

## **Проводниковая анестезия у герантологических пациентов с высокой степенью анестезиологического риска**

**В.Н. ПОЛИЩУК**

*Проводниковая анестезия, как альтернативный вид обезболивания у пациентов пожилого возраста с тяжелой сопутствующей патологией.*

**Ключевые слова:** ампутация, проводниковая анестезия, седация, лидокаин

## **Regional anesthesia in elderly patients with high anesthetic risk**

**V. POLISHCHUK**

*Regional anesthesia as an alternative type of anesthesia in elderly patients with severe co-morbidities.*

**Key words:** amputation, regional anesthesia, sedation, lidocaine

**УДК 617-089.5**

## **Преваги поєднаної анестезії при проктологічних операціях**

**В.М. ПОЛІЩУК, О.В. ПІВЕНЬ, Д.В. ГРИЩЕНКО**

*Результати застосування Севофлюрану у поєднанні з подовженою епідуральною анестезією, забезпечує швидке пробудження після закінчення хірургічного втручання і адекватну аналгезію у післяопераційному періоді.*

**Ключові слова:** поєднана анестезія, епідуральний катетер, інгаляційний анестетик Севофлюран, рання екстубація.

З розширенням об'єму хірургічних втручань при онкологічній патології на товстому кішківнику, корінним чином змінилася тактика анестезіологічного забезпечення. Дедалі частіше використовується поєднана анестезія.

**Метою роботи** і її актуальність є порівняння різновидів загальної та поєднаної анестезії при проктологічних операціях, часу відновлення свідомості, дихання, м'язового тону в ранньому післяопераційному періоді при застосуванні галогеновмісного інгаляційного анестетика – севофлюрану та епідурального блоку.

### **Матеріали і методи**

Досліджено і проаналізовано 74 історії хвороби пацієнтів оперованих у проктологічному відділенні Головного військового клінічного госпіталю

(ГВКГ) та 28 хворих в центрі малоінвазивної хірургії Державної наукової установи «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами (ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС).

Ураховувались три етапи: підготовка до операції, проведення знеболення під час хірургічного втручання та лікування пацієнта у післяопераційному періоді. Всі хворі були розподілені на три групи. Розглянута лише онкологічна патологія – злоякісна пухлина прямої кишки. У всіх виконана операція черевне-анальна резекція прямої кишки.

Перша група – 30 пацієнтів, яким проводилась загальна анестезія в умовах тотальної міоплегії, штучної вентиляції легенів (ШВЛ) та застосування інгаляційного анестетика закису азоту;

Друга – 44 хворих, поєднана анестезія з катетеризацією епідурального простору + внутрішньовенна анестезія з ШВЛ закисною-кисневою сумішшю;

Третя група – 28 оперованих, де використана поєднана анестезія: епідуральна + загальна анестезія в умовах ШВЛ і застосуванням закису азоту та севофлюрану.

Як правило більшість пацієнтів мали приховану гіповолемію, що обумовлено підготовкою до операції (зменшення кількості вживаної їжі, води, призначення фортрансу, магnezії, дуфалака). Проводилась передопераційна корекція ішемічної хвороби серця, гіпертонічної хвороби, порушень серцевого ритму, профілактика стресових виразок, додаткові дослідження (УЗД нирок, ФГДС шлунку та дванадцятипалої кишки, колоно- та ректоскопія). Призначались загальні та біохімічні аналізи, вивчалась система згортання крові, визначалась група крові та резус-фактор, маркери гепатиту «В» та «С», флюорографія легенів. У переважній більшості, для забезпечення адекватної інфузійної терапії, гемотрансфузії та вимірювання центрального венозного тиску перед операцією виконана катетеризація підключичної та яремної вени.

Досліджено 102 пацієнта серед них 76 чоловіків та 26 жінок.

Середній вік оперованих хворих становив 63.21 роки, наймолодший пацієнт мав – 34, найстарший – 88 років. Середній індекс маси тіла (ІМТ) – 26.6, максимальний – 35.29, що відповідає ожирінню другого ступеню, мінімальний – 21.9. Середня вага пацієнтів в першій групі – 75.99 кг, у другій – 76.11 кг, у третій – 77 кг (дивись табл. 1).

Рівень катетеризації епідурального простору виконувався в проміжках Th<sub>10</sub> – L<sub>2</sub> і катетер заводився на 3.5–4.5 см в краніальному напрямку.

Закис азоту, у першій та другій групах, використовувалась у співвідношенні до кисню – 2:1, а в третій – 1:1 із застосуванням севофлюрану 0.88 – 1.05 об'ємних% впродовж 190 хвилин.

Таблиця 1

### Антропометричні показники пацієнтів по групах

Стать	Перша група		Друга група		Третя група	
	Чол.	Жін.	Чол.	Жін.	Чол.	Жін.
Кількість	26	4	31	13	19	9
Середній вік	65.11	64.25	63.4	54.2	69.3	63.0
Середня вага (кг)	76.6	72.0	77.63	72.5	81.13	68.3
Середній зріст(см)	174	158	173.81	162.92	171.44	165.7
Індекс маси тіла	25.3	28.84	25.7	27.31	27.6	24.88

### Результати та їх обговорення

Середня тривалість операції становила 182 хвилини, анестезії – 198.

Всіх пацієнтів було доставлено в палату інтенсивної терапії для подальшого моніторного спостереження та лікування у післяопераційному періоді. Оперовані першої та другої груп потребували пролонгованої штучної вентиляції легень до повного відновлення свідомості, м'язового тонусу та адекватного самостійного дихання. Хворі третьої групи, де застосовувався сучасний інгаляційний анестетик севофлюран – прокидалися на операційному столі через 6–15 хвилин, а відновлення ефективного самостійного дихання на 4–13 хвилині, що дозволяло виконувати екстубацію на операційному столі (дивись табл. 2).

