

## Sedacja i znieczulenie u pacjentek karmiących piersią

Karmienie piersią uznaje się za jeden z najskuteczniejszych sposobów zapewnienia zdrowia dziecka i rodzica, z potencjałem zapobiegania 823 000 zgonów rocznie u dzieci oraz 20 000 zgonów z powodu raka piersi na świecie. Niniejsze wytyczne opracował w 2026 r. multidyscyplinarny zespół Association of Anaesthetists (obejmujący anestezyjologów, farmaceutów, położne, doradców laktacyjnych i osoby z doświadczeniem osobistym) z zastosowaniem zmodyfikowanego procesu Delphi oraz przeglądu literatury, a zatwierdzone przez Royal College of Anaesthetists i British Association of Day Surgery. Celem wytycznych jest ułatwienie postępowania okołoperacyjnego u pacjentek karmiących piersią przy zapewnieniu minimalnego ryzyka dla karmionego dziecka. Autorzy zaznaczają, że ze względu na ograniczoną bazę dowodów (głównie opisy przypadków i bardzo małe badania retrospektywne) nie było możliwe zastosowanie oceny typu GRADE; podkreślają też, że zalecenia są aktualne w momencie publikacji i powinny być uzupełniane bieżącymi, stale aktualizowanymi źródłami online. Kluczowe przesłanie z niniejszych wytycznych brzmi: *Sleep and keep, not pump and dump* – pacjentki mogą wznowić karmienie, gdy są przytomne i w stanie karmić dziecko; odciąganie i wyrzucanie mleka nie jest konieczne.

### Rekomendacje ASA

#### Fundamentalna zasada

Leki znieczulające, sedujące i przeciwbólowe przechodzą do mleka matki w minimalnych ilościach. W przypadku prawie wszystkich leków stosowanych w okresie okołoperacyjnym nie ma dowodów na działania niepożądane u karmionego dziecka. Decyzje kliniczne powinny być oparte na danych farmakokinetycznych.

#### Ocena przedoperacyjna

Każdą pacjentkę mającą dziecko w wieku poniżej 2 lat należy **rutynowo pytać podczas oceny przedoperacyjnej, czy karmi piersią lub odciąga pokarm**. Warto pamiętać, że część pacjentek kontynuuje karmienie także po ukończeniu przez dziecko 2. roku życia.

Elektroniczne kwestionariusze przedoperacyjne powinny zawierać pytania o karmienie piersią. Plan wznowienia karmienia należy udokumentować w historii pacjentki. Jeśli to możliwe, należy **preferować chirurgię jednodniową** oraz dążyć do zaplanowania karmiącej pacjentki jako pierwszej w harmonogramie operacyjnym.

Na oddziałach anestezyjologii warto ustanowić osobę pełniącą rolę *breastfeeding champion*. Taka osoba powinna wspierać merytorycznie pozostałych lekarzy w rozmowach z pacjentkami karmiącymi, prowadzić edukację oddziałową oraz inicjować tworzenie lokalnych wytycznych i materiałów informacyjnych dla pacjentek.

#### Postępowanie okołoperacyjne

Przed operacją należy **wspierać karmienie bezpośrednio przed zabiegiem** (przy piersi lub poprzez odciąganie), minimalizować czas głodzenia oraz unikać odwodnienia.

Szpital powinien zapewnić **pokój jednoosobowy** z możliwością obecności członka rodziny oraz zorganizować opiekę nad dzieckiem przez inną dorosłą osobę (drugi rodzic/rodzina/przyjaciel), przy czym nie może to być obowiązek personelu oddziału. Warto też **minimalizować czas przebywania w bloku operacyjnym**, zapewnić dostęp do laktatora w razie potrzeby i umożliwić bezpieczne przechowywanie odciągniętego mleka.

Po operacji **karmienie można wznowić, gdy pacjentka jest przytomna, zorientowana i zdolna do karmienia** (lub samodzielnego odciągania). Nie ma potrzeby *pumping and dumping*; rekomendowana jest zasada *sleep and keep*.

Wybór techniki znieczulenia

**Preferuje się znieczulenie regionalne**, ponieważ w najmniejszym stopniu ogranicza zdolność pacjentki do opieki nad dzieckiem. Należy jednak pamiętać, że blokady kończyny górnej mogą przejściowo utrudniać bezpieczne trzymanie dziecka.

Jeśli konieczne jest znieczulenie ogólne, warto dążyć do **wczesnego powrotu przytomności** oraz rozważyć **TIVA z zastosowaniem propofolu** (z monitorowaniem EEG, gdy wskazane) w celu zmniejszenia ryzyka PONV. Kluczowa jest także profilaktyczna strategia przeciwwymiotna, a **ondansetron preferuje się jako lek przeciwwymiotny pierwszego wyboru**.

Uwaga: metoklopramid i domperidon zwiększają stężenie prolaktyny – mogą prowadzić do zwiększenia produkcji mleka lub wznowienia laktacji, co może być traumatyczne u pacjentek, które niedawno zakończyły karmienie (np. leczenie onkologiczne).

