

**Анестезіологічний компонент  
стратегії «Fast track surgery»:  
аугментована  
інтратекальна анестезія**

Сергій Бишовець  
доцент кафедри анестезіології  
та інтенсивної терапії  
НМАПО імені П.Л. Шупика

# СУЧАСНІ ТРЕНДИ В ХІРУРГІЇ

- **Fast track surgery** – швидкий шлях в хірургії
- **ERAS early rehabilitation after surgery** – рання реабілітація після операції

Започаткував Н. Kehlet

# Принципи (J. Wind, 2006)

- Інформування пацієнта
- Відмова від підготовки кишечника
- Відмова від «важкої» премедикації
- Пробіотики
- Відмова від голодування
- Глюкоза за 2 год до операції
- Регіонарна анестезія

- “Швидкі” анестетики
- Адекватна інфузія (рестректив)
- Мініінвазія
- Профілактика гіпотермії
- Неопіоїдна аналгезія
- Відмова від рутинних зондів, дренажів
- Видалення сечового катетера
- Прокінетикі
- Пероральне харчування
- Мобілізація

Кетамін, бензодіазепіни, опіоїди, галогени, закис азоту, пропофол, етомідат, барбітурати і т.д.

## **ВИКЛИКАЮТЬ**

нейродегенеративні процеси в мозку і порушують когнітивні функції, ушкоджують генну експресію, що регулює білковий синтез, значна імунодепресія

*R.D. Mellon // // Anesh. Analg. – 2007:104(3): 509–520*

- Головне в анестезії – адекватне знебол.
- Гіпнот. компонент, ШВЛ – другорядні і залежать від аналгезії ( $\downarrow A \rightarrow \uparrow \Gamma + MP$ )
  - Арсенал ТА  $\uparrow$  відновлення + несе потенційні ризики для хворого
- Опіоїди – базис ТА – проблема гіпералгезія
- Якщо можна без ТА – позитив очевидний

# СА ↑ популярність в ХХІ ст. (переваги для лікаря і пацієнта):

- ідеальна аналгезія й МР
- ↓ кошторис, простота виконання
- відсутність потреби в мед. сні та ШВЛ
- «зменшення кішечнику» → для ЛС
- ↓ крововтрати, інфекції і імунодепресії
- ↑ перистальтики, загоєння анастомозів
- ↓ СА vs ЕА краще знеболювання —  
↑ щільність блоку

Неврологічні ускладнення після центральних блокад зустрічаються з частотою 4:10000 (0,04%), а хронічне неврологічне ушкодження виникає дуже рідко.

Brull R., 2007

Аналіз страхових позовів в Швеції показав, що ці проблеми зустрічаються з частотою 1:13000 СА, а випадки менінгіту – в 1:40000 СА

Овечкин А.М., 2010



# Центр безпеки пацієнта, Фінляндія

Ускладнення СА – 1 : 775 000

ЕА – 1 : 62 000

ЕА (хронічний біль) – 1 : 12 000

ЕА (пологи) – 1 : 144 000

СЕА – 1 : 89 000

НА гематома СА – 1 : 775 000

ЕА – 1 : 26 400

СЕА – 1 : 17 800

- Якість периопераційного знеболювання значно покращується, коли у СА «виростає» тривалий аналгетичний «хвіст»
- Здійснити подібне можна за допомогою опіоїдних ад'ювантів

Бупренорфін. Полусинтетичний опіоїд, похідне тебаїну. Парціальний агоніст  $\mu$ -рецепторів (50 разів сильніше зв'язується, ніж морфін з рецептором). Чемпіон з ліпофільності.

Безпека ↓ дихання

Відсутня гіпералгезія (ORL1, дельта)

Нема реактивації герпеса

Попереджує озноб

ІТ доза: 0,06 – 0,12 мг

Інtrateкальні опіоїди активують центральні (без периферії) опіоїдні рецептори – кардіопротекція проти ушкодження ішемія – реперфузія.

G.T. Wong // *Anesh. Analg.* – 2010:111(1): 24–28

# АНАЛГЕТИЧНИЙ ДОДАТОК

- нефопам: ВМ 20 мг за 40 хв до операції
- парацетамол: ВВ, орально 1 г до операції та кожні 8 год протягом 2 діб
- дексалгін: ВВ 50 мг до операції та кожні 8 год протягом 2 діб
- дексаметазон: ВВ 8 мг до операції
- ондансетрон: ВВ 8 мг до операції
- інфільтрація ЛА місця інтервенції

Прооперовано понад 2 тис. пацієнтів

*Аналіз останньої сотні*

- жінок – 65,9%
- чоловіків – 34,1%
- вік –  $55,5 \pm 3,3$  років
- маса тіла –  $84,8 \pm 2,9$  кг
- індекс маси тіла –  $30,2 \pm 0,9$  кг/м<sup>2</sup>
- фізичний статус – I–III ASA

# Спектр операцій

- Жовчнокам'яна хвороба (ЛС) – 38,1%
- Варикозна хвороба вен НК – 16,7%
- Кіста яєчника (ЛС) – 9,5%
- Варікоцеле (ЛС) – 9,5%
- Грижи (ЛС+ЛТ) – 11,8%
- Закриття стоми – 4,8%
- Злукова хвороба (ЛС) – 2,4%
- Абсцес печінки (ЛС) – 2,4%
- Гострий апендицит (ЛС) – 2,4%
- Фіброміома матки – 2,4%

## Ускладнення

- Свербіж (+ за +++)  
– 11,8%  
(лікування – налоксон – 100%)
- ПО нудота – 7,1%
- ПОНБ – 4,8%
- Затримка сечі – 2,4%



# ПО біль за числовою рейтинговою шкалою болю від 0 до 10 балів

	3 год	12 год	24 год	48 год
ШБ	0	0	$0,47 \pm 0,08$ $p=0,0001$	$0,50 \pm 0,09$ $P=0,0001$

**Середній ліжко–день**

**36,4±3,5 год**

