

Kolonoskopi standart temizlik protokolünde sisaprid kullanımı

Addition of cisapride to standard colon cleansing for colonoscopy

Dr. Emin ALТИPARMAK¹, Dr. Çağlar BAYSAL², Dr. Orhan SEZGİN¹,
Dr. Erkan PARLAK¹, Dr. Burhan ŞAHİN¹

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Gastroenteroloji Kliniği¹, Başkent Üniversitesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı², Ankara

ÖZET: Yirmi altı hasta standart kolon temizliği (üç gün kolonoskopi diyeti, laksatif, fleet enema) ve standart kolon temizliğine ilaveten, sisaprid 3x10 mg/gün 3 gün süre ile uygulanarak kolon temizliği ve gastrointestinal toleransları yönünden karşılaştırılmak üzere randomize edildi. Hastalar kolonoskopi hazırlığından önce ve sonra bulantı, kusma, ağrı ve şişkinlik semptom skorları yönünden sorgulandı (0'dan 3'e kadar: 0: semptom yok, 3: en şiddetli). Kolon temizliği ise hasta toleransından ve kolonoskopi hazırlığından habersiz bir gastroenterolog tarafından 1'den 4'e kadar skorlandı (1: kötü, 2: orta, 3: iyi, 4: çok iyi). Her iki grup yaş, cins, semptom skorları ve temizlik skorlarına göre karşılaştırıldı. Her iki grup arasında yaş, cins, kolonoskopi endikasyonu, semptom skorları, çekuma ulaşma, kolon segmentleri ve tüm kolon temizlik skorları yönlerinden istatistiksel farklılık bulunmadı ($P<0.05$). Sonuç olarak, standart protokola sisaprid eklenmesinin gerek her segment için, gerekse ortalama tüm kolon temizlik skoruna anlamlı bir katkısı olmadığı kanısına varıldı. Ancak sisapridin daha değişik dozlardaki etkisini araştırmak için başka çalışmalarla ihtiyaç olduğunu düşünmektedir.

Anahtar sözcükler: Kolonoskopi hazırlığı, sisaprid

SUMMARY: Twenty six patients were randomized to receive either standard colonoscopy preparation (three days of dietary restriction, laxatives and fleet enema) or standard colonoscopy preparation plus cisapride 10 mg t.i.d. for three days prior to elective colonoscopy, to compare the quality of colon cleansing and gastrointestinal tolerance. A questionnaire was administered to the patients prior to and following colonoscopy preparation; tolerance of the preparation was assessed by the presence of four symptoms: nausea, vomiting, pain and abdominal discomfort (scale from 0 to 3: 0: no symptom, 3: severe symptoms). The quality of colon cleansing was graded by a gastroenterologist (1: poor, 2: fair, 3: good, 4: excellent) who was unaware of which preparation had been given or the patients tolerance level. The two groups were compared according to age, sex, colonoscopy indication, symptom scores, ability to reach cecum, and colon cleansing scores (for each segment and overall). There was no significant difference in the each anatomic segment and overall preparation scores between the two groups. Change in the dosage of cisapride should therefore be further evaluated.

Key words: Colonoscopic bowel preparation, cisapride

Kolonoskopi sırasında lumen ve mukozanın temizliği bir zorunluluğudur. Yeterli temizlik sağlanamamış bir kolonda görüntü sağlayabilmek için tekrarlanan yıkama, aspirasyon işlemleri, fazla miktarda hava verilmesi işlemin süresinde uzama, hastanın rahatsızlığında artışa yol açabileceği gibi lezyonların kolaylıkla gözden kaçırılmasına ve komplikasyonlara da neden olabilir.

Polietilen glikol solüsyonları veya sodyum-fosfat preperatları kolonoskopi temizliğinde giderek artan oranlarda kullanılmasına karşın ülkemizde henüz yaygın olarak kullanılmamaktadır. Ülkemizde kolonoskopi uygulanan merkezlerde hastalar sıkılıkla sulu gıdaları içeren, az posalı diyeteye alınmakta, kolonoskopiden önceki gece purga-

tiflerle temizlik sağlanarak kolonoskopi uygulamasından 1-2 saat öncesi rektal yolla uygulanan lavmanlarla rektumdaki gaita uzaklaştırılmaya çalışılmaktadır.

