

# **РОЛЬ МЕТОДИКИ ЗНЕБОЛЕННЯ ПРИ ОПЕРАТИВНОМУ ЛІКУВАННІ ПЕРЕЛОМІВ ДИСТАЛЬНОГО МЕТАЕПІФІЗУ ПЛЕЧОВОЇ КІСТКИ**

Ковальов О.С., Пелипенко О.В., Павленко С.М.

Полтавський державний медичний університет, Полтава, Україна

*Ключові слова: блок плечового сплетення, інтубаційний наркоз, плечова кістка, провідникова анестезія, реабілітація.*

**Вступ.** Переломи дистального метаепіфізу плечової кістки – одні з найчастіших травм верхньої кінцівки, які потребують оперативного втручання з максимально точною репозицією та стабільною фіксацією уламків під відповідним знеболенням. Сьогодні найпоширенішими методиками, за допомогою яких можливо досягти знечулення, є інтубаційний (інгальційний) наркоз та блокада плечового сплетення.

За даними наукової літератури під час вибору анестезіологічного забезпечення операції необхідно враховувати співвідношення між потенційними ризиками та клінічними перевагами, що надалі відіграє ключову роль не лише у її безпеці, але й у подальшому відновленні функції кінцівки, тривалості реабілітації, ризику ускладнень і задоволеності пацієнтів.

**Мета.** Порівняти ефективність, безпеку та післяопераційні результати застосування інтубаційного наркозу та блокади плечового сплетення при хірургічному лікуванні хворих із переломами дистального метаепіфізу плечової кістки зі зміщенням уламків.

**Матеріали та методи.** У дослідженні взяли участь 48 пацієнтів віком від 22 до 78 років, які поступили протягом 2020-2024 років до травматологічного відділення КП «1-а МКЛ ПМР» з діагнозом: закритий перелом дистального метаепіфізу плечової кістки зі зміщенням уламків. Хворих було розділено на дві групи: I група (n=24), у яких оперативне втручання проводилося під інгальційним наркозом з інтубацією; II група (n=24) – операція проведена під блокадою плечового сплетення розчином лонгокаїну з використанням методики УЗД-навігації.

Усі хворі проходили стандартизований курс післяопераційної реабілітації, що включав ЛФК та медикаментозну підтримку.

Оцінювалися наступні показники: тривалість анестезіологічного етапу, час виходу з наркозу/блокади, гемодинамічна стабільність, післяопераційна аналгезія, вираженість післяопераційного больового синдрому (за візуально-аналоговою шкалою 0-10), частота неврологічних ускладнень, час початку активної реабілітації, функціональні результати (за шкалою DASH) через 4 та 12 тижнів, рівень задоволеності пацієнтів (за візуально-аналоговою шкалою 0-10).

**Результати.** Тривалість операції в обох групах була статистично однаковою (середнє значення  $160 \pm 10$  хв.). Тривалість підготовки до операції в середньому була на 15 хв. більшою в I групі. Блокада плечового сплетення з використанням УЗД-навігації, хоча є методикою з високою клінічною ефективністю, але супроводжується незначним ризиком ушкодження нервових структур, що повністю відсутні при інтубаційному наркозі, де нервова тканина не зазнає безпосереднього впливу. У випадках співпадіння застосування блокади плечового сплетення та можливого ятрогенного ушкодження периферичних нервових структур можлива поява складнощів у діагностиці причини нейропатії. Електронейроміографія, як метод незалежного об'єктивного оцінювання, дозволяє визначитися з можливою ділянкою ураження нервів, розмежувати відповідальність анестезіологів та ортопедів-травматологів і сумісно з неврологами обрати найбільш оптимальний шлях подальших реабілітаційних заходів.

Під час дослідження з'ясовано, що після застосування інтубаційного наркозу (I група) характерною є наявність раннього післяопераційного больового синдрому, який виникає вже через 1-1,5 години після пробудження та потребує раннього введення системних анальгетиків. Натомість блокада плечового сплетення (II група) забезпечує відтерміновану появу болю через 8-10 годин, що значно зменшує потребу в опіоїдних анальгетиках та покращує комфорт пацієнта в перші критичні години після операції.

Післяопераційний біль у перші 6 годин після операції за візуально-аналоговою шкалою у I групі мав значення 6,2; у II групі – 0. Не потребували додаткового знеболення в перші 12 годин після операції 74% пацієнтів у II групі.

Ускладнення у групі I не спостерігалися, у групі II – парестезії (2 випадки, минули протягом 24-48 год).

Крім того, тривала аналгезія, відсутність загальної медикаментозної седації та гемодинамічна стабільність при блокаді плечового сплетення сприяють ранньому відновленню активних рухів та швидшому початку реабілітаційних заходів на 2-3 добу після операції, що контрастує з пізнішим включенням функціональної активності на 4-5 добу при використанні інтубаційного наркозу, зумовленим рефлексорним скороченням м'язів згинальної поверхні верхньої кінцівки. Функціональні результати (DASH через 12 тижнів): I група –  $24,1 \pm 3,0$ , II група –  $17,5 \pm 2,2$ . Рівень задоволеності пацієнтів у I групі склав 7,5, у II групі – 9,2.

**Висновки.** Беручи до уваги потенційний, але контрольований ризик ушкодження нервових структур при блокаді плечового сплетення, переваги у вигляді кращого контролю больового синдрому, більш низької частоти системних ускладнень та пришвидшеного функціонального відновлення, вищої задоволеності пацієнтів, можливе обґрунтоване її застосування у більшості випадків оперативного лікування переломів дистального метаепіфізу плечової кістки, особливо у пацієнтів старших вікових груп. Водночас інтубаційний наркоз може бути доцільним у пацієнтів із складною анатомією плечового сплетення або при неможливості проведення регіонарної блокади.