

## AÇIK KOLOREKTAL CERRAHİ

### ÖNERİLERİN ÖZETİ

Çeviren: Dr. Alper Kılıçaslan

#### PROSPECT önerilerine ilişkin notlar

PROSPECT, klinisyenlere, yayınlanmış kanıtlara ve uzman görüşlerine dayanarak, postoperatif ağrıda çeşitli müdahalelerin kullanılması veya kullanılmaması ile ilgili destekleyici argümanlar sunmaktadır. Klinisyenler, klinik koşullara ve yerel düzenlemelere göre karar vermelidir. Her zaman, bahsedilen ilaçların yerel reçete bilgilerine başvurulmalıdır.

#### Açık kolorektal cerrahi sonrası ağrı ve PROSPECT incelemesinin amaçları

Açık kolorektal cerrahi, önemli ölçüde postoperatif ağrı ile ilişkilidir ([Gerbershagen 2013](#)). Bu sistematik incelemenin ([Uten 2024](#)) amacı, PROSPECT metodolojisini kullanarak mevcut literatürü güncellemek ve kolorektal cerrahi sonrası optimal ağrı yönetimi için öneriler geliştirmektir. 93 randomize kontrollü çalışmanın sistematik incelemesine dayanan önceki öneriler, PROSPECT web sitesinde (Arşiv: [Açık Kolorektal Cerrahi 2016](#)) mevcuttur.

Özgün PROSPECT metodolojisi <https://esraeurope.org/prospect-methodology/> adresinde mevcuttur. Metodoloji, dahil edilen çalışmaların klinik ilişki düzeyi, temel analjezi kullanımı ve her bir analjezik veya anestezi tekniğinin etkinliği, yan etkileri ve invazivliği dikkate alınarak eleştirel bir şekilde değerlendirilmesini gerektirir ([Joshi 2019](#)). Metodoloji, gelecekteki incelemeler için güncellenmiştir ([Joshi 2023](#)).

Literatür veritabanlarında, Ocak 2016'dan Ocak 2022'ye kadar açık kolorektal cerrahi sonrası ağrı üzerinde analjezik, anestezi ve cerrahi müdahalelerin etkilerini değerlendiren, İngilizce olarak yayınlanmış randomize kontrollü çalışmalar ve meta-analizler aranmıştır. 13 yeni çalışma dahil edilme kriterlerini karşılamıştır.

Bu inceleme PROSPERO'da (CRD4202338800) kayıtlıdır.

## Önerilerin ve temel kanıtların özeti

### Açık kolorektal cerrahi geçiren hastalarda ağrı yönetimi için önerilerin ve temel kanıtların özeti

#### **Sistemik Analjezi**

Kolon cerrahisi için IV parasetamol ve NSAID/COX-2 inhibitörleri önerilir; rektal cerrahi için parasetamol önerilir; bunlar, kontrendikasyon yoksa preoperatif ya da intraoperatif uygulanmalı ve postoperatif dönemde de devam ettirilmelidir.

- Bu işleme özgü yeni bir çalışma saptanmamış olmakla birlikte, bu ajanlar PROSPECT metodolojisine uygun olarak temel multimodal analjezinin bir parçası olarak önerilmektedir.
- PROSPECT, potansiyel anastomoz kaçağı endişesi nedeniyle, rektal cerrahi için değil, kolon cerrahisi için NSAID'ler/COX-2 spesifik inhibitörleri önermektedir ([Holte 2009](#); [Bhangu 2014](#); [Iversen 2018](#); [Modasi 2019](#); [Chen 2022](#); [Chapman 2019](#)).

Epidural analjezi uygulanamıyorsa veya kontrendike ise IV lidokain önerilir.

