

Eğitim seviyesinin kolonoskopi temizlik başarısındaki rolü: retrospektif değerlendirme

Role of educational level in colonoscopy cleaning success: a retrospective evaluation

Mustafa Yakut¹, Helin Çalgın²

¹Memorial Diyarbakır Hastanesi, Gastroenteroloji, Diyarbakır, Türkiye

²Memorial Diyarbakır Hastanesi, Endoskopi Hemşiresi, Diyarbakır, Türkiye

İletişim: Mustafa Yakut

Memorial Diyarbakır Hastanesi, Gastroenteroloji, Diyarbakır, Türkiye

e-mail: musyakut@gmail.com

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı barsak temizliği derecesi ile eğitim seviyesi arasındaki ilişkiyi gözlemlemektir.

Materyal ve Metodlar: Aynı endoskopi hemşiresi tarafından detaylı olarak bilgilendirilen, aynı gastroenteroloji doktoru tarafından kolonoskopik işlemleri yapılan hastalar, okur-yazar, ilkökul mezunu ve okul eğitimi olmayan kişiler düşük eğitim grubu, bu grup dışındakiler yüksek eğitim grubu olarak değerlendirilerek bu durumla kolon temizlikleri arasındaki ilişki değerlendirildi.

Bulgular: Kolonoskopi işlemi yapılan 78 hasta çalışmaya alındı. Tüm hastalar değerlendirildiğinde 51 hasta eğitim seviyesi düşük grupta, 27 hasta ise eğitim seviyesi yüksek gruptaydı. Eğitim seviyesi yüksek grupta ortalama yaş 51.8 (20-83), eğitim seviyesi düşük grupta ortalama yaş 50.9 (24-78) ve p=NS idi. Hastaların 43'ü erkek 35'i kadındı. Eğitim seviyesi düşük ve eğitim seviyesi yüksek grup arasında cinsiyet dağılımı açısından fark yoktu (p=0.660). Eğitim seviyesi düşük ve eğitim seviyesi yüksek grup arasında yaş dağılımı açısından fark yoktu (p=0.380).

Sonuç: Çalışmamızdan yola çıkarak kolonoskopi öncesi hastaya yeterli zaman ayrılırsa eğitim seviyesinden ilişkisiz olarak başarı artar.

Anahtar kelimeler: barsak temizliği derecesi, kolonoskopi

SUMMARY

Aim: The aim of this study is to observe the relationship between bowel cleaning and educational level.

Materials and Methods: Patients who were informed in detail by the same endoscopy nurse and who underwent colonoscopy procedures by the same gastroenterology doctor included to the study. Literate, primary school graduates and non-educated individuals were classified as low education group and those outside this group were classified as high education group. The relationship between educational level and degree of colon cleansing was evaluated.

Results: 78 patients who underwent colonoscopy included in the study. When all the patients were evaluated, 51 patients were in low education level and 27 patients were in high education level. Mean age was 51.8 in the low education group, 50.9 in the high education group (p = NS). Forty three patients were male and thirty five patients were female. There was no difference in terms of gender distribution between low and high education groups (p = 0.660). There was no difference in age distribution between low and high education groups (p = 0.380).

Conclusion: Based on our study, if sufficient time is allocated to the patient before colonoscopy, success is increased irrelevant from the level of education.

Keywords: colonoscopy, degree of bowel cleansing

GİRİŞ

Kolonoskopi işlemi, Alt Gastrointestinal Sistem hastalıklarının tanısında altın standarttır. İyi bir barsak hazırlığı kolonoskopi başarısı için çok önemlidir. Yetersiz bir kolonoskopik işlem nedeni ile ikinci işlem gerekliliği hastayı daha da yorabilir. Bu da artan maliyet ve iş yükü nedenidir. Yetersiz kolonoskopi hazırlığının nedenlerinden biri de hastaların işlem ve ilaç kullanımı için yetersiz bilgilendirilmesidir. Kişinin hastanede yatan hasta olması, bazı ilaçlar, immobil nörolojik veya ortopedik hastalığın olması, yaşlılık, kabızlık öyküsü olması, siroz ve erkek cinsiyet çeşitli çalışmalarda yetersiz barsak temizliği ile ilişkilendirilmiştir (1-13). Kolonoskopi öncesi barsak temizlenmesi için çok çeşitli ilaçlar kullanılmaktadır. Kolonoskopinin tanısıl gücünü arttırmada en önemli etken iyi bir barsak temizliğinin yapılmasıdır. Kolonoskopi hazırlığında pek çok ilaç kullanılmaktadır ve bir çok çalışmada kolon hazırlık rejimlerinin etkinliği karşılaştırılmıştır. Sodyum fosfat, polietilen glikol, sennazoid alkaloidleri ve daha bir çok değişik ilaçlar kullanılmaktadır. Bazıları ile ilgili yan etkiler tanımlanmıştır (8-20).