Hastaların kolon yapıları, bağırsak alışkanlıklarını ve toleransları farklı olabildiğinden tüm hastalarda aynı oranda etkili ve kolay uygulanabilir bir protokolün önerilmesi güç olabilir. Ayrıca eşlik eden hastalıklar, hastanın genel durumu, uygulanacak ajanların bulunabilirliği, ücreti ve kolonoskopi uygulanacak merkezin, endoskopistin kişisel deneyimleri önerilecek temizlik protokolünde önem taşımaktadır.

Çalışmamızda merkezimizde halen uygulanmakta olan standart kolonoskopi hazırlığına (3 gün posasız/sulu gıdalar, Huile de Ricin, Fleet Enema) sisaprid eklenmesinin kolon temizlik kalitesini arttırmadaki etkisi araştırılmıştır.

Tablo 1. Çalışma gruplarının özellikleri

	<i>Sisaprid + (n: 13)</i>	<i>Sisaprid - (n: 13)</i>	<i>P değeri</i>
YAS	48.15±14.44	55.23±12.72	P: 0.321
CİNS (E/K)	6/7	8/5	P: 0.4314
KOLONOSKOPİ ENDİKASYONLAR	%	%	
1. Polip hikayesi	2 (15.4)	1 (7.7)	P> 0.05
2. Açıklanmayan GİS kanama	2 (15.4)	5 (38.5)	P> 0.05
3. Malignite şüphesi	8 (61.5)	4 (30.8)	P> 0.05
4. İshal	1 (7.7)	3 (23.1)	P> 0.05

MATERİYAL VE METOD

Çalışma, kolonoskopi endikasyonu konan 26 hasta da gerçekleştirildi. Kolonoskopi hazırlığı sürecinde standart diyet uygulamasını sağlamak için tüm olgular klinikte yatan hastalardan seçildi. Standart kolon temizliği uygulamayan acil kolonoskopi ve inflamatuvar barsak hastaları çalışmaya alınmadı. Hastalar randomize olarak iki gruba ayrıldı. Birinci grupta standart kolon temizlik protokolü uygulanırken (üç gün posasız gıdalar, tetkik öncesi gece 80 ml Huile de Ricin, tetkik sabahı Fleet-enema), II.gruba standart hazırlık protokolüne ek olarak sisaprid tablet 3X10 mg dozunda üç gün süreyle verildi.

Her iki gruptaki olgularda yaş, cinsiyet, kolonoskopi endikasyonu açısından özellikler, kolonoskopi hazırlığının başlangıcındaki kan basıncı, nabız, bulantı, kusma, gaz/şişkinlik, karın ağrısı semptomlarının durumu ve üre, kreatinin, sodyum, potasyum, kalsiyum, fosfor düzeyleri belirlendi. Gastrointestinal semptomların ağırlığı yok=0, hafif=1, orta=2, çok=3 şeklinde puanlanarak belirlendi. Belirtilen parametreler kolonoskopi hazırlığının bitişinde (tetkik öncesi) yeniden sorgulandı ve biyokimyasal çalışmalar için kan alındı.

Kolonoskopi hastanın hazırlanma protokolünü bilmeyen endoskopistlerce gerçekleştirildi. İşlem sırasında tüm segmentler için aşağıda belirtilen skalaya göre kolon temizlik skoru belirlendi. Ayrıca kolonoskopla varılan bölüm, tam kolonoskopi yapılmadıysa nedeni ve endoskopik tanı kaydedildi.

Kolonoskopik temizlik skali: (1)

1= Kötü: Kati gaita. Duvarın % 50'den fazlası

izlenemiyor.

2= Orta: Sıvı gaita. Duvarın % 50'den fazlası izlenemiyor.

3= İyi: Sıvı gaita. Duvarın % 50'den azı izlenemiyor.

4= Çok iyi: Sıvı gaita. Duvarın % 25'den azı izlenemiyor.

5= Tam Gaita yok.

