findings were compared.

RESULTS: The study included 578 patients with a median age of 51 (18–88) and a female/male ratio of 0.39. A total of 49 and 529 patients were operated within 50 consecutive Ramadan and 550 non-Ramadan months, respectively. The study findings were not related with the Ramadan fasting status ($p=0.571$). In addition, presence of obstructive mass and brids, and the type of the ileus were not correlated with Ramadan ($p=0.969$).

CONCLUSION: Ramadan fasting seems unrelated with ileus resulting in emergency operations.

Key words: emergencies; fasting; ileus; intestinal obstruction

ÖZET

AMAÇ: Ramazan orucu, sindirim sisteminde peptik ülser hastalığı, volvulus, mezenter iskemide artış gibi birçok değişime neden olmaktadır. Çalışmamızda Ramazan orucunun ileus oluşumuna etkisini araştırmayı amaçladık.

YÖNTEM: Bu retrospektif çalışmada acil servise başvuran ve ileus tanısıyla opere edilen hastalar incelendi. Çalışmanın bağımsız değişkeni ramazan orucu tutup tutmamaktır. Yaş, cinsiyet, ameliyat tipi ve ameliyat sırasındaki bulgulardan oluşan bağımlı değişkenler karşılaştırıldılar.

BULGULAR: Çalışmada ortalama yaşı 51 (18–88) ve kadın erkek oranı 0,39 olan 579 hasta yer aldı. 50 ramazan ve 550 ramazan olmayan ay boyunca sırasıyla 49 ve 529 hasta ameliyat edilmiştir. Çalışma bulguları ramazan orucuyla ilgili değildi ($p=0,571$). Ek

olarak, obstrüktif kitle ve brid varlığı ve ileus tipi de Ramazan ile ilişkisizdi ($p=0,969$).

SONUÇ: Ramazan orucu ile acil ameliyatlara sonuçlanan ileus gelişimi ilişkisiz gibi görülmektedir.

Anahtar kelimeler: aciller; oruç; ileus; barsak tıkanıklığı

Giriş

İleus, gastrointestinal sistemde (GİS) barsak pasajının parsiyel ya da tam engellenmesi durumudur. Brid, malignite, safra taşı ve bezoar sebepli mekanik obstrüksiyonlar, paralitık ileus ve volvulus gibi peristaltizm bozuklukları ve pseudoobstrüksiyon nedeni ile gelişebilir. İleusa neden olan barsak segmenti tutulumuna bağlı olmakla birlikte, karın ağrısı, bulantı, kusma ve gaz/gaita çıkaramama şikayetleri bulgularıdır¹⁻⁵. Komplikasyon geliştiğinde ise, perforasyon, lokalize ya da generalize abdominal sepsis gelişebilmektedir.

İleusun patofizyolojisine bakıldığında, obstrüksiyon ile intraluminal absorpsiyon azalırken, lümen içi sıvı artar. Artan sıvıyla yükselen lümen içi basıncı, obstrüksiyonun proksimalinde barsak peristaltizmi ve barsak distansiyonunda artışa neden olur. Zamanla kapiller venöz basınç ve lenfatik drenaj azalır. Gelişen bu kısır döngü, obstrüksiyonun aşılabilmesi durumunda, zamanla barsak iskemisi, nekroz, perforasyon ve sepsisle sonuçlanır.

Ramazan orucu, sindirim sisteminde peptik ülser hastalığı, ince barsak volvulusu, mezenter iskemide artış gibi birçok değişime neden olmaktadır^{6,7}. Ramazan orucunun ileus ile ilişkisi ile çalışılmamıştır. Biz de çalışmamızda Ramazan ayının ileus oluşumuna etkisini araştırmayı amaçladık.

Yöntem

Bu retrospektif çalışmada Ocak 1964 ve Ocak 2014 tarihleri arasında Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Genel Cerrahi Kliniği'nde opere edilmiş hastalar yer aldı. Toplam 54380 hastanın ameliyat raporları tarandı. Çalışmada Helsinki Deklerasyonu kriterlerine uyularak hastaların kimlik ve kişilik haklarına saygı gösterildi.

