

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ФАРМАКОТЕРАПІЇ**

ЛІКИ – ЛЮДИНІ

**Сучасні проблеми створення,
вивчення та апробації
лікарських засобів**

Матеріали XXVIII всеукраїнської
науково-практичної
конференції з міжнародною участю

**3 лютого 2011 року
м. Харків**

*Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ
№ 1 від 10 січня 2011 року*

Харків
Видавництво НФаУ
2011

ЕНДОГЕННІ МЕХАНІЗМИ АНТІНОЦИЦЕПТИВНОГО ЗНЕБОЛЕННЯ ОПЕРАЦІЙ З ВЕЛИКОЮ КРОВОВТРАТОЮ

Поталов С.О., Голдовський Б.М., Серіков К.В., Корогод С.М.,
Льовкін О.А., Горобець В.П.

Запорізька медична академія післядипломної освіти, м.Запоріжжя

Навіть ефективні методи регіонарної анестезії (спінальна і епідуральна), які повністю забезпечують безболісність оперативних втручань та виключають прояви ноцицептивної стимуляції, потребують використання седативних препаратів, щоб нівелювати прояви психо-емоційного напруження і страху, які відчуває хворий в умовах операційної. Проте майже всі снодійні та седативні препарати, пригнічуючи свідомість, викликають втрату контролю за прохідністю дихальних шляхів, обмежують вентиляцію легень, зменшують судинний тонус та скоротливу здатність міокарду, що потребує додаткового пильного нагляду та лікування. Транскраніальна електростимуляція (ТЕС) забезпечує комфортну садацію хворого під час операції, що виконується під регіонарною анестезією без сторонніх впливів на показники життєво-важливих функцій. Але переваги чи недоліки ТЕС у порівнянні з використанням фармакологічних засобів, таких як пропофол, барбітурати та діазепіни ще не вивчалися. Мета дослідження – визначити ефективність нефармакологічної садації пацієнтів під час оперативного лікування травматичних ушкоджень кісток та суглобів під регіонарною анестезією в порівнянні з використанням фармакологічних засобів для садації. Матеріал та методи - Дослідження проведено у 178 хворих у віці 19-56 років, яким проводились оперативні втручання під регіонарною анестезією (спінальною, епідуральною або блокадою нервових сплетень). У залежності від методу садації хворі були випадково розподілені на 2 групи. У першу групу увійшло 98 пацієнтів, у яких з метою садації під час операції використовували метод ТЕС. У другій групі було 80 хворих, для садації у яких застосовували пропофол (Рекофол). У 1-й групі хворих для попередження негативних вегетативних та гемодинамічних реакцій, що викликані емоційним напруженням, та надання їм психологічного комфорту, перед початком операції, після виконання регіонарної анестезії проводили транскраніальну електростимуляцію (ТЕС) постійним струмом (1.5-2 мА) з перемінною скважністю й частотою прямокутних імпульсів 800-900 Гц та продовжували ТЕС до закінчення оперативного втручання. Перед проведенням ТЕС інформували пацієнта про особливості

немедикаментозної седації, виключаючої будь-які негативні впливи на організм. Окрім того, попереджали хворого про можливість відчуття під електродами незначного болю, про які він повинен повідомити лікаря, щоб своєчасно зменшити силу струму. Також пацієнта інформували, що під час операції він не буде відчувати ніякого болю та дискомфорту та може спокійно спати. Відмова пацієнта від запропонованого методу седації, органічні, травматичні або інфекційні захворювання центральної нервової системи, психічні захворювання, наркоманія, алкогольна інтоксикація та тяжкі соматичні хвороби в стадії декомпенсації вважали протипоказами для ТЕС. Електроди апарату електронаркозу “ЛЭНАР”. накладали лобно-мастоїдально з обох сторін. Для попередження електричних опіків під електроди накладали електропровідний гель, або серветки, змочені 0.9% розчином хлориду натрію, постійно стежачи за їх вологістю. У другій групі седацію пацієнтів проводили постійною інфузією 1% розчину пропофолу за допомогою шприцевого насоса “SEP-12S AITECKS” Viltechmedia. Початковий болюс пропофолу був 0,8-1 мг/кг, а через 10 хв. на протязі операції швидкість інфузії складала $2,9 \pm 1,1$ мг/кг год. Ступінь седації оцінювали за 5 бальною шкалою. Реєстрували випадки неадекватної або надмірної седації, число випадків болю та непереносимості ТЕС, тремтіння, число епізодів зниження $SpO_2 < 94\%$. Результати: Запропонований метод інтраопераційної седації відрізняється від відомих схем тим, що після виконання регіонарної анестезії розчином місцевого анестетика заспокоєння пацієнта та надання йому психофізіологічного комфорту і відчуття “відсутності” в операційній досягалось транскраніальною електричною стимуляцією лімбічних структур головного мозку. При цьому розвивається заспокоєнність, поверхневий сон, відсутні гемодинамічні та вегетативні прояви емоційного стресу. Седативний компонент регіонарної анестезії досягався за допомогою ТЕС у 73% пацієнтів, дорівнюючи такому ж при використанні пропофолу, але при нефар-макологічній седації була відсутня необхідність контролю за прохідністю дихальних шляхів та не було ознак негативного впливу на серцевий ритм і судинний тонус. У 27% хворих 1-ої групи при проведенні ТЕС або не відмічалось достатнього рівня седації, або ТЕС були повинні припинити через неприємні відчуття під електродами. У 2-х хворих під час ТЕС відмічали психоемоційне збудження. У всіх цих хворих продовження операції відбувалось після початку довенної седації пропофолом.

Таким чином: транскраніальна електростимуляція забезпечує задовільний седативний компонент регіонарної анестезії, порівнюваний з седацією пропофолом; неефективність седації при ТЕС спостерігається у 27% пацієнтів; за допомогою ТЕС досягається підвищення якості анестезії та зменшення витрат на лікування хворих.