

# МІНІМІЗУВАННЯ ТЕРМІНУ ЛІЖКОВОГО РЕЖИМУ ПАЦІЄНТІВ ПРИ ПЕРЕЛОМІ ПРОКСИМАЛЬНОГО ВІДДІЛУ СТЕГНА

Козін О.А., Павленко С.М.

*Полтавський державний медичний університет, Полтава, Україна*

**Ключові слова:** проксимальний відділ стегна, остеосинтез, геронтологічний пацієнт, рання мобілізація.

**Вступ.** Вікова група пацієнтів від 60 років і старше є однією з найскладніших при забезпеченні анестезіологічної підтримки під час оперативних втручань з приводу переломів кісток взагалі, а особливо – проксимального відділу стегнової кістки (ПВСК). Наявність у цього контингенту постраждалих важкої коморбідної (супутньої) патології є однією з головних причин, що вимагають проведення інтенсивної терапії у післяопераційному періоді.

Проведення остеосинтезу при вказаній патології нерідко пов'язане з індивідуальними особливостями постраждалих, серед яких інволюційні зміни геометрії кістки, виражений остеопороз, а також проблеми з вибором стандартних фіксаторів та подальшим режимом реабілітації. Усі ці фактори повинні бути чітко враховані під час проведення повноцінного відновного лікування геронтологічного пацієнта. Тривала іммобілізація та ліжковий режим літньої людини несуть у собі значно вищий ризик летальності, ніж саме операційне втручання.

Скорочення термінів ліжкового режиму (рання мобілізація) у пацієнтів літнього та старечого віку після остеосинтезу ПВСК є головним чинником зниження летальності та профілактики важких гіпостатичних ускладнень, таких як гіпостатична пневмонія, тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА) та пролежні. Взяття пацієнта старечого віку (75-90 років і старше) на операцію – це завжди делікатний баланс між хірургічним ризиком та смертельною небезпекою тривалого ліжкового режиму.

**Мета.** Визначити соматичні, організаційні та тактичні критерії мінімізування терміну ліжкового режиму при лікуванні пацієнтів з переломом проксимального відділу стегна.

**Матеріали та методи.** Проведено аналіз даних лікування 76 пацієнтів з переломами проксимального відділу стегна. За гендерним розподілом більшість становили жінки – 54 пацієнтки, їхній середній

вік склав  $76,4 \pm 0,5$  роки. Чоловіків було 22 особи, із середнім віком  $72,3 \pm 0,7$  роки.

При аналізі даних за віковими критеріями було використано класифікацію ВООЗ, згідно з якою пацієнтів розподілили на дві групи:

- I група (люди похилого віку): 60-74 роки.
- II група (люди старечого віку): 75-90 років і старше.

Під час оперативного лікування для стабільного остеосинтезу стегнової кістки в усіх клінічних випадках використовувалися сучасні інтрамедулярні стрижні типу Proximal Femoral Nail Antirotation (PFNa).

**Результати.** 1. Передопераційна стратегія та концепція «Optimal Window».

Головний принцип сучасної геріатричної травматології базується на постулаті: «Пацієнт повинен бути оперований якнайшвидше, якщо тільки він не перебуває в термінальному стані». Оптимальне хірургічне вікно (Optimal window) – це перші 24-48 годин з моменту отримання травми. тим не менш, всього 72,3% пацієнтам оперативне втручання виконано у оптимальні терміни.

Умови, за яких пацієнта можна і потрібно брати в операційну, поділяли на три блоки:

1. Соматичні критерії (допустимий рівень компенсації).

Очікувати від пацієнта віком 85 років ідеальних лабораторних аналізів є нереалістичним. Мета передопераційної підготовки – не «вилікувати» хронічні хвороби, а перевести їх у стан тимчасової субкомпенсації для безпечного перенесення анестезії та операції.

• Гемодинамічна стабільність: Систолічний артеріальний тиск стабілізований у межах 100-160 мм рт. ст. (без застосування критичних доз вазопресорів), відсутність гострих порушень ритму із високою частотою шлуночкових скорочень (наприклад, неконтрольованої тахисистолічної форми фібриляції передсердь).

• Дихальна спроможність: Відсутність прогресуючої гострої дихальної недостатності. Сатурація крові вища за 90% (на тлі інсуфляції кисню або без неї). Якщо у пацієнта наявне хронічне обструктивне захворювання легенів (ХОЗЛ), воно мало бути попередньо купіроване бронходилататорами.

• Лабораторні маркери безпеки: Рівень гемоглобіну не менше ніж 80-90 г/л. При нижчих показниках проводилась передопераційна таргетна гемотрансфузія (переливання еритроцитарної маси). Також обов'язковою є корекція грубих електролітних порушень (критична

гіпо- або гіперкаліємія мала бути усунена, оскільки вона безпосередньо загрожує зупинкою серця на операційному столі).