Çalışmada yer alma kriterleri acil servise başvurma, karın ağrısı, bulantı, kusma, gaz ve gaita çıkaramama şikayetleri ve ileus tanısı alarak acil şartlarda ameliyat edilmektir. Çalışmanın bağımsız değişkeni ramazan ameliyatının ramazan ayında yapılmasıdır. Bağımlı değişkenler ise yaş, cinsiyet, intraoperatif bulgular ve yapılan cerrahi işlemlerdir. Kayıtlarında eksiklik bulunan 206 hasta dışlandıktan sonra 784 hastadan 578'i inceleme için uygun bulundu. Ramazan ayında ameliyat edilenler çalışma grubu ve Ramazan ayı dışında ameliyat edilenler kontrol grubu olarak kabul edildi.

İstatistiksel Analiz

Verilerin analizi SPSS for Windows 22 (Chicago, İL, USA) paket programında yapıldı. Sürekli değişkenlerin dağılımının normale yakın olup olmadığı Kolmogorow-Smirnov testiyle araştırıldı. Tanımlayıcı istatistikler sürekli değişkenler için ortalama \pm standart sapma veya ortanca (minimum-maksimum) olarak, kategorik değişkenler ise olgu sayısı ve (%) şeklinde gösterildi. Gruplar arasında ortalamalar yönünden farkın önemliliği Student's t testi ile ortanca değerler yönünden farkın önemliliği Mann Whitney U testi ile incelendi. Kategorik değişkenler Pearson'un Ki-Kare ya da Fisher'in Kesin Sonuçlu Ki-Kare testiyle değerlendirildi. $p < 0.05$ değeri için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Çalışmada yer alan 578 hastanın ortanca yaş değeri 51 (18-88) ve kadın/erkek oranı 0,39'du. 50 yıl boyunca

50 Ramazan ayında toplam 49 hasta ileus tanısıyla acil ameliyata alınmıştı. Aynı dönemdeki 550 Ramazan dışı aylarda ise 529 hasta ileus tanısıyla acil ameliyata alınmıştı. Ramazan aylarında ileus nedeni ile acil ameliyat olan ortalama hasta sayısı, Ramazan ayı dışındaki-lerden daha fazla değildi ($p=0,571$). Benzer olarak çalışma ve kontrol grubundaki hastaların yaş ve cinsiyet özellikleri birbirlerinden anlamlı olarak farklı değildi ($p=0,671$ ve $p=0,767$). Çalışmada yer alan hastaların demografik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Elli yıldaki Ramazan aylarında oruç tutulan süre göz önüne alındığında ortalama açlık süresi 14,02 saattir. Elli yılın 41'inde oruç tutma süresi 12 saatten daha uzun olup 42 hasta ileus nedeni ile opere edilirken, 9 yılda oruç tutma süresi 12 saatten kısa idi ve 7 hasta opere edildi.

Çalışmada yer alan 578 hasta, herhangi bir obstrüktif kitle varlığı olmayan brid, paralitik ileus ve volvulus gibi barsak peristaltizmi bozukluğu nedeni ile opere edilen hastalar ve malignite/metastaz vb. kitleye bağlı opere edilen hastalar olarak 2 alt gruba ayrıldığında ise; Ramazan ayının, gelişen ileus tipleri üzerine bir etkisinin olmadığı gözlemlendi ($p=0,969$). Her iki grupta da en sık yapılan işlem bridektomi ve barsak rezeksiyonu ile anastomozdu (Tablo 2).

Tartışma

Çalışmamızda Ramazan ayı ve Ramazan olmayan aylarda ileus sebebiyle yapılan acil ameliyatlarda; ameliyat sayısı, pre ve intraoperatif bulgu ve yapılan cerrahi işlem açısından farklılık olmadığı görüldü.