Bu retrospektif çalışmada barsak temizliği derecesi ile eğitim seviyesi arasındaki ilişkiyi sorguladık.

MATERYAL ve METODLAR

Bu çalışma, Memorial Diyarbakır Hastanesinde Eylül 2018 ve Eylül 2019 tarihleri arasında Endoskopi Ünitesinde yapıldı. Ünitimize başvuran 18 yaş üstü, ciddi ko-morbid hastalığı olmayan hastalar çalışmaya alındı. Yan etkisi nedeni ile ilacı yarım kullananlar çalışma dışı bırakıldı.

Tüm kolonoskopi işlemleri aynı gastroenteroloji doktoru tarafından yapıldı. Olympus cihazı ile işlem yapıldı. İşlem öncesi tüm formlar aynı endoskopi hemşiresi tarafından dolduruldu. Tüm hastalar kolonoskopi öncesi endoskopi hemşiresi tarafından işlem ile ilgili detaylı olarak bilgilendirildi. Okur-yazar, ilkokul mezunu ve okul eğitimi olmayan kişiler düşük eğitim grubu, bu grup dışındakiler yüksek eğitim grubu olarak değerlendirildi(6,7).

İşlem hazırlığı için tüm hastalara Sennozid A+B kullanıldı. Kolonoskopi işleminin yapılacağı günden iki gün önceden barsakta posa bırakan gıdaları az tüketilmesi (sebze, yeşillik) ve işlemden bir gün öncede sadece sıvı gıda tüketilmesi önerildi. Kolonoskopinin yapılacağı günden bir gün önce saat 18.00'de hafif bir çorba içiminden sonra gıda almaması önerildi. İki şişe 250 cclik sennozid A+B saat 19.00-22.00 arası hastaya içirildi. İşlemden bir saat öncesi ünitemizde bütün hastalara 210 cc enema uygulandı.

Diyet ve ilaç kullanımı tüm hastalara en az 10 dakika zaman ayrılarak anlatıldı. İlaç yan etkileri hakkında bilgi verildi. Eğitim seviyesi düşük gruptan yanlarında refakatçi ile gelenlere de bilgi ilaveten verildi.

Barsak hazırlığı skalası daha önceki çalışmalarda kullanılan aşağıdaki skala dikkate alınarak yapıldı (13-14).

1-kötü barsak temizliği; katı artıkların aspirasyonu mümkün değil ve mukozanı %10'undan çoğunu kaplıyor,

2- orta kolon temizliği; katı artıklar aspirasyonu mümkün değil ve mukozanın %10'undan azını kaplıyor, 3-kabul edilebilir kolon temizliği; küçük partiküller kolay aspire edilebiliyor ve mukozanın %10 undan azından kaplı

4-iyi kolon temizliği; hiç bir alanda katı gaita yok, sıvı materyaller kolon mukozasının %10' dan çok kısmını kaplıyor

5-mükemmel kolonoskopik hazırlık, hiç bir alanda katı gaita yok, sıvı materyaller mukozanın %10 dan az kısmını kaplıyor.

Tüm analizler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) programı kullanılarak yapıldı.

BULGULAR

Kolonoskopi işlemi yapılan 78 hasta çalışmaya alındı. Tüm hastalar değerlendirildiğinde 51 hasta eğitim seviyesi düşük grupta, 27 hasta ise eğitim seviyesi yüksek gruptaydı. Eğitim seviyesi düşük grupta ortalama yaş 51.8 (20-83), eğitim seviyesi düşük grupta ortalama yaş 50.9 (24-78) ve p=NS idi. Hastaların 43'ü erkek 35'i kadındı. Eğitim seviyesi düşük ve eğitim seviyesi yüksek grup arasında cinsiyet dağılımı açısından fark yoktu (p=0.660). Eğitim seviyesi yüksek ve eğitim seviyesi yüksek grup arasında yaş dağılımı açısından da fark yoktu(p=0.380).

