

LAPAROSKOPİK SLEEVE GASTREKTOMİ

ÖZET ÖNERİLER :

Çeviren: Dr. Sevim Cesur

PROSPECT önerilerine ilişkin notlar

PROSPECT (PROsedür- SPEsifik), literatür ve uzman görüşlerine dayanarak, postoperatif ağrı yönetiminde çeşitli girişimlerin kullanımını destekleyen ve aleyinde olan kanıtları gerekçelerle sunar. Klinisyenler, klinik kararları olgulara ve yerel düzenlemeleri dikkate alarak vermelidir. Bahsedilen ilaçlar için her zaman yerel ruhsat/ürün bilgileri gözden geçirilmelidir.

Laparoskopik sleeve gastrektomi sonrası ağrı PROSPECT incelemesinin amaçları

Kilo kaybı cerrahileri içinde en sık uygulanan cerrahi olan laparoskopik sleeve gastrektomi sonrasında postoperatif ağrı, iyileşmeyi geciktirebilir ve komplikasyon riskini artırabilir ([Lazzati 2023](#); [Iamaroon 2019](#); [Barajas-Gamboa 2024](#)). Cerrahinin giderek daha çok günübürlük ya da kısa süreli yatışla yapılması nedeniyle, hastanın mobilizasyonunu sağlamak ve iyileşmesini hızlandırmak için standardize edilmiş ağrı yönetimi protokollerine ihtiyaç vardır ([Inaba 2018](#); [Fortin 2020](#); [Kaye 2019](#)). Bu derlemenin amacı ([Debel N, Snijkers E 2025](#)), 18 randomize kontrollü çalışmanın incelendiği 2019 kılavuzlarını ([Macfater 2019](#)) temel alarak, laparoskopik sleeve gastrektomi sonrası ağrı yönetimi önerilerini güncellemektir.

Sistemik derleme ve önerilerin oluşturulması, PROSPECT'in özgün metodolojisiyle gerçekleştirilmiştir (<https://esraeurope.org/prospect-methodology/>). Metodoloji ilk kez Joshi 2019'da yayımlanmış ve sonrasında 2023'te güncellenmiştir. Güncel literatür taraması; laparoskopik sleeve gastrektomi geçiren hastalarda ağrı yönetimine odaklanarak analjezik, anestezi ve operatif girişimlere ilişkin randomize kontrollü çalışmaları (RKÇ), sistematik derlemeleri ve meta-analizleri kapsamaktadır. EMBASE, MEDLINE, PubMed ve Cochrane veritabanları 1 Eylül 2018–4 Şubat 2024 tarihleri arasında taranmıştır. Dahil edilen çalışmalar; ağrı skorları (birincil sonlanım), klinik anlamlılık, etkililik, temel analjeziklerin (parasetamol ve NSAİİ/COX-2 seçici inhibitörler) kullanımı, advers etkiler ve tekniğin invazivliği açısından eleştirel olarak değerlendirilmiştir. Toplam 39 RKÇ ve iki meta-analiz dahil edilmiştir. Derlemenin PROSPERO kaydı: CRD42023487108.

Önerilerin ve temel kanıtların özeti

Laparoskopik sleeve gastrektomi geçiren hastalarda ağrı yönetimi için önerilerin ve temel kanıtların özeti

Sistemik analjezi

Parasetamol ve NSAİİ'ler veya COX-2 selektif inhibitörleri, temel multimodal analjezinin bir parçası olarak önerilir ve kontrendikasyon yoksa preoperatif veya intraoperatif olarak uygulanmalı ve postoperatif dönemde devam ettirilmelidir.

- PROSPECT metodolojisi gereği sadece bu temel analjeziklere odaklanan çalışmalar derlemeye dahil edilmemiştir; çünkü tbu analjeziklerin cerrahi geçiren tüm hastalarda perioperatif olarak uygulanması gerektiği kabul edilir.