Daha önce ileus ve Ramazan orucu arasındaki ilişkinin çalışılmamış olması çalışmamızın güçlü yanısıdır. Yine göreceli olarak uzun bir süre olan 50 yıllık verilerin değerlendirilmesi çalışmanın güçlü özelliğidir. Ancak, çalışmanın retrospektif olması, 784 hastadan 206'sının (%26) dışlanması, çalışmaya katılan hastalardan ne kadarının oruç tuttuğunun bilinmemesi, oruç tutanların kaç gündür oruç tuttuğunun bilinmemesi, Ramazan

Tablo 1. Ramazan ayı (çalışma grubu) ve ramazan dışı aylarda (kontrol grubu) ileus tanısıyla acil koşullarda ameliyat edilen hastaların karşılaştırılması

Özellikler	Çalışma grubu	Kontrol grubu	Tüm hastalar	p değeri
Hasta sayısı	49	529	578	$p=0,571$
Yaş	51,8 \pm 13,8	50,3 \pm 17,0	50,4 \pm 16,8	$p=0,671$
Cinsiyet (K/E)	11/38	153/376	164/412	$p=0,767$

Tablo 2. Ramazan ayı (çalışma grubu) ve ramazan dışı aylarda (kontrol grubu) ileus tanısıyla acil koşullarda ameliyat edilen hastaların patolojik bulgular ve cerrahi işlemler açısından karşılaştırılması

		Çalışma Grubu	Kontrol Grubu	p değeri
Patolojik bulgular	Brid/Volvulus/Paralitik ileus/Bezoar ileusu	36	390	0.969
	Malignite/Metastaz/İrredükte Herni	13	139	
Cerrahi işlemler	Laparotomi	0	34	0.520
	Saptırıcı ostomi	0	10	
	Barsak rezeksiyonu + anastomoz	14	185	
	Barsak rezeksiyonu + koruyucu ostomi	8	74	
	Bridektomi	23	193	
	Laparotomi + dekompresyon	4	24	
	Meckel eksizyonu	0	2	
	Bezoar eksizyonu	0	4	
	Total abdominal histerektomi	0	1	
	Divertikülektomi	0	2	

dışı aylarda ameliyat edilen hastaların beslenme alışkanlıklarının ve oruç benzeri açlık durum ve sürelerinin bilinmemesi potansiyel olarak bias'a sebep olabilir.

İleus gelişim etyolojisinde, intralüminal ve ekstra lüminal kitlelerden, paralitik ileusa kadar, uzak organ metastazlarından endokrin ve metabolik hastalıklara kadar birçok faktör rol oynar. Postoperatif bride bağlı ileuslar orta yaşta, bezoar ileusları ise genç ve mental retarde bayanlarda daha sık olarak görülse de; genellikle ileuslar, ileri yaş erkek hastalığı olarak karşımıza çıkmaktadır^{1,4}. Çalışmamızdaki tüm hastalardaki yaş ortalaması ve cinsiyet özelliği genel literatür bilgileri ile uyumludur.

İleus oluşumunda en sık rastlanan etiyolojik faktör; postoperatif dönemde gelişen bridlere bağlı adeziv karakterdeki ileuslardır¹. Çalışmamıza dahil edilen hastalardaki en sık saptanan patoloji bride olup, en sık uygulanan cerrahi işlem de bridektomidir. Ancak literatürde değişik etiyolojik faktörler de bulunmaktadır. Kolşisin intoksikasyonu, Meckel divertiküliti, hipotiroidizm ve hipokalemi bunlardan birkaçıdır⁸⁻¹¹. Çalışmamızda da iki hastada Meckel divertiküliti, bir hastada erişkin yaş Hirsçprung hastalığı vardı.

Ramazan orucu, insan vücudunda çok farklı değişimlere neden olabilmektedir. Kahramanca ve arkadaşları 1460 hastalık çalışmalarında; Ramazanda peptik ülserle bağlı komplikasyonlarda artış olduğunu göstermişlerdir⁶. Ramazan orucunun vücut üzerine etkilerini araştıran yazılarda, Ziaee ve arkadaşları ile Hosseini

ve arkadaşları vücut ağırlığı ve vücut kitle indeksinin Ramazanda azaldığını belirtmişlerdir^{12,13}.