Kolonoskopi hazırlık kalitesinin değerlendirildiği skalada eğitim seviyesi yüksek grupta 2 hastada barsak temizliği kötü, 2 hastada barsak temizliği orta, 9 hastada barsak temizliği kabul edilebilir, 11 hastada barsak temizliği iyi, 3 hastada ise barsak temizliği mükemmeldi. Eğitim seviyesi düşük grupta ise 2 hastada barsak temizliği kötü, 9 hastada barsak temizliği orta, 11 hastada barsak temizliği kabul edilebilir, 26 hastada barsak temizliği iyi, 3 hastada ise barsak temizliği mükemmeldi. Kolonoskopik işlem hazırlık kalitesinin değerlendirilmesinde eğitim seviyesi düşük ve eğitim seviyesi yüksek gruplar arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmadı (p=0.286).

TARTIŞMA

Kolonoskopinin tanısal gücünü arttırmada en önemli etken iyi bir barsak temizliğidir. Kolonoskopi öncesi kolon hazırlığında pek çok ilaç kullanılmaktadır. Kolonoskopi hazırlık rejimleri ile ilgili birçok yan etkiler görülebilir (1-21). Kolonoskopi hazırlık rejimi, kolonoskopi cihazı, farklı işlemcilerin değerlendirmesi barsak temizliği skalsını değerlendirmeyi etkileyebilir. Tek merkezde aynı kolonoskopist ile bu hata payını azaltmayı amaçladık. Yine bütün hastalara aynı barsak temizleme rejimi verildi. İlaç yan etkileri nedeni ile ilaç yetersiz kullandığını ifade edenler de çalışmaya alınmayarak doğru değerlendirme hedeflendi.

Kabızlık, bazı ilaçlar, psikiyatrik ve nörolojik hastalıklar, metabolik hastalıklar, depresyon, yaşlılık, hareketsiz yaşam, immobile olma gibi ve beslenmede yeterli lifli gıda ve sıvı alınmaması gibi faktörler barsak temizliğini olumsuz etkileyebilir (1-21). Çalışmamızda immobil ve bilinen kabızlık ilaç kullanımı olanlar alınmadı. Çalışmamızda kolonoskopi yapılan ve zaman ayrılarak yeterli bilgilendirme yapılan 78 hasta değerlendirildi. Daha önce yaptığımız çalışmada eğitim düzeyinin barsak temizliğini etkilemediğini saptamıştık (22). Çalışma öncesi öngörümüz eğitim seviyesinin yüksekliğinin barsak temizliğinin kalitesinin artışı ile paralel olacağı lehineydi. Ancak bu çalışmada eğitim seviyesinin barsak temizliğini etkilemediğini saptadık ($p>0.05$).

Çalışmamızdan yola çıkarak kolonoskopi öncesi hastaya yeterli zaman ayrılırsa eğitim seviyesinden ilişkisiz olarak başarı artar.

KAYNAKLAR

- 1- Jacobson BC, Calderwood AH. Measuring bowel preparation adequacy in colonoscopy-based research: a review of key considerations. *Gastrointest Endosc*. 2019 Sep 27. pii: S0016-5107(19)32298-9. doi: 10.1016/j.gie.2019.09.031.
- 2- Allescher HD, Weingart V. Optimizing Screening Colonoscopy: Strategies and Alternatives. *Visc Med*. 2019 Aug;35(4):215-225. doi: 10.1159/000501835. Epub 2019 Jul 9. Review. *Gastroenterology*. 2019 Oct;157(4):949-966.e4. doi: 10.1053/j.gastro.2019.06.041. Epub 2019 Jul 16.
- 3- Hochberg I, Segol O, Shental R, Shimoni P, Eldor R. Antihyperglycemic therapy during colonoscopy preparation: A review and suggestions for practical recommendations. *United European Gastroenterol J*. 2019 Jul;7(6):735-740. doi: 10.1177/2050640619846365. Epub 2019 Apr 20.
- 4- Subramaniam K, Ang PW, Neeman T, Fadia M,