Tek doz IV deksametazon

- Deksametazon, PROSPECT tarafından daha önce de laparoskopik sleeve gastrektomi için önerilmiştir. ([Macfater 2019](#)).
- Perioperatif deksametazonun yan etkileri gözönüne alınsa dahi diğer cerrahi prosedürlerde gösterilmiş antiemetik ve analjezik etkileri vardır ([Gan 2020](#); [Laconi 2024](#); [Waldron 2013](#)).
- PROSPECT, deksametazon kullanımında kesin bir doz önermemektedir. Bununla birlikte bir derlemede ([Myles, Corcoran 2021](#)), orta (intermediate) dozun postoperatif analjezi açısından yarar sağlayabileceği bildirilmiştir.

Opioidler kurtarıcı analjezik olarak düşünülmelidir.

- Bu yaklaşım, opioidlerin güçlü analjezik olduğu belirtilen önceki önerilerle benzerdir. ([Macfater 2019](#)).
- Opioidler; postoperatif bulantı-kusma (PONV), konstipasyon, ileus, baş dönmesi ve solunum depresyonu gibi yan etkilerinin yanısıra taburculuğu geciktirebilir ve kötüye kullanım potansiyeli taşır ([Trescot 2008](#)).

Rejyonel teknikler

TAP blok

- Bu güncellemede TAP blokla ilgili yedi ek çalışma yer almaktadır. Bunların beşinde bloklar ultrason (USG) eşliğinde ([Saber 2019](#); [Mittal 2018](#); [Aboseif 2023](#); [Xue 2022](#); [Abdelhamid 2020](#)) ikisinde laparoskopi (LG) kılavuzluğunda ([Tülübaş 2019](#); [Okut 2022](#)) yapılmıştır.
 - USG eşliğinde TAP blok, altın standart kabul edilir; anterior, mid-aksiller ve subkostal gibi farklı yaklaşımlar mevcuttur. Seçilen teknik, etki alanını ve blok

süresini etkiler (Desmet 2015; Tsai 2017).

- LG kılavuzluğunda TAP blok, cerrah tarafından laparoskopi sırasında uygulanır. Kolorektal cerrahide cerrahın uyguladığı LG TAP blok ile anestezistin uyguladığı USG TAP bloğu karşılaştıran çalışmalarda, blokların benzer güvenlik ve etkinlikte olduğu göstermiştir (Zaghiyan 2019; Park 2017).

İnsizyondan önce port giriş yeri lokal anestezi infiltrasyonu

- Önceki PROSPECT önerilerinden (Macfater 2019) sonra lokal anestezi (LA) infiltrasyonuna ilişkin literatürde ek iki çalışma bulunmaktadır ve bu çalışmalardan birisi LA infiltrasyonu lehine görüş bildirmektedir (Alevizos 2020).
 - Yara yeri/ port (dren) yeri infiltrasyonu; basit, düşük maliyetli ve yaygın uygulanan bir tekniktir; yeterli somatik ağrı blokajı sağlayabilir (Scott 2010; Stamenkovic 2021).
 - Görerek ve cerrahi yaranın tüm katmanlarına LA' in dikkatle infiltre edilmesi önemlidir (Joshi, Machi 2019).
 - Laparoskopik sleeve gastrektomiye özgü kanıtlar sınırlı olmakla birlikte, PROSPECT yara infiltrasyonunu analjezinin temel bir bileşeni olarak önermektedir (Joshi, Kehlet 2019). Abdominal cerrahide etkinliği gösterilmiştir (Bourgeois 2024).
- TAP blok ile port yeri lokal anestezi infiltrasyonu birlikte uygulanabilir; ancak lokal anestezi sistemik toksisitesi için doz açısından dikkatli olunmalıdır.

COX, siklooksijenaz ; IV, intravenöz; LG, laparoscopi kılavuzluğunda; NSAID, non-steroid anti-inflamatuvar ilaç; PONV, postoperatif bulantı kusma; TAP, transvers abdominal plan; USG, ultrason eşliğinde .