Gökakın ve arkadaşları, günlük oruç tutma süresi >12 saat olan Ramazan aylarında peptik ülser perforasyonu oranlarında artıştan bahsetmişlerdir¹⁴. Ancak kullanım sıklığı giderek artan antiülser ilaçların koruyucu etkileri sayesinde, Güzel ve arkadaşları son 50 yılda peptik ülser komplikasyonlarında Ramazan ayında da, diğer aylarda olduğu gibi azalma saptamışlardır¹⁵. Sadeghpour ve arkadaşları Ramazanda oruç tutulması neticesinde ince barsak volvuluslarında, akut mezenterik iskemi olaylarında artış, intussepsiyonda azalma ve inflamatuvar barsak hastalıklarında da herhangi bir farklılık olmadığını belirtmişlerdir⁷. Biz de çalışmamızda Ramazan ve Ramazan olmayan aylarda ileus gelişimi ve ileus gelişen hastaların demografik özellikleri açısından anlamlı farklılık tespit edemedik.

Sonuç

Ramazan orucu ile acil ameliyatlara sonuçlanan ileus gelişimi ilişkisiz gibi görülmektedir.

Kaynaklar

1. Çolak B, Çakır M, Tekin A ve ark. Brid ileusda cerrahi tedavi yeterli mi? Kolon Rektum Hast Derg 2013;23:192-6.
2. Erikoğlu M, Şimşek G. Her iki uçtan tümör obstrüksiyonuna bağlı gelişen kapalı segment tıkanıklığı. Selçuk Tıp Dergisi 2012;28:61-3.

3. Gürbüz B, Büyüker F, Atak T, et al. A rare cause of ileus: gallstone. *JAEMCR* 2012;3:102–4.
4. Demirpolat G, Uğur T, Bülbüloğlu E. Nadir bir ileus nedeni: bezoar. *Ege Tıp Dergisi* 2009;48:217–20.
5. Reginald VN, Lord and Lelan F Sillin. Motility Disorders of the Small Bowel. *Surgery of the Small Bowel*. In: General Surgery. Editors: Kirbi I. Bland, Markus W. Büchler et al. Springer London, 2009.
6. Kahramanca Ş, Güzel H, Şeker G ve ark. Ramazan ayında peptik ülserli hastalar ne yapmalı? *Akademik Gastroenteroloji Dergisi* 2013;12:118–22.
7. Sadeghpour S, Keshteli AH, Daneshpajouhnejad P, et al. Ramadan fasting and digestive disorders: SEPAHAN systematic review. *J Res Med Sci* 2012;1:150–8.
8. Emre H, Aldemir MN, Soyoral YU ve ark. Kolşisin intoksikasyonuna bağlı ileus: olgu sunumu. *Van Tıp Dergisi* 2011;18:125–8.
9. Sözen S, Topuz Ö, Tükenmez M ve ark. Meckel divertikülüne bağlı ileus: olgu sunumları. *Ulus Travma Acil Cerr Derg* 2012;18:351–4.
10. Rodrigo C, Gamakaranage C, Epa DS, et al. Hypothyroidism causing paralytic ileus and acute kidney injury – case report. *Thyroid Res* 2011;4:7.
11. Grieve S. Paralytic ileus due to potassium depletion. *S Afr Med J* 1953;153–5.
12. Ziaee V, Razaee M, Ahmadinejad Z, et al. The changes of metabolic profile and weight during Ramadan fasting. *Singapore Med J* 2006; 47:409.
13. Hosseini SRA, Sardar MA, Hejazi K, et al. The effect of ramadan fasting and physical activity on body composition, serum osmolality levels and some parameters of electrolytes in females. *Int J Endocrinol Metab* 2013;11:88–94.
14. Gökakın AK, Kurt A, Atabey M ve ark. Peptik ülser perforasyonuna Ramazan'ın etkisi. *Ulus Travma Acil Cerr Derg* 2012;18:339–43.
15. Güzel H, Kahramanca Ş, Şeker D, et al. Peptic ulcer complications requiring surgery: What has changed in the last 50 years in Turkey. *Turk J Gastroenterol* 2014;25:152–5.