- Taupin D. Post-colonoscopy colorectal cancers identified by probabilistic and deterministic linkage: results in an Australian prospective cohort. *BMJ Open*. 2019 Jun 21;9(6):e026138. doi: 10.1136/bmjopen-2018-026138.
- 5- Gkolfakis P, Tziatzios G, Papanikolaou IS, Triantafyllou K. Strategies to Improve Inpatients' Quality of Bowel Preparation for Colonoscopy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Gastroenterol Res Pract*. 2019 May 2;2019:5147208. doi: 10.1155/2019/5147208. eCollection 2019.
- 6- Ho LH, Montealegre JR, Al-Arabi S, Jibaja-Weiss ML, Suarez MG. Impact of Colonoscopy Preparation Video on Boston Bowel Preparation Scale Score. *Gastroenterol Nurs*. 2019 May/Jun;42(3):251-258. doi: 10.1097/SGA.0000000000000391.
- 7- Rex DK, Imperiale TF, Latinovich DR, Bratcher LL. Impact of bowel preparation on efficiency and cost of colonoscopy. *Am J Gastroenterol* 2002;97:1696-700.
- 8- Di Palma JA, Brady CE. Colon cleansing for diagnostic and surgical procedures: polyethylene glycol-electrolyte lavage solution. *Am J Gastroenterol* 1989;84:1008-16.
- 9- Tooson JD, Gates LK Jr. Bowel preparation before colonoscopy. Choosing the best lavage regimen. *Postgrad Med* 1996;100:203-4, 207-12, 214.
- 10- Steven DW, David EB, Todd HB, et al. A consensus document on bowel preparation before colonoscopy: prepared by a task force from the American Society of Colon and Rectal Surgeons (ASCRS), the American Society for Gastrointestinal Endoscopy (ASGE), and the Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES) *Surg Endosc* 2006;20:1147-60.
- 11- Ness RM, Manam R, Hoen H, Chalasani N. Predictors of inadequate preparation for colonoscopy. *Am J Gastroenterol* 2001;96:1792-802.
- 12- Parra-Blanco A, Nicolas-Perez D, Gimeno-Garcia A, et al. The timing of bowel preparation before colonoscopy determines the quality of cleansing, and is a significant factor contributing to the detection of flat lesions: a randomized study. *World J Gastroenterol* 2006;12:6161-6.
- 13- DiPalma JA, Marshall JB. Comparison of a new sulfate-free polyethylene glycol electrolyte lavage solution versus a standard solution for colonoscopy cleansing. *Gastrointest Endosc* 1990;36:285-9.
- 14- Hookey LC, Depew WT, Vanner S. The safety profile of oral sodium phosphate for colonic cleansing before colonoscopy in adults. *Gastrointest Endosc* 2002;56:895-902.
- 15- Sharma VK, Steinberg EN, Vasudeva R, Howden CW. Randomized, controlled study of pretreatment with magnesium citrate on the quality of colonoscopy preparation with polietilen glycol electrolyte lavage

solution. *Gastrointest Endosc* 1997;46:541-3.

16- Adams WJ, Meagher AP, Lubowski DZ, King DW. Bisacodyl reduces the volume of PEG solution required for bowel preparation. *Dis Colon Rectum* 1994;27:229-33.

17- 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;41:485-9.

18- Henderson JM, Barnett JL, Turgeon DK, et al. Single-day, divided-dose oral sodium phosphate laxative versus intestinal lavage as preparation for colonoscopy: efficacy and patient tolerance. *Gastrointest Endosc* 1995;42:238-43.

19- Rejchrt S, Bures J, Siroky M, et al. A prospective, observational study of colonic mucosal abnormalities associated with orally administered sodium phosphate for colon cleansing before colonoscopy. *Gastrointest Endosc* 2004;59:651-4.

20- Markowitz GS, Stokes MB, Radhakrishnan J, D'Agati VD. Acute phosphate nephropathy following oral sodium phosphate bowel purgative: an underrecognized cause of chronic renal failure. *J Am Soc Nephrol*. 2005; 16:3389-96. Epub 2005 Sep 28.

21- Cohen SM, Wexner SD, Binderow SR, et al. Prospective, randomized, endoscopic-blinded trial comparing precolonoscopy bowel cleansing methods. *Dis Colon Rectum* 1994;37:689-96.

22- Yakut M, Uysal E, Beşik G, Özkan Y, Kirbaş G, Özden A. Türk insanı kolonoskopi işlemine nasıl bakıyor? Kolonoskopi hazırlık rejimine uyumu etkileyen faktörlerin irdelenmesi: Klinik prospektif çalışma. *Endoskopi dergisi* 2009;17(2):69-71