

## NAPRAWA STOŻKA ROTATORÓW

### 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.

#### **Stopnie zaleceń i poziomy dowodu**

Stopnie zaleceń są określane 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](#))

#### **Uwagi o bólu po naprawie stożka rotatorów**

Naprawa stożka rotatorów wiąże się z istotnym bólem pooperacyjnym, a skuteczna jego kontrola może wpływać na wczesny przebieg rehabilitacji ([Sgroi 2018](#)) i wyniki odległe ([Novoa-Boldo 2018](#)). Ból po operacji naprawy stożka rotatorów pozostaje istotnym problemem, gdyż może powodować przedłużoną hospitalizację lub ponowne przyjęcia. ([Marhofer 2015](#)).

## Skrót zaleceń

| Zalecane działania przed- i śródoperacyjne   |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>leki przeciwbólne powinny być podane w odpowiednim czasie (przed- lub śródoperacyjnie) w celu zapewnienia odpowiedniej analgezji we wczesnym okresie pooperacyjnym</li> </ul> |  |
| <b>Paracetamol i NLPZ/inhibitory COX-2</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Paracetamol i NLPZ lub inhibitor COX-2 są zalecane tak przy małych, jak i przy większych zabiegach, podane przed- lub śródoperacyjnie i kontynuowane pooperacyjnie, chyba że istnieją przeciwwskazania (Stopień D)</li> <li>Działanie przeciwbólne i efekt oszczędzający opioidy tych prostych leków przeciwbólowych jest dobrze udokumentowany (<a href="#">Joshi 2014</a>, <a href="#">Martinez 2017</a>, <a href="#">Ong 2010</a>, <a href="#">Nir 2016</a>, <a href="#">Apfel 2013</a>).</li> </ul> |
| <b>Deksametazon dożylnie</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mimo tego, że dowody swoiste dla procedury są ograniczone, deksametazon dożylnie jest zalecany (Stopień B), gdyż przedłuża działanie blokady splotu barkowego i zmniejsza użycie dodatkowych leków przeciwbólowych, jak również działa przeciwwymiotnie</li> <li>Korzystne działanie przeciwbólne i przeciwwymiotne deksametazonu jest dobrze udokumentowane (<a href="#">Waldron 2013</a>, <a href="#">Henzi 2000</a>).</li> </ul>   |
| <b>Blokada splotu barkowego z dostępu między mięśniami pochyłymi</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Blokada splotu barkowego jest zalecana jako technika przewodowa z wyboru</li> <li>Zalecana jest ciągła blokada splotu barkowego (Stopień A).</li> <li>Zalecana jest jednorazowa blokada splotu barkowego (Stopień A).</li> <li>Blokada ciągła ma przewagę nad jednorazową.</li> </ul>   |
| <b>Blokada nerwu nadłopatkowego, wraz z lub bez blokady nerwu pachowego</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Blokada nerwu nadłopatkowego, wraz z lub bez blokady nerwu pachowego są zalecane (Stopień B) jako alternatywa dla blokady splotu barkowego, ale nie jako metoda z wyboru.</li> <li>Blokada nerwu nadłopatkowego obniża wskaźniki bólu i/lub zużycie opioidów po operacji, ale nie wydaje się mieć</li> </ul>  |

|                              |  |
|------------------------------|--|
|                              | przewagi nad blokadą splotu barkowego.   |
| <b>Technika chirurgiczna</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>O ile to możliwe, zabieg powinien być wykonywany metodą artroskopową (Stopień B), bo wiąże się to z mniejszym bólem pooperacyjnym.</li> </ul> |