- 2016 önerisinde değişiklik yoktur.
- Güncellenmiş literatür incelemesinde, temel analjezinin uygulanmadığı durumlarda, intravenöz lidokainin plaseboya kıyasla benzer ağrı skorları ile birlikte kurtarıcı (rescue) opioid tüketimini anlamlı derecede azalttığı bir randomize kontrollü çalışma (RCT) bildirilmiştir. ([Ho 2018](#)).
- Güvenliğe İlişkin Değerlendirmeler: IV lidokain infüzyonu sırasında başka hiçbir lokal anestezi sürekli infüzyonu uygulanmamalıdır ([Foo 2021](#); [Shanthanna 2021](#)). Ayrıca, sinir bloğu ile intravenöz (IV) lidokain infüzyonu aynı anda uygulanmamalıdır. Sistemik emilim ve lokal anestezi toksisitesini önlemek için dikkatli doz ayarlaması ve yakın takip gereklidir.

Opioidler, multimodal analjezi stratejisinin bir parçası olarak postoperatif dönemde kurtarıcı (rescue) analjezi amacıyla saklanmalıdır.

- Opioidler her ne kadar etkili analjezi sağlasa da, solunum depresyonu, bulantı, kusma, ileus ve sedasyon gibi önemli yan etkilerle ilişkilidir; bu nedenle yalnızca non-opioid ve rejyonel analjezik teknikler yetersiz kaldığında kullanılmalıdır.

#### **Rejyonel teknikler**

Düşük doz sürekli TEA, birinci basamak tedavi olarak önerilir

- Sürekli TEA, 2016 yılında da önerilmiştir.
- Güncel literatür incelemesinde, prosedüre özgü kanıtlar, torasik epidural analjezinin (TEA) sistemik analjeziye kıyasla hem istirahat hem de hareket sırasında daha düşük ağrı skorları sağladığını göstermiştir ([Falk 2021](#); [Radovanović 2017](#))

- Bir çalışmada ([Falk 2021](#)), epidural gruptaki hastalar hemodinamik stabilite için vazopresörlere ihtiyaç duymuştur

TEA uygulanması mümkün değilse veya kontrendike ise, preoperatif bilateral TAP blok önerilir.

- Bu, 2016 önerilerinden farklı bir değişikliktir.
- Güncellenen literatür incelemesinde, prosedüre özgü kanıtlar, bilateral TAP blok ile sistemik analjeziye kıyasla ağrı skorlarında azalma olduğunu göstermiştir ([Zhan 2020](#); [Qazi 2017](#)). [Qazi 2017](#) ayrıca postoperatif opioid tüketiminde bir azalma olduğunu da bulmuştur.

Postoperatif dönemde, epidural analjezi uygulanmadığında veya kontrendike olduğunda sürekli preperitoneal lokal anestezi (LA) infüzyonu önerilmektedir.

- Güncellenmiş literatür incelemesinde sürekli preperitoneal LA infüzyonunu değerlendiren yeni bir çalışma saptanmadığı için 2016 önerisinde herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.

### **Cerrahi teknikler**

Açık kolon cerrahisi yerine laparoskopik kolorektal cerrahi önerilmektedir.

- Güncellenmiş literatür incelemesinde cerrahi teknikleri karşılaştıran yeni çalışmalar saptanmadığı için 2016 önerisinde herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.

Cerrahi insizyonlar için bistüri yerine diyatermi önerilmektedir

- Güncellenmiş literatür incelemesinde cerrahi teknikleri karşılaştıran yeni çalışmalar saptanmadığı için 2016 önerisinde herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.

Vertikal insizyonlara kıyasla, yatay veya kavisli (transvers) insizyonlar önerilmektedir.

- Güncellenmiş literatür incelemesinde cerrahi teknikleri karşılaştıran yeni çalışmalar saptanmadığı için 2016 önerisinde herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.

COX, siklooksijenaz; IV, intravenöz; LA, lokal anestezi; NSAID, non-steroid anti-inflamatuvar ilaç; RCT, randomize kontrollü çalışma; TAP, transversus abdominis planı; TEA, torasik epidural analjezi.