Таблиця 2

### Відновлення свідомості та дихання при різних видах анестезії

	Перша група	Друга група	Третя група
Тіопентал натрію (мг/кг/год)	2.0	1.57	0.78
Рекафол (мг) і (мг/кг/год)	200 / 0.8	192.4 / 0.77	157 / 0.617
ГОМК (г) і (мг/кг/год)	5.2 / 20.7	5.0 / 19.9	–
Сибазон (мг/год)	2.27	2.09	2.0
Фентаніл (мкг/кг/год)	3.87	2.47	0.53
Ардуан (мг) і (мг/год)	8.05 / 2.44	7.26 / 2.2	–
Норкурон (мг) і (мг/год)	–	–	9.37 / 2.84
Лідокаїн (мг/год)	–	127	147
Крововтрата (мл)	430		
Об'єм інфузії (мл/год)	739		
Самостійне дихання (хв.)	86	87	9
Відновлення свідомості (хв.)	71	82	11
Екстубація (в хвиликах)	146	132	19

У післяопераційному періоді в першій та другій групах застосовували комбінацію, наркотичних (промедол, омнопом) та не наркотичних анальге-

тиків (анальгін 2–2.5 г) а для підсилення та синергічної дії додатково вводився димедрол 10–20 мг/добу, інколи сибазон 5–10 мг/добу.

Середньодобова доза промедолу у першій групі становила 60 мг/добу, у другій – 40 мг.

Епідуральний катетер використовувався впродовж 4–5 діб.

Доза лідокаїну, яку застосовували для знеболення через епідуральний катетер у пацієнтів другої групи, становила 400–480 мг в перші дві доби, а в наступні 240–360 мг/добу.

В третій групі, знеболення проводилось постійним введенням 0.125–0.2% розчину маркаїну (7.5–12.5 мг/год) через епідуральний катетер інфузоматом в першу післяопераційну добу, а потім титровано кожні 4–5 годин по 10–12.5 мг. У третій групі додатково при недостатньому знеболенню верхнього кута післяопераційної рани, вводили дексалгін 50–100 мг на добу та диклоберл 75 мг/добу.

Основна мета післяопераційного періоду, забезпечити адекватне лікування, знеболення, профілактику ускладнень, належний та гідний комфорт пацієнту. Біль після операції – це «ворог» з яким бореться анестезіолог для зменшення патологічної дії на всі органи і системи та забезпечення швидкого одужання пацієнта.

Інтенсивність післяопераційного болю, активність пацієнтів, ефективність знеболення, оцінювались за шкалою «принца Генрі». Хворі першої групи оцінювали інтенсивність болю 2–4 бали, в середньому – 3; другої групи 1–3 бали, а третьої 0 – 2 в середньому – 1 бал.

### Шкала «принца Генрі» для оцінки болю після операції

Характеристика болю	Оцінка
Нема болю під час кашлю	0
Біль під час кашлю, але не під час глибокого дихання	1
Біль під час глибокого дихання, але не у спокої	2
Біль у спокої, слабкий	3
Біль у спокої, сильний	4

### Висновки

- використання пролангованої епідуральної анестезії дає змогу зменшити кількість наркотичних препаратів під час операції та в ранньому післяопераційному періоді;
- впровадження галогеновмісного інгаляційного анестетика – севофлюрану, дозволяє своєчасному виведенню хворих із стану наркотичного сну, швидкому відновленню свідомості, самостійного дихання, ранньої екстубації, активізації та профілактики гіпостатичних ускладнень.

- подовжена епідуральна анестезія допомагає знизити ризик ускладнень у пацієнтів з надлишковою масою тіла і важкою супутньою патологією.

### Література

1. Севоран (Sevoran) Sevoflurane інформація про препарат.
2. Клиническая анестезиология. В 3 томах – Морган мл. Дж. Эдвард Севоран. *Опис препарату.*
3. Севоран, інструкція, застосування препарату *СЕВОРАН*.

### Преимущества сочетанной анестезии при проктологических операциях

**В.Н. ПОЛИЩУК, О.В. ПИВЕНЬ, Д.В. ГРИЩЕНКО**

*Применение Севофлюрана в сочетании с продленной эпидуральной анестезией обеспечивает быстрое пробуждение, раннюю экстубацию пациентов по окончании операции и адекватную аналгезию в послеоперационном периоде.*

**Ключевые слова:** *сочетанная анестезия, эпидуральный катетер, ингаляционный анестетик Севофлюран, ранняя экстубация.*

### Advantages of combined anesthesia at proctologic operations

**V. POLISHCHUK, O. PIVEN', D. GRYSHCENKO**

*The use of Sevofluran in combination with prolonged epidural anesthesia provides rapid awakening after surgery, early extubation of patients at the end of surgery and adequate analgesia in the postoperative period.*

**Key words:** *combined anesthesia, an epidural catheter, inhalation anesthetics Sevofluran, early extubation.*

**УДК 616-005.6**

### Системний тромболізис при гострому тромбозі

**В.М. ПОЛІЩУК, О.Є. ШВЕД,  
Ю.М. ГУПАЛО, Д.В. ГРИЩЕНКО**

*Системний тромболізис запобігає хірургічному втручанню при гострих тромбозах судин верхніх і нижніх кінцівок.*

**Ключові слова:** *тромболізис, урокіназа, гепарин, клексан.*

Системний тромболізис (реперфузія) є одним з найбільш прогресивних методів і стратегічним направленням у лікуванні гострих тромбозів, відновлення