### 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

|  |   |
|--|---|
| <b>Paracetamol i NLPZ/inhibitory COX-2</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Paracetamol i NLPZ lub inhibitor COX-2 są zalecane tak przy małych, jak i przy większych zabiegach, podane przed- lub śródoperacyjnie i kontynuowane pooperacyjne, chyba że istnieją przeciwwskazania (Stopień D).</li> <li>Działanie przeciwbólowe i efekt oszczędzający opioidy tych prostych leków przeciwbólowych jest dobrze udokumentowany (<a href="#">Joshi 2014</a>, <a href="#">Martinez 2017</a>, <a href="#">Ong 2010</a>, <a href="#">Nir 2016</a>, <a href="#">Apfel 2013</a>).</li> </ul> |
| <b>Opioidy</b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Opioidy są zalecane jako leki ratunkowe (Stopień D).</li> </ul>  |

**Działania, które NIE są zalecane**

|                              | Działanie  | Powód niezalecania   |
|------------------------------|--|--|
| <b>Przedoperacyjnie</b>      | Gabapentyna  | Ograniczone dowody swoiste dla procedury                     |
|                              | Wstrzyknięcia pod wyrostek łopatkowy lub dostawowo   | Niespójne dowody swoiste dla procedury                       |
|                              | Blokada zwoju gwiaździstego  | Brak dowodów swoistych dla procedury i zwiększone ryzyko     |
|                              | Blokada nadoponowa w odcinku szyjnym   | Brak dowodów swoistych dla procedury i zwiększone ryzyko     |
|                              | Leki wspomagające podane okołonerwowo: opioid (buprenorfina lub tramadol), glukokortykoid (betametazon lub deksametazon), siarczan magnezu, agoniści receptora $\alpha$ -2 (klonidyna) dodane do roztworu leku miejscowo znieczulającego | Ograniczone dowody swoiste dla procedury                     |
|                              | Hipotensja śródoperacyjna  | Ograniczone dowody swoiste dla procedury i zwiększone ryzyko |
| <b>Pooperacyjne</b>          | Wczesne uruchamianie versus odroczone uruchamianie   | Brak dowodów swoistych dla procedury                         |
|                              | Specjalna orteza unieruchamiająca po operacji  | Brak dowodów swoistych dla procedury                         |
|                              | Przezskórna elektryczna stymulacja nerwów (TENS)   | Ograniczone dowody swoiste dla procedury                     |
|                              | Krioterapia uciskowa lub okłady z lodu   | Brak dowodów swoistych dla procedury                         |
|                              | Zolpidem dla poprawy snu   | Ograniczone dowody swoiste dla procedury                     |
| <b>Technika chirurgiczna</b> | Hiperosmotyczny roztwór do irygacji w artroskopii  | Ograniczone dowody swoiste dla procedury                     |
|                              | Jednorzędowa naprawa z użyciem kotwic versus szew przezkostny bez implantatów  | Ograniczone dowody swoiste dla procedury                     |
|                              | Suplementacja osoczem bogatopłytkowym  | Ograniczone i niespójne dowody swoiste dla procedury         |

## Ogólne zalecenia PROSPECT

### Ogólne zalecenia PROSPECT co do postępowania przeciwbólowego po naprawie stożka rotatorów.

| Okres przed- i śródoperacyjny  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paracetamol (Stopień D)</li> <li>• Inhibitor COX-2 (Stopień D)</li> <li>• Deksametazon dożylnie (Stopień B)</li> <li>• Analgezja przewodowa                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ciągła blokada splotu barkowego, dostęp między mięśniami pochyłymi (Stopień A)</li> <li>○ Jednorazowa blokada splotu barkowego, dostęp między mięśniami pochyłymi (Stopień A)</li> <li>○ Blokada nerwu nadłopatkowego, wraz z lub bez blokady nerwu pachowego (ale nie jako technika z wyboru, Stopień B)</li> </ul> </li> </ul> |
| Okres pooperacyjny   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paracetamol (Stopień D)</li> <li>• Inhibitor COX-2/NLPZ (Stopień D)</li> <li>• Opioid ratunkowo (Stopień D)</li> </ul>  |
| Technika chirurgiczna  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artroskopia (Stopień B)</li> </ul>  |