## Önerilmeyen müdahaleler

Açık kolorektal cerrahi geçiren hastalarda ağrı yönetimi için önerilmeyen\* analjezik müdahaleler.

Yöntemler	Önerilmeme nedeni
<b><i>Sistemik analjezi</i></b>	
Uzatılmış salımlı dinalbufin	Yetersiz kanıt
Deksmedetomidin	Yetersiz kanıt
Pregabalin	Yetersiz kanıt
Duloksetin	Yetersiz kanıt
<b><i>Rejyonel teknikler</i></b>	
Erector spina plan bloğu	Yetersiz kanıt
Bilateral rektus kılıfı bloğu	Yetersiz kanıt

\* Açık kolektomiye ilişkin mevcut çalışmaların sayısı yetersizdir veya sonuçları kesin değildir; bu nedenle önerilmeyen seçenekler arasında yer alan bazı girişimler için öneri oluşturacak yeterli kanıt bulunmamaktadır .

## Genel PROSPECT önerileri tablosu

Açık kolorektal cerrahi geçiren hastalarda prosedüre özgü ağrı yönetimi için genel öneriler	
<b>Sistemik Analjezi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kolon cerrahisi için intravenöz parasetamol ve NSAID/COX-2 inhibitörleri önerilmektedir; rektal cerrahide ise yalnızca parasetamol önerilir. Kontrendikasyon yoksa bu ilaçlar preoperatif veya intraoperatif dönemde başlanmalı ve postoperatif dönemde sürdürülmelidir.</li><li>• TEA uygulanamadığında veya kontrendike olduğunda intravenöz lidokain infüzyonu önerilir; intraoperatif başlanabilir ve postoperatif dönemde devam ettirilebilir.</li><li>• IV opioidler postoperatif dönemde yalnızca kurtarıcı analjezi amacıyla önerilmektedir.</li></ul>
<b>Rejyonel teknikler</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Düşük doz sürekli infüzyon olacak şekilde TEA önerilir</li><li>• TEA uygulanamaz veya kontrendike ise, preoperatif bilateral TAP blok önerilir</li><li>• Epidural analjezi uygulanamaz veya kontrendike ise, postoperatif sürekli pre-peritoneal LA infüzyonu önerilir</li></ul>
<b>Cerrahi teknikler</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Açık kolon cerrahisi yerine laparoskopik kolorektal cerrahi önerilir</li><li>• Bistüri kullanmak yerine diyatermi önerilir</li><li>• Vertikal insizyonlara kıyasla, yatay veya kavisli (transvers) insizyonlar önerilir</li></ul>

COX, siklooksijenaz; IV, intravenöz; LA, lokal anestezi; NSAID, non –steroid antiinflamatuar ilaç; TAP, transabdominal plan blok; TEA, torasik epidural analjezi.

### PROSPECT yayını

Thomas Uten, Maximilien Chesnais, Marc Van de Velde, Johan Raeder, Hélène Beloeil; Avrupa Rejyonel Anestezi Ağrı Tedavisi Derneği (ESRA) PROSPECT Çalışma Grubu.

**Açık kolorektal cerrahi sonrası ağrı yönetimi: Sistemik inceleme ve prosedüre özgü postoperatif ağrı yönetimi (PROSPECT) önerilerinin güncellenmesi.**

[Eur J Anaesthesiol 2024;41:363–366.](https://doi.org/10.1093/eurj/41.3.363)

Açık kolorektal cerrahi için PROSPECT önerileri - infografik



Thomas Uten, et al. Pain management after open colorectal surgery. An update of the systematic review and procedure-specific postoperative pain management (PROSPECT) recommendations, Eur J Anaesthesiol 2024;41:363-366.

COX, siklooksijenaz enzimi; IV, intravenöz; LA, lokal anestezi; NSAID, non-steroid antiinflamatuar ilaç; RCT, randomize kontrollü çalışma; TAP, transabdominal blok; TEA, torasik epidural analjezi.