İstatistik: Sonuçların istatiksel analizinde Stundent's t testi, Mann-Whitney U testi, Ki Kare testleri kullanılarak $p<0.05$ düzeyi anlamlı olarak kabul edildi.

BULGULAR

Sisaprid verilen grupta 13 hasta yer almaktaydı. Yaş ortalaması 48.15 ± 14.44 olup 6'sı erkek, 7'si kadındı.

Sisaprid verilmeyen grupta da 13 hasta yer almaktaydı. Yaş ort. 55.23 ± 12.72 olup 8'i erkek, 5'i kadındı.

Sisaprid alan ve sisaprid almayan gruplar arasında yaş, cins, kolonoskopi endikasyonu, semptom skorları (hazırlık öncesi ve sonrası) biyokimyasal parametreler arasında farklılık bulunmadı (Tablo 1).

Kolonoskopi hazırlık kalitesi yönünden de kolonoskopi temizlik skorları karşılaştırıldığında çekum hariç diğer tüm kolon segmentleri ve ortalamada tüm kolon temizlik skorları açısından sisaprid alan grupta, temizlik skoru sayısal olarak daha iyi bulunmasına rağmen aradaki fark istatistiksel olarak anlamsızdı ($p>0.05$) (Tablo 2).

Tablo 2. Kolon temizlik skorlarının kolon segmentlerine göre karşılaştırılması (1: en kirli, 5: en temiz)

Kolon segmenti	Temizlik skoru		P değeri
	Sisaprid +	Sisaprid -	
Rektum	4.30 ± 1.18	3.61 ± 1.32	p: 0.173
Sigmoid kolon	4.30 ± 1.18	3.61 ± 1.32	p: 0.173
İnen kolon	4.15 ± 1.57	3.30 ± 1.43	p: 0.165
Transvers kolon	3.46 ± 1.89	3.30 ± 1.43	p: 0.830
Çıkan kolon	2.53 ± 2.18	2.46 ± 1.76	p: 0.922
Çekum	2.30 ± 1.97	2.53 ± 1.94	p: 0.766
Tüm kolon	3.48 ± 1.43	3.11 ± 1.48	p: 0.525

TARTIŞMA

Kolonoskopi hazırlığında temel prensip yöntemin etkili ve kolay uygulanabilir olması, yan etkilerinin ise minimal olmasıdır. Tüm bu şartları karşılayabilecek ideal bir yöntem günümüzde değin henüz bulunabilmiş değildir. Pek çok ülkede yaygın kullanım alanı bulan polietilen glukol elektrolit solüsyonları (PEG-ELS) ülkemizde piyasada bulunmamaktadır. Bu yöntemde de fazla miktarındaki sıvayı (yaklaşık 4 lt) hastalar 2-3 saat gibi kısa bir sürede içmek zorunda kaldıklarından zorlanabilmektedirler. Hastaların % 5-20'sinde bu nedenle bulantı, kusma ve abdominal rahatsızlık oluşabilmektedir. Bu nedenle kısa sürede etkili ve daha az volüm alınımını gerektiren yöntemler geliştirilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla sodyum (fosfat) solüsyonları piyasaya sürülmüştür. Hasta tarafından kullanım kolaylığına rağmen 45 ml'lik miktarlarla kullanıldığından % 30.8 gibi oranlarda yetersiz temizlik bildirilmiştir. Öte yandan bu yöntemle serum Na, Cl ve P düzeylerinin artabileceği bilinmektedir. Semptomatik kalp yetmezliği olan, asidli ve böbrek yetmezlikli hastalara uygulanmamaktadır (1-7).

Öte yandan 90 ml sodyum fosfat ile daha başarılı kolon temizliği elde edildiğini ileri süren çalışmalar da mevcuttur (8).

Bu bilinen yöntemlerin etkinliğini artırmak amacıyla prokinetik ajanların yönteme ilavesi düşünülerek bu yönde bazı çalışmalar yapılmıştır

(9-10). Özden ve ark. 4 lt PEG-ELS ile sisaprid kombinasyonunun başarı oranını artırdığını, yan etkileri azalttığını göstermişlerdir (11).