Önerilmeyen Girişimler

Laparoskopik sleeve gastrektomi cerrahisinde hastalarda ağrı yönetimi için önerilmeyen analjezik girişimler:

Girişim	Önerilmeme nedeni
Opioid-free (Opiodsiz) anestezi	Kanıt ve protokollerde standardizasyon eksikliği
C vitamini	Kanıt eksikliği
Deksmetomidin	Uzlaşım eksikliği
IV magnezyum	Uzlaşım eksikliği
Gabapentinoidler	Yan etki riski
IV ketamin	Kanıt eksikliği ve yan etki riski
Aprepitant	Yetersiz kanıt
IV lidokain	Yetersiz kanıt
Difenhidramin	Yetersiz kanıt
Animasyon temelli eğitim programı	Yetersiz kanıt
Sanal gerçeklik	Yetersiz kanıt
Elektroress iğne stimülasyonu	Yetersiz kanıt
Total IV anestezi vs desfluran	Yetersiz kanıt
Omuz ağrısı için hiperventilasyon	Yetersiz kanıt
Peroperatif alveoler recruitment	Kanıt eksikliği
Quadratus lumborum bloğu	Olumsuz fayda-zarar dengesi
Erektör spina plan bloğu	Olumsuz fayda-zarar dengesi
İntraperitoneal lokal anestezi	Uzlaşım eksikliği
İntraperitoneal deksmetomidin	Yetersiz kanıt
İntraperitoneal magnezyum	Kanıt eksikliği
Paragastrik otonom nöral blokaj	Yetersiz kanıt
Laparoskopik lineer endostaplerler	Kanıt eksikliği
Tek port yaklaşımı	Tutarsız kanıt

IV, intravenöz

Genel PROSPECT önerileri tablosu

Laparoskopik sleeve gastrektomi cerrahisi geçiren hastalarda prosedüre özgü ağrı yönetimi için genel öneriler

Preoperatif ve intraoperatif

- Parasetamol ve NSAİİ'ler veya COX-2 seçici inhibitörler
- Tek doz IV deksametazon
- Transversus abdominis plan bloğu (TAP blok)
- İnsizyondan önce port giriş yeri lokal anestezi infiltrasyonu
- TAP blok ile port yeri lokal anestezi infiltrasyonu birlikte uygulanabilir; ancak lokal anestezi sistemik toksisitesi için doz açısından dikkatli olunmalıdır.

Postoperatif

- Parasetamol ve NSAİİ'ler veya COX-2 seçici inhibitörler (planlı-saatli)
- Kurtarma analjezisi olarak opioidler

