

## 46

## Kapsül Endoskopi: Komplikasyon ve Kontrendikasyonları

Ümit AKYÜZ

Kapsül endoskopi (KE) için en önemli komplikasyon kapsül takılması veya teknik olarak başarısız olmasıdır. İlk nesil kapsüllerle yapılan çalışmalarda ortalama %4 hastada teknik başarısızlık (veri aktarımında veya alımında teknik sorunlar, pilin bitmesi veya kapsül aktivasyonunun olmaması) bildirilirken, yeni nesil kapsül endoskopiler ile görüntü kaliteleri daha iyi olmuş, pil ömürleri uzamıştır. Teknik problemler ise çok düşük oranda görülmektedir. Bununla birlikte %1-13 çekuma ulaşılamamaya bağlı eksik tetkik riski ve/veya bağırsak temizliği yetersiz olduğu için görüntü kalitesi yetersiz olabilir.

**Kapsül takılması** en önemli komplikasyondur ve bağırsak obstrüksiyonu KE için tek mutlak kontrendikasyon olarak kabul edilmektedir. Nedeni bilinmeyen kanamalarda (NBK) kapsül takılma oranı %1-2'dir. Bir meta-analizde kapsül takılma prevalansı %1,4 kadar düşük bir oranda bildirilmiştir (95% güven aralığında [CI], 1.2-1.6). NBK'da %1,2 (95% CI, 0.9-1.6), Crohn hastalığı için (tanı almış veya şüphesi olan) bu oran %2,6 (95% CI, 1.6-3.9), neoplazik lezyonlar için ise %2,1 (95% CI, 0.7-4.3)'dir (1). İnflamatuvar bağırsak hastalığı tanısı alanlarda özellikle Crohn hastalığında bu oran daha yüksektir (1-3). Ülkemizden bir çalışmada kapsül takılma oranı %3,1 olarak bildirilmiştir (4). Bu çalışmada işlem öncesi hastalar tüm batin tomografisi ile değerlendirilmiş, takılma oranı, malign lezyonlarda %18,2, ülser alanında %45,5 ve dismotilite nedeni ile özofagus/mide de kalma oranı ise %36,4 olarak tespit edilmiştir. Hiçbir hastada obstrüksiyon semptomu olmamıştır. Bu çalışmadan da anlaşılacağı gibi görüntüleme yöntemleri her zaman kapsül takılma riskini ön görememiştir. Kapsül takılmasına rağmen hiçbir hastada ciddi bir klinik problem gelişmemiştir. Malign hastalıklarda alta yatan hastalık nedeni ile ameliyat yapılmış, selim ülserlerde medikal tedavi veya çift balon enteroskopi (ÇBE) ile kapsül çıkarılmıştır (4). Literatürde KE'nin uzun dönem (2 yıl) hiçbir semptom oluşturmadan kalabildiğini gösteren nadir vakalar vardır (5). Kapsül takılması bir komplikasyon olarak kabul edilmesine karşın, çift balon enteroskopi (ÇBE) ile güvenli bir şekilde çıkarılabilmektedir. Bir meta-analizde ÇBE ile kapsül çıkarma oranı %86,5 (95% CI, 75.6-95.1%) olarak bildirilmiştir. Sonuç olarak, ÇBE kapsül endoskopinin çıkarılması için uygulanabilir ve güvenilir bir methodur. Ayrıca selim darlıklarda cerrahi ihtiyacını azaltır (6). Kapsül takılması ciddi bir komplikasyon olmamakla birlikte, her hasta işlem öncesinde obstrüksiyon riski açısından dikkatlice değerlendirilmelidir. Kapsül teknolojinin

kardiyak yan etki görülmemiştir (11). Kendi pratiğimizde de hasta onamı alınarak yapılan KE işlemlerinde komplikasyon gelişmemiştir.

**Gebelik** rölatif kontrendikasyonlardan biridir. Gebelik ve KE ile ilgili veri azdır (12, 13). Gerçek yaşam verilerine baktığımızda mutlak endikasyon varlığında güvenle kullanabiliriz. Eğer biz işlemi yaptıktan sonra gebelik anlaşılırsa da herhangi bir şey yapmaya gerek yoktur.

**Sonuç olarak**, kapsül endoskopinin en önemli komplikasyonu takılmadır. Yutma problemleri çocuk ve yaşlılarda dikkatli değerlendirilmelidir. Bunu engellemek için işlem öncesi hasta dikkatlice sorgulanıp muayene edilmelidir.

## KAYNAKLAR

1. Liao Z, Gao R, Xu C, Li ZS. Indications and detection, completion, and retention rates of small-bowel capsule endoscopy: a systematic review. *Gastrointest Endosc.* 2010;71(2):280-286.
2. Singeap AM, Trifan A, Cojocariu C, Sfarti C, Stanciu C. Outcomes after symptomatic capsule retention in suspected small bowel obstruction. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2011;23(10):886-890.
3. Cheifetz AS, Kornbluth AA, Legnani P, et al. The risk of retention of the capsule endoscope in patients with known or suspected Crohn's disease. *Am J Gastroenterol.* 2006;101(10):2218-2222.
4. Ormeci AC, Akyuz F, Baran B, et al. Retention during capsule endoscopy: is it a real problem in routine practice?. *J Int Med Res.* 2016;44(4):968-975.
5. Mungan Z, Pinarbaşı B, Akyüz F, Bektaş H, Akyüz A. Wireless endoscopy capsule remaining safely for a long time. *Dig Dis Sci.* 2008;53(5):1422-1423.
6. Gao Y, Xin L, Wang YX, Dong YH, Liao Z, Li ZS, Du YQ. Double-balloon enteroscopy for retrieving retained small-bowel video capsule endoscopes: a systematic review. *Scand J Gastroenterol.* 2020 Jan;55(1):105-113.
7. Soncini M, Girelli CM, de Franchis R, Rondonotti E; SBCE Lombardia Study Group; On behalf AIGO, SIED and SIGE Lombardia. Small-bowel capsule endoscopy in clinical practice: has anything changed over 13 years?. *Dig Dis Sci.* 2018;63(9):2244-2250.
8. Lucendo AJ, González-Castillo S, Fernández-Fuente M, De Rezende LC. Tracheal aspiration of a capsule endoscope: a new case report and literature compilation of an increasingly reported complication. *Dig Dis Sci.* 2011;56(9):2758-2762.
9. Tabib S, Fuller C, Daniels J, Lo SK. Asymptomatic aspiration of a capsule endoscope. *Gastrointest Endosc.* 2004;60(5):845-848.
10. Kasia C, Appannagari A, Joshi A, Venu M. Safety of wireless capsule endoscopy in patients with implantable cardiac devices. *JGH Open.* 2019;4(2):241-244.
11. Tabet R, Nassani N, Karam B, Shammaa Y, Akhrass P, Deeb L. Pooled analysis of the efficacy and safety of video capsule endoscopy in patients with implantable cardiac devices. *Can J Gastroenterol Hepatol.* 2019;2019:3953807.
12. Hogan RB, Ahmad N, Hogan RB 3rd, et al. Video capsule endoscopy detection of jejunal carcinoid in life-threatening hemorrhage, first trimester pregnancy. *Gastrointest Endosc.* 2007;66(1):205-207.
13. Wax JR, Pinette MG, Cartin A, Winn SS, Blackstone J. Cavernous transformation of the portal vein complicating pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2006;108(3 Pt 2):782-784.