

CHOLECYSTEKTOMIA LAPAROSKOPOWA

SKRÓT ZALECEŃ

Translated by Wojciech Pisarek

Uwagi wstępne o zaleceniach PROSPECT

PROSPECT przedstawia klinicystom argumenty za i przeciw stosowaniu różnych interwencji w leczeniu bólu pooperacyjnego, sformułowane na podstawie opublikowanych dowodów i opinii ekspertów. Klinicyści są zobowiązani do podejmowania decyzji uwzględniając stan kliniczny i lokalny stan prawny. W każdym przypadku należy sprawdzić miejscowe zasady ordynacji leków, o których mowa.

Stopnie zaleceń i poziomy dowodu

Stopnie zaleceń są określone zgodnie z poziomem dowodów, na których zalecenie jest oparte, a poziom dowodu jest określany przez jakość i źródło dowodu: ([Związek pomiędzy jakością badania a poziomem dowodu i stopniami zaleceń](#))

Skrót zaleceń

Zalecane działania przed- i śródoperacyjne

- O ile nie zaznaczono inaczej, "przedoperacyjne" odnosi się do działań podjętych przed cięciem chirurgicznym, a "śródoperacyjne" do działań od wykonania cięcia chirurgicznego do jego zamknięcia
- leki przeciwbólowe powinny być podane w odpowiednim czasie (przed- lub śródoperacyjnie) w celu zapewnienia odpowiedniej analgezji we wczesnym okresie pooperacyjnym

Paracetamol

- Paracetamol podany doustnie przedoperacyjnie jest zalecany do rutynowego stosowania (Stopień A) na podstawie skutecznego działania przeciwbólowego w kilku pracach w tym i poprzednim przeglądzie (Poziom 1 i 2)
- Jeśli nie podano go przedoperacyjnie, śródoperacyjne podanie dożylnego paracetamolu jest zalecane do rutynowego stosowania (Stopień A, Poziom 1)

NLPZ/inhibitory COX-2	• NKPZ/inhibitory COX-2 podane doustnie przedoperacyjnie są zalecane do rutynowego stosowania (Stopień A) na podstawie skutecznego działania przeciwbólowego w kilku pracach w tym i poprzednim przeglądzie (Poziom 1 i 2) • Jeśli nie podano ich przedoperacyjnie, śródoperacyjne podanie dożylnie NLPZ/inhibitora COX-2 u jest zalecane do rutynowego stosowania (Stopień B, Poziom 2)
Deksametazon	• Deksametazon przedoperacyjnie jest zalecany do rutynowego stosowania (Stopień A) na podstawie udowodnionego działania przeciwbólowego i przeciwwymiotnego (Poziom 1 i 2)
Leki miejscowo znieczulające do rany (miejsca wprowadzenia portów)	• Leki miejscowo znieczulające do miejsca wprowadzenia portów są zalecane, najlepiej podane przed nacięciem, przy użyciu leków o długim działaniu (Stopień A), na podstawie udowodnionego działania przeciwbólowego (Poziom 1 i 2)
Niskie ciśnienie odmy otrzewnowej	• Odma otrzewnowa o niskim ciśnieniu (10-12 mmHg) jest zalecana, o ile pozwalają na to warunki operacyjne (Stopień A) na podstawie udowodnionego korzystnego działania przeciwbólowego w większości badań (Poziom 1 i 2)
Płukanie pola solą fizjologiczną z jej odessaniem	• Lokalne płukanie pola solą fizjologiczną i następnie jej odessanie po usunięciu pęcherzyka żółciowego jest zalecane (Stopień A) na podstawie udowodnionego zmniejszenia wskaźników bólu i zmniejszenia zużycia leków przeciwbólowych (Poziom 1). Płukanie należy wykonać z odpowiednim odessaniem resztkowej odmy (Stopień A)
Odessanie gazu użytego do wytworzenia odmy otrzewnowej	• Odessanie gazu użytego do wytworzenia odmy otrzewnowej jest zalecane (Stopień A) na podstawie udowodnionego obniżenia wskaźników bólu (Poziom 1 i 2)
Stosowanie miniportów	• Stosowanie miniportów jest zalecane, gdyż zmniejszyło ból w jednym badaniu (Poziom 1), jednakże należy wziąć pod uwagę koszt i dostępność sprzętu (Stopień B)

Działania zalecane gdy nie jest możliwe podawanie „podstawowych” leków przeciwbólowych

(‘Podstawowe’ leki przeciwbólowe to: paracetamol, NLPZ/inhibitory COX-2, deksametazon, leki miejscowo znieczulające w miejscu wprowadzenia portów)

Gabapentinoidey: mogą być brane pod uwagę gdy podanie „podstawowych” leki przeciwbólowych nie jest możliwe

- Przdoperacyjne podanie gabapentinoideów nie jest zalecane do rutynowego stosowania, ale może być brane pod uwagę gdy podanie „podstawowych” leków przeciwbólowych nie jest możliwe
- Mimo że w kilku badaniach stwierdzono zmniejszenie zapotrzebowania na opioidy pooperacyjnie (Poziom 1 i 2) po zastosowaniu gabapentinoideów przedoperacyjnie, mogą one nie porawić skuteczności „podstawowego” postępowania, tj. paracetamol, NLPZ/inhibitor COX-2 i infiltracja miejsc wprowadzenia portów
- Dodatkowo nie jest znana optymalna dawka i należy wyważyć korzyść zmniejszenia bólu wobec możliwych działań niepożądanych takich jak możliwa sedacja.

Blokada płaszczyzny mięśnia poprzecznego brzucha (TAP) lub ukośna podżebrowa blokada płaszczyzny mięśnia poprzecznego brzucha (OSTAP)

- Blokady TAP i OSTAP nie są zalecane do rutynowego stosowania (Stopień D) mimo że w kilku badaniach wykazano zmniejszone zapotrzebowanie na opioidy i wskaźniki bólu (Poziom 1 i 2), gdyż mogą one nie przynieść dodatkowego efektu ponad „podstawowe” postępowanie. Można je jednak wziąć pod uwagę gdy „podstawowe” postępowanie nie jest możliwe.

Zalecane działania pooperacyjne

- O ile nie zaznaczono inaczej, "pooperacyjne" odnosi się do działań podjętych podczas lub po zamknięciu rany chirurgicznej
- leki przeciwbólowe powinny być podane w odpowiednim czasie (przed- lub śródoperacyjnie) w celu zapewnienia odpowiedniej analgezji we wczesnym okresie pooperacyjnym

Paracetamol

- Paracetamol jest zalecany do rutynowego stosowania także pooperacyjnie (Stopień A) na podstawie dowiedzionej skuteczności (Poziom 2)

NLPZ/inhibitory COX-2

- NLPZ/inhibitory COX-2 są zalecane do rutynowego stosowania także pooperacyjnie (Stopień A) na podstawie dowiedzionej skuteczności (Poziom 1 i 2)

Opioidy ratunkowo	Opioidy powinny być zarezerwowane tylko do stosowania ratunkowo (Stopień B) dla uniknięcia możliwych działań ubocznych (Poziom 1 i 2)
--------------------------	---

Działania, które NIE są zalecane	
Agoniści receptora alfa-2	Agoniści receptora alfa-2, jak dekmedetomidyna czy klonidyna, nie są zalecane z powodu ograniczonych dowodów i możliwych działań niepożądanych
Ketamina	Skuteczność ketaminy w zmniejszaniu bólu i zapotrzebowania na leki przeciwbólowe jest niejednorodna, toteż nie zaleca się stosowania ketaminy (Stopień D, Poziom 4). Ponadto możliwe są działania niepożądane, takie jak omamy.
Magnez	Nie zaleca się stosowania magnezu (Stopień D) pomimo pewnych dowodów działania przeciwbólowego (Poziom 1). Magnez śródoperacyjnie może powodować działania niepożądane, takie jak nasilenie działania leków zwiotczających i wzrost częstości resztkowego zwiotczenia mięśni.
Lidokaina dożylnie	Dożylny wlew lidokainy nie jest zalecany (Stopień D) pomimo dowodów działania przeciwbólowego (Poziom 1) z uwagi na potrzebę ścisłego monitorowania i możliwość przedawkowania.
Dożylny wlew esmololu	Dożylny wlew esmololu nie jest zalecany (Stopień D) pomimo dowodów działania przeciwbólowego (Poziom 1 i 2) z uwagi na potrzebę ścisłego monitorowania i możliwość przedawkowania.
Blokada płaszczyzny mięśnia poprzecznego brzucha (TAP) lub ukośna podżebrowa blokada płaszczyzny mięśnia poprzecznego brzucha (OSTAP)	Blokady TAP i OSTAP nie są zalecane (Stopień D) mimo że kilka badań podaje zmniejszone zapotrzebowanie na opioidy i wskaźniki bólu (Poziom 1 i 2), gdyż mogą one nie przynieść dodatkowego efektu ponad „podstawowe” postępowanie.
Środki miejscowo znieczulające	Dootrzewnowe podanie środków miejscowo znieczulających nie jest zalecane (Stopień D) mimo że