COX siklooksijenaz ; IV, intravenöz; NSAID, non-steroid anti-inflamatuvar ilaç

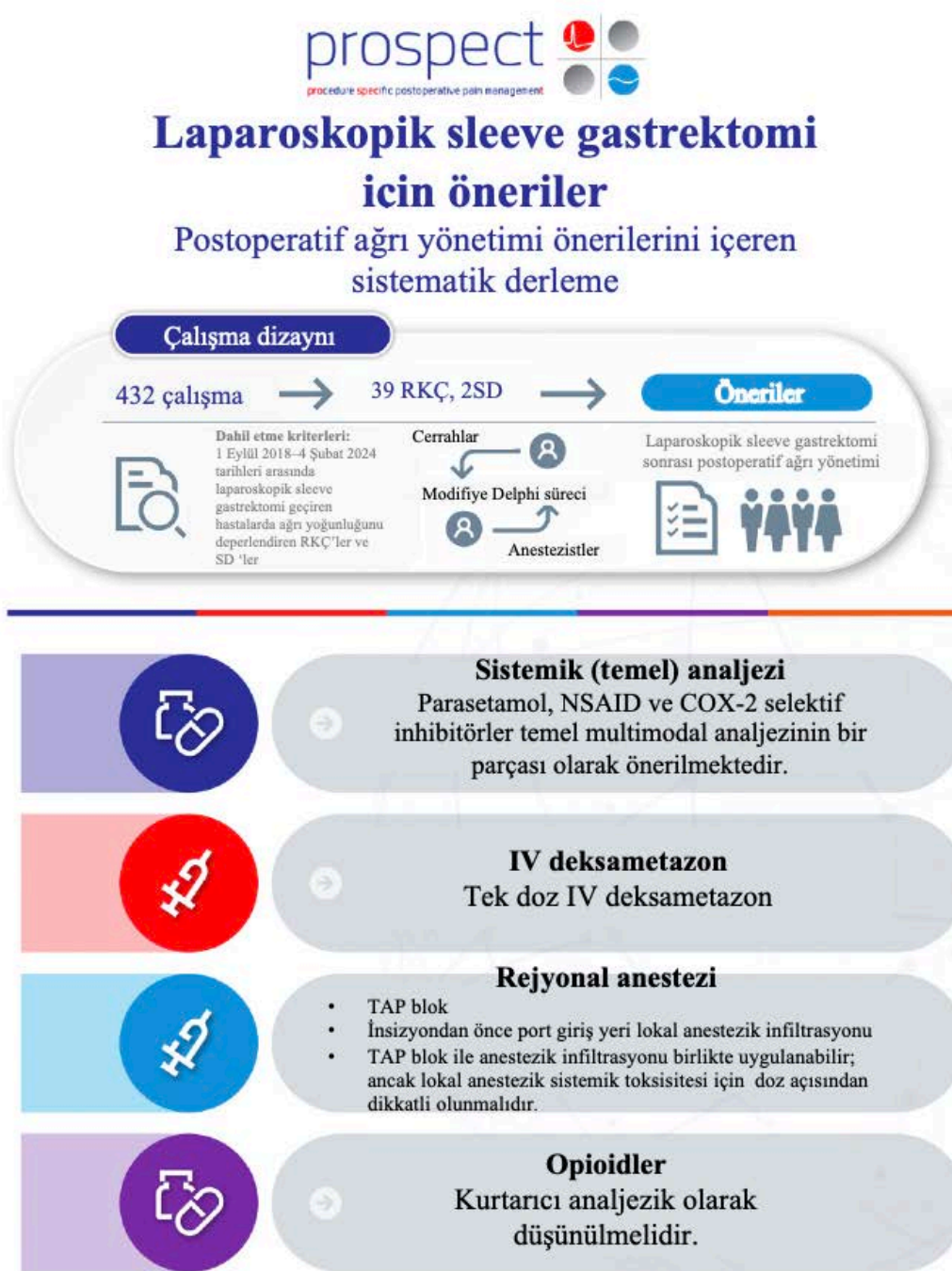
PROSPECT yayınlar

Debel N, Snijkers E, Van de Velde M, Joshi GP, Sauter AR, Freys S, Pogatzki-Zahn E, Dewinter G on behalf of the PROSPECT Working Group of the European Society of Regional Anaesthesia and Pain Therapy (ESRA).

Pain management for laparoscopic sleeve gastrectomy: an update of the systematic review and procedure-specific postoperative pain management (PROSPECT) recommendations.

[Eur J Anaesthesiol 2025 Oct 13. doi: 10.1097/EJA.0000000000002296. Online ahead of print.](https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000002296)

Laparoskopik sleeve gastrektomi için PROSPECT önerileri- [infografik](#)



Debel N, Snijders E, et al. Pain management for laparoscopic sleeve gastrectomy: an update of the systematic review and procedure-specific postoperative pain management (PROSPECT) recommendations. Eur J Anaesthesiol 2025 Oct 13. doi: 10.1097/EJA.0000000000002296. Online ahead of print.

*This systematic review builds on the previous review, which included data from 18 RCTs.

COX, cyclo-oxygenase; IV, intravenous; NSAID, non-steroidal anti-inflammatory drug; RCT, randomised controlled trial; SR, systematic review; TAP, transverse abdominal plane.