- Глікемічний контроль: Рівень глюкози крові менше ніж 10-11 ммоль/л (за умови відсутності кетоацидозу або гіперосмолярного стану).

- Корекція коагулопатії: Якщо пацієнт приймав антикоагулянти, за можливості вводяться антидоти або свіжозаморожена плазма для досягнення безпечного рівня показників оцінки протромбінового часу. Проте затримка операції більше ніж на 48 годин через прийом пероральних антикоагулянтів часто несе значно більше ризиків для життя, ніж сама хірургічна кровотеча.

## 2. Організаційні та тактичні умови

- Консиліумний підхід (Ortho-Geriatric Care): Рішення про операцію приймалось колегіально спільно травматологом, анестезіологом та терапевтом. Оцінювався ступінь ризику за шкалою ASA. Пацієнти ASA III та IV класу оперувались рутинно після швидкої підготовки. Пацієнти V класу (термінальні) – виключно за життєвими показаннями.

- Готовність анестезіологічної бригади: Застосування селективної регіонарної анестезії (як правило виконувалась спінальна анестезія низькими дозами). Це мінімізувало медикаментозне навантаження на організм та суттєво знижувало ризик розвитку післяопераційних ускладнень.

- Згода на втручання: Наявність усвідомленої згоди пацієнта, або, у разі вираженої деменції чи психозу, згоди його офіційних представників (родичів).

Виявлено досить обмежений перелік станів, які вимагали обов'язкового відтермінування:

1. Гострий інфаркт міокарда або гостре порушення мозкового кровообігу (інсульт).

2. Виражена декомпенсація серцевої недостатності.

3. Критичні порушення ритму.

4. Гострий тромбоз вен (найчастіше в даному дослідженні).  
Остеосинтез виконувався після терапевтичного вікна (від 11 до 20 днів), коли за даними УЗД підтверджувалась відсутність загрози флотації тромбу.

Операції у пацієнтів старечого віку виконувались лікарями, які досконало володіли технікою закритої репозиції на ортопедичному столі та швидкого введення фіксатора під ЕОП-контролем. Тривалість самої операції не перевищувала 40 хвилин, що є позитивним для мінімізації крововтрати та анестезіологічного навантаження.

У процесі дослідження було детально проаналізовано характер ускладнень, пов'язаних із міграцією фіксуючих елементів імплантів.

Аналіз фронтальних та аксіальних рентгенограм, виконаних безпосередньо після операції, показав, що в усіх випадках медіальної (cutout) та латеральної (outout) міграції величина відстані від кінчика гвинта до верхівки головки (Tip-Apex Distance – TAD) перевищувала безпечний поріг у 25 мм. Крім того, розташування шийкового компонента фіксатора у 84,6% випадків не відповідало оптимальній позиції згідно з анатомічними зонами Клівленда (зони 6, 8, 9).

Для безпечного та ефективного мінімізування ліжкового режиму було виділено чіткі соматичні, анестезіологічні та клінічні критерії готовності пацієнта до активізації:

- Компенсація супутньої патології: Оцінка стану за шкалою ASA. Головними орієнтирами для старту мобілізації є стабілізація гемодинамічних показників, корекція хронічної серцевої недостатності, відновлення адекватного газообміну в легенях та повна відсутність гострих проявів післяопераційного делірію.

- Лабораторний контроль: Рівень гемоглобіну вище за 80-90 г/л (за потреби – проведення таргетної гемотрансфузії), стійка нормалізація електролітного балансу, а також обов'язкова відсутність вираженої гіпоальбумінемії, оскільки дефіцит білка безпосередньо знижує м'язову силу пацієнта.

- Ефективне купірування болю: Обов'язкове впровадження протоколів мультимодальної анальгезії. Критерій успішності: рівень болю за візуально-аналоговою шкалою (ВАШ) при спробі руху пацієнта в ліжку чи при спробі сісти не повинен перевищувати 3-4 балів.

**Висновки.** 1) «Неідеальний» соматичний статус геронтологічного пацієнта – це привід для проведення швидкої, інтенсивної передопераційної корекції у межах 24-48 годин, а не для відмови від оперативного лікування.

2) Техніка установки імпланту для остеосинтезу проксимального відділу стегнової кістки повинна забезпечувати максимально надійну та стабільну фіксацію відломків. Це є запорукою універсальної та ранньої післяопераційної реабілітації.

3) Мінімізування ліжкового режиму можливе лише за умови чіткої орієнтації на міждисциплінарний підхід (ортопед-травматолог, анестезіолог, терапевт/геріатр, ерготерапевт). Моніторинг та контроль відновлення пацієнта і його побутової адаптації слід розпочинати вже на госпітальному етапі, використовуючи критерії Міжнародної класифікації функціонування (МКФ).