Analgezja pooperacyjna

**U wszystkich pacjentek należy stosować analgezję multimodalną. Zaleca się również strategię oszczędzającą opioidy, aby ograniczyć ich potrzebę i ekspozycję.**

- paracetamol – leczenie pierwszego wyboru
- NSLPZ (ibuprofen, diklofenak, naproksen, celekoksyb, ketorolak, parekoksyb)

- UWAGA: dziecko z wadą serca zależną od PDA (ryzyko przedwczesnego zamknięcia przewodu tętniczego) → nie stosować NSLPZ u matki

- paracetamol + NSLPZ działają synergistycznie – wykazano wysoką skuteczność

**W celu ograniczenia zapotrzebowania na analgetyki ogólnoustrojowe należy rozważyć uzupełnienie analgezji metodami miejscowymi i regionalnymi (np. infiltracja miejscowa oraz techniki regionalne), zgodnie z zasadą *opioid-sparing*.**

**Opioidy należy stosować, jeśli są faktycznie niezbędne:**

**preferowane opioidy:**

- słaby opioid: dihidrokodeina
- silny opioid: morfina

**stosować z ostrożnością:**

- tramadol – obserwacja dziecka pod kątem senności
- oksykodon – dawki  $\leq 30$  mg/dobę; większe dawki zwiększają ryzyko sedacji dziecka

**NIE ZALECANE:**

- kodeina – polimorfizm CYP2D6, ultraszybkie metabolizery mogą produkować toksyczne stężenia morfiny w mleku

- petydyna – akumulacja norpetydyny ( $t_{1/2}$  63 h u noworodka)

#### **zasady stosowania opioidów:**

- najmniejsza skuteczna dawka
- najkrótszy możliwy czas (recepta wypisowa maks. 7 dni)
- obserwacja dziecka pod kątem objawów: nadmierna senność, trudności w karmieniu, depresja oddechowa
- szczególna ostrożność u matek wcześniaków i niemowląt <6 tygodni życia (wiek skorygowany)
- dodatkowa osoba dorosła do pomocy w obserwacji dziecka, jeśli stosowano opioidy

#### **Kwas acetylosalicylowy w dawkach analgetycznych jest PRZECIWWSKAZANY – ryzyko zespołu Reye'a u dziecka**

#### Opioidy stosowane śródoperacyjnie

Remifentanyl, ze względu na bardzo krótki okres półtrwania, można stosować u pacjentek karmiących, a karmienie można wznowić, gdy pacjentka jest przytomna. Fentanyl podawany dożylnie lub zewnątrzoponowo charakteryzuje się małą biodostępnością doustną, dlatego jego krótkotrwałe stosowanie uznaje się za bezpieczne w okresie karmienia piersią. Alfentanyl również można stosować krótkotrwałe, ponieważ takie użycie uznaje się za bezpieczne u pacjentek karmiących.

#### Inne leki anestetyczne

Jeśli pacjentka jest **przytomna, zorientowana i w stanie bezpiecznie karmić** (gdy pacjentka jest w stanie samodzielnie przystawić dziecko lub odciągnąć pokarm), to po zastosowaniu poniższych leków może karmić piersią bez przerwy:

- leki znieczulenia ogólnego: propofol, tiopental, etomidat, ketamina
- leki wziewne: sewofluran, izofluran, desfluran
- benzodiazepiny: midazolam i diazepam (pojedyncze dawki); remimazolam
- leki zwiotczające: wszystkie stosowane rutynowo (rokuronium, wekuronium, atrakurium, suksametonium)
- odwrócenie blokady nnerwowo-mięśniowej: neostygmina, sugammadeks
- leki przeciwwymiotne: ondansetron, granisetron, cyklizyna, prochlorperazyna, deksametazon
- atropina: wykrywana w śladowych ilościach w mleku, możliwe działania antycholinergiczne u dziecka; może hamować laktację poprzez zmniejszenie prolaktyny; generalnie uznana za zgodną z karmieniem piersią
- efedryna: mimo że jest wydzielana do mleka

- krótkie kursy antybiotyków stosowanych okołoperacyjnie nie wykazały dowodów szkodliwego wpływu.

#### Sytuacje specjalne

W przypadku operacji pilnych i nagłych obowiązują te same zasady postępowania jak przy zabiegach planowych. Jeśli to możliwe, **pacjentka i dziecko powinni pozostać razem**, a szpital powinien zapewnić **dostęp do laktatora** oraz możliwość bezpiecznego przechowywania odciągniętego mleka. W razie potrzeby należy zorganizować wsparcie doradcy laktacyjnego.

Na oddziale intensywnej terapii karmienie piersią również należy wspierać. W kontekście sedacji **deksmedetomidyna i propofol są uznane za bezpieczne**, a gdy pacjentka nie może odciągać pokarmu samodzielnie, może w tym pomóc krewny (za zgodą pacjentki). Wazopresory, takie jak **noradrenalina i adrenalina, są bezpieczne**, choć mogą hamować produkcję mleka. Pojedyncza **dawka amiodaronu 450 mg i.v. jest akceptowalna**, natomiast przy dłuższym stosowaniu zaleca się ostrożność (pojedyncza dawka *i.v.* 450 mg odpowiadała ekspozycji w mleku <1% dawki pediatrycznej). Wśród  $\beta$ -blokerów najmniejsze ryzyko dla dziecka wiąże się z metoprololem i labetalolem.

W chirurgii onkologicznej karmienie piersią można kontynuować do momentu rozpoczęcia chemioterapii. **Chemioterapia stanowi przeciwwskazanie do karmienia**, a powrót do karmienia wymaga przerwy co najmniej 14 dni od ostatniej sesji lub odczekania 5 okresów półtrwania danego leku. W profilaktyce i leczeniu nudności i wymiotów preferuje się ondansetron (zamiast metoklopramidu/domperidonu).

Podczas pozycjonowania do operacji należy unikać dodatkowego ucisku na tkankę piersi.