

УДК 616.8-089(035.3)

Георгіянц М.А.<sup>1</sup>, Корсунов В.А.<sup>1</sup>, Кухар Д.І.<sup>2</sup>, Пороша Н.С.<sup>2</sup>, Столяров К.Є.<sup>2</sup>, Зубко В.О.<sup>2</sup><sup>1</sup>Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна<sup>2</sup>Харківська обласна дитяча інфекційна клінічна лікарня, м. Харків, Україна

### Інтенсивна терапія критичної внутрішньочерепної гіпертензії при інфекціях центральної нервової системи у дітей. Фокус на перфузії та оксигенації

**Вступ.** Підвищення внутрішньочерепного тиску, або внутрішньочерепна гіпертензія (ВЧГ), — поширене неврологічне ускладнення у дітей з нейроінфекціями. Універсальними наслідками ВЧГ є зниження церебрального перфузійного тиску (ЦПТ), церебральна ішемія, синдроми уклінення, які є визначними факторами формування несприятливих неврологічних виходів (інвалідизація, хронічний вегетативний статус, смерть мозку тощо). Зростання ВЧГ понад 20–25 мм рт.ст. потребує проведення інтенсивної терапії (ІТ), а до 40 мм рт.ст. — вважається вкрай загрозливим станом, що потребує невідкладного втручання. **Мета:** покращити результати ІТ дітей з нейроінфекціями та критичною ВЧГ шляхом оптимізації нейромоніторингу та використання доктрини контролю ЦПТ. **Матеріали та методи.** Було проведено комплексне клініко-лабораторне дослідження, до якого ввійшло 54 хворих віком від 1,5 міс. до 17 