Reiser ve ark. PEG-ELS ile yapılan kolon temizliğine ilave olarak çift-kör randomize çalışmada PEG-ELS'u ve sisaprid 10 mg günde 3 kez ve işleminden önceki sabaha ilave 10 mg olarak uygulandığında transvers kolon temizliğine anlamlı bir katkı sağladığını ancak ortalama tüm kolon temizliğine bir katkısı olmadığını bildirmiştir (12).

Bizde ülkemizde halen uygulanmakta olan standart kolon temizlik protokolüne sisaprid eklenmesinin katkısını araştırdığımız bu çalışmada anlamlı bir yarar sağlamadığını göstermiş olduk. Ancak yapılan diğer bazı çalışmalarla kolon temizliğine önemli bir katkısı olmasa da sisaprid ilavesinin PEG-ELS'na bağlı bulantı, kusma, şişkinlik gibi yan etkileri azaltmadan yararlı olduğu bildirilmektedir. PEG-ELS uygulandığında bu gaye ile kullanımı düşünülebilir. Ayrıca sisapridin daha yüksek dozlardaki (20 mg günde 4 kez) uygulamaları ile daha başarılı neticeler alabileceğini de akılda tutmak gereklidir. Bu yönde daha başka çalışmalarla ihtiyaç olduğu kanaatindeyiz.

Sonuç olarak; ülkemizde PEG-ELS'nin kullanımının yaygınlaştırılmasını kolon temizlik kalitesini artırmada öncelikli olarak gereklidir, standart kolon temizliğine sisaprid ilavesinin fazla bir katkı sağlamadığı kanaatine vardık.

KAYNAKLAR

- Golub WR, Kerner BA, Wise EW, et al. Colonoscopic Bowel Preparations-Which One? *Dis Colon Rectum* 1995; 38: 594-9.
- Thomas F, Brozinsky S, Isenberg JI. Patient acceptance and effectiveness of a balanced lavage solution versus the standard preparation for colonoscopy. *Gastroenterology* 1982; 82: 435-7.
- Di Palma JA, Brady CE. Colon cleansing for diagnostic and surgical procedures: Polyethylene glycol-electrolyte lavage solution. *Am J Gastroenterol* 1989; 84: 1008-16.
- Afridi SA, Barthel JS, King PD, et al. Prospective, randomized trial comparing a new sodium phosphate-bisacodyl regimen with conventional PEG-ES lavage for

- outpatient colonoscopy preparation. *Gastrointest Endosc* 1995; 41:
- 5. Clarkston WK, Tseu TN, Dies DF. Oral sodium phosphate versus sulfate-free polyethylene glycol electrolyte lavage solution in outpatient preparation for colonoscopy a prospective comparison. *Gastrointest Endosc* 1996; 43: 42-8.
 - 6. Di Palma YA, Brady CE, Stewart DL, et al. Comparison of colon cleansing methods in preparation for colonoscopy. *Gastroenterology* 1984; 86: 856.
 - 7. Di Palma JA, Marshall JB. Comparison of a new sulphate-free polyethylene glycol electrolyte lavage solution versus a standart solution for colonoscopy cleasing. *Gastrointest Endosc* 1990; 36: 285-9.
 - 8. Ünal S, Doğan ÜB, Dumlu Ş. A randomized prospective trial comparing 45 and 90 ml oral sodium phosphate with x-prep in the preparation of patients for colonoscopy. *Turk J Gastroenterol* 1996; 7: 350-4.
 - 9. Collum RW. Cisapride: a new class of prokinetic agent. The ACG Committee on FDA-related matters. *American College of Gastroenterology Am J Gastroenterol* 1991; 86: 135-49.
 - 10. Stacher G, Steinringer H, Schneider C. Effects of cisapride on jejunal motor activity in fasting healthy humans. *Gastroenterology* 1986; 90: 1210-6.
 - 11. Özden A, Şalvarlı Ş, Akyar S, et al. Lavoral PEG dengeli elektrolit solüsyonu ile kolon temizliği. *Gastroenteroloji* 1994; 4: 736-9.
 - 12. Reiser JR, Rosman AS, Rojendran SK. The effects of cisapride on the quality and tolerance of colonic lavage: a double-blind randomized study. *Gastrointest Endosc* 1995; 41: 481-4.