dootrzewnowo	większość badań wykazała zmniejszone zapotrzebowanie na opioidy i wskaźniki bólu (Poziom 1) gdyż może to nie przynieść dodatkowego efektu ponad „podstawowe” postępowanie. • Dodanie środków miejscowo znieczulających dootrzwewnowo do nastrzyknięcia miejsc wprowadzenia portów może nasilić działania toksyczne. Jeśli stosuje się te leki dootrzwewnowo, należy przestrzegać maksymalnych dawek jednocześnie dbając o dostateczny efekt miejscowego podania.
Techniki znieczulenia przewodowego	• Techniki znieczulenia przewodowego, takie jak blokada zewnątrzoponowa, przykręgową, opioidy podpajęczynówkowo i blokada pochewki mięśnia prostego brzucha nie są zalecane z powodu ograniczonych dowodów z niewielkich badań i możliwości powikłań lub niepowodzenia techniki (Stopień D) • Znieczulenie zewnątrzoponowe jest również nieracjonalne w zabiegach ambulatoryjnych.
Nawilżony ogrzany CO₂	• Ogrzany CO₂ i nawilżony CO₂ nie są zalecane (Stopień D) z uwagi na ograniczone dowody.
Techniki z pojedynczym portem	• Techniki z pojedynczym portem nie są zalecane (Stopień A), ponieważ większość badań nie znalazła istotnego zmniejszenia bólu (Poziom 1 i 2)

Ogólne zalecenia PROSPECT

Ogólne zalecenia PROSPECT dla postępowania przeciwbólowego po laparoskopowej cholecystektomii

Faza	Zalecane do rutynowego stosowania	Zalecane gdy 'podstawowe' postępowanie nie jest możliwe
Przedoperacyjna	<i>Leki doustne:</i> - Paracetamol - NLPZ/inhibitory COX-2 Deksametazon	<i>Leki doustne</i> Gabapentyna doustnie
Śródoperacyjna	<i>O ile nie podano przedoperacyjnie:</i> - Paracetamol - NLPZ/inhibitory COX-2 Ostrzyknięcie miejsc wprowadzenia portów lekiem miejscowo znieczulającym (najlepiej długodziałającym i przed nacięciem) <i>Techniki operacyjne:</i> - Odma o niskim ciśnieniu (10-12 mmHg) - Płukanie solą fizjologiczną, następnie jej odessanie - Odessanie odmy otrzewnowej - Miniporty (zmniejszony rozmiar portów)	Blokady TAP i OSTAP Lek miejscowo znieczulający dootrzewnowo (zachować ostrożność, jeśli ostrzyknięto miejsca wprowadzenia portów dla uniknięcia działań toksycznych)
Pooperacyjna	<i>Podstawowe pooperacyjne postępowanie przeciwbólowe:</i> - Paracetamol doustnie - NLPZ/inhibitory COX-2 doustnie - Opioidy ratunkowo, doustnie o ile możliwe	

TAP: blokada płaszczyzny mięśnia poprzecznego brzucha; OSTAP: ukośna podżebrowa blokada płaszczyzny mięśnia poprzecznego brzucha

Niezalecane:

- Ketamina
- Magnez
- Agoniści receptora alfa-2
- Znieczulenie zewnątrzoponowe
- Dożylny wlew lidokainy
- Dożylny wlew esmololu
- Techniki z pojedynczym portem
- Odma ogrzanym CO₂
- Odma nawilżonym CO₂