

WIDEOTORAKOSKOPIA (VATS)

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 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.

Ból po VATS i cele przeglądu PROSPECT

Wideotorakoskopia (VATS) to minimalnie inwazyjna procedura pozwalająca na zmniejszenie stresu i bólu pooperacyjnego w porównaniu z torakotomią. Wiąże się ona jednak z istotnym ostrym i przewlekłym bólem pooperacyjnym, który niekorzystnie wpływa na rekonwalescencję ([Holbeck 2016](#); [Bendixen 2016](#)). Postępowanie przeciwbólowe po VATS jest równie ważne jak po otwartym zabiegu, gdyż pozwala na ograniczenie powikłań po operacji ([Bendixen 2016](#)).

Niniejsze wytyczne mają na celu zapewnienie klinicystom opartego na dowodach postępowania przeciwbólowego po resekcji płuca za pomocą VATS dla poprawy leczenia bólu pooperacyjnego

Unikalna metodologia PROSPECT jest dostępna tu: <https://esraeurope.org/prospect-methodology/>.

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, NLPZ, inhibitory COX-2	Należy podawać systemowo paracetamol, NLPZ lub inhibitory COX-2, przed- lub śródoperacyjnie i kontynuować w okresie pooperacyjnym Korzystne działanie tych podstawowych leków przeciwbólowych jest szeroko opisane dla innych procedur (Ong 2010; Martinez 2017).
Deksmedetomidyna dożylnie	Zaleca się śródoperacyjne podawanie dożylnie deksmedetomidyny, szczególnie gdy nie można zastosować leków podstawowych. - W kilku pracach udokumentowano, że dożylna deksmedetomidyna zmniejsza wskaźniki bólu i zapotrzebowanie na opioidy (Lee 2016; Jannu 2020). - Deksmedetomidyna także zmniejsza pobudzenie i dysfunkcje kognitywne w okresie pooperacyjnym, oraz pooperacyjne nudności i wymioty (Lee 2016; Jannu 2020; Kweon 2018). Opisano także poprawę czynności płuc ze wzrostem FEV1 i pojemności życiowej (Lee 2016; Jannu 2020; Kweon 2018). - Z badań tych wykluczono pacjentów z zaawansowanymi chorobami serca, zaburzeniami rytmu lub przewodzenia, toteż u takich pacjentów nie należy stosować deksmedetomidyny.
Techniki przewodowe	Zaleca się techniki przewodowe takie jak blokada przykręgową (PVB) i blokada płaszczyzny prostownika grzbietu (ESPB), jednorazowo lub lepiej z ciągłym wlewem leków miejscowo znieczulających PVB jest zalecane dla jej skuteczności przeciwbólowej i ograniczonych działań ubocznych w porównaniu z blokadą nadoponową w odcinku piersiowym. Użycie cewnika zamiast jednorazowej dawki przedłuża działanie przeciwbólowe.

	• ESPB jest także zalecana, gdyż kilka prac pokazało skuteczność ropiwakainy w ESPB w porównaniu z placebo (Yao 2020; Shim 2020). W dwóch prawach wykazano równorzędność ESPB w porównaniu z PVB (Zhao 2020; Taketa 2020). Dlatego należy traktować ESPB jako alternatywę. Blokada płaszczyzny mięśnia zębatego przedniego może być zastosowana w drugim rzędzie. • W znalezionych badaniach użyto jednorazowej dawki i opisano korzyści co do nasilenia bólu i zużycia opioidów w porównaniu z podstawowymi lekami systemowymi lub miejscowym ostrzyknięciem okolic nacięcia. Blokadę, niezależnie od wybranej techniki, należy wykonać na poziomie odpowiednim dla lokalizacji portów. Dodatek deksmedomidyny bez środków konserwujących w blokadach okołonерwowych może być zalecony. Jednakże nie jest dotychczas ustalone czy podobny efekt można uzyskać przez dożylne podanie deksmedetomidyny, co czyniłoby tę ostatnią drogę bardziej odpowiednią w praktyce klinicznej.
--	--

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, NLPZ, inhibitory COX-2	Należy podawać systemowo paracetamol, NLPZ lub inhibitory COX-2, przed- lub śródoperacyjnie i kontynuować w okresie pooperacyjnym • Korzystne działanie tych podstawowych leków przeciwbólowych jest szeroko opisane dla innych procedur (Ong 2010; Martinez 2017).
Opioidy	Opioidy powinny być stosowane jako leki ratunkowe w okresie pooperacyjnym.

COX, cyklooksyzgenaza; ESPB, blokada płaszczyzny prostownika grzbiotu; FEV1, natężona objętość wydechowa pierwszosekundowa; PVB, blokada przykręgowa

Działania, które NIE są zalecane

Działania w postępowaniu przeciwbólowym w VATS, które nie są zalecane

Okres	Działanie	Powód niezalecania
Przed- lub śródooperacyjny	Gabapentinoidy	Niespójne dowody
	Kortykosteroidy	Brak dowodów swoistych dla procedury
	MgSO ₄	Ograniczone dowody swoiste dla procedury
	Lidokaina dożylnie	Brak dowodów swoistych dla procedury
	TENS	Niespójne i ograniczone dowody
	Infiltracja rany	Ograniczone dowody swoiste dla procedury
	Leki doopłucnowo	Ograniczone dowody swoiste dla procedury
	Blokada nerwu międzyżebrowego	Brak dowodów swoistych dla procedury
	Blokada nadoponowa w odcinku piersiowym	Równorzędność mniej inwazyjnych technik o mniejszej liczbie działań ubocznych
Pooperacyjny	Gabapentinoidy	Niespójne dowody
	Lidokaina dożylnie	Brak dowodów swoistych dla procedury
	Deksmedetomidyna	Brak dowodów swoistych dla procedury
	TENS	Niespójne i ograniczone dowody

TENS, przezskórna elektryczna stymulacja nerwów

Ogólne zalecenia PROSPECT

Ogólne zalecenia co do okołooperacyjnego postępowania przeciwbólowego po VATS

Działania przed- i śródoperacyjne	• Paracetamol (Stopień D) • NLPZ / inhibitory COX-2 (Stopień D) • Deksmetomidyna (Stopień B) (z wyjątkiem pacjentów z zaawansowaną chorobą serca, zaburzeniami rytmu lub przewodzenia) • Blokada przykręgową, jednorazowa (Stopień A) / lub ciągłą (Stopień A) • Blokada płaszczyzny prostownika grzbietu, jednorazowa (Stopień A) / lub ciągłą (Stopień B) • Blokada płaszczyzny mięśnia zębatego przedniego, jednorazowa (Stopień A) / lub ciągłą (Stopień D)
Działania pooperacyjne	• Paracetamol (Stopień D) • NLPZ (Stopień D) / Inhibitory COX-2 (Stopień D) • Opioidy ratunkowo (Stopień D)

COX, cyklooksygenaza

Publikacja PROSPECT

PROSPECT guidelines for video-assisted thoracoscopic surgery: a systematic review and procedure-specific postoperative pain management recommendations.

Sarah Feray, Jelle Lubach, Girish P. Joshi, Francis Bonnet, Marc Van de Velde on behalf of the PROSPECT Working Group of the European Society of Regional Anaesthesia and Pain Therapy (ESRA).

Anaesthesia 2021;77:311–325. <https://doi.org/10.1111/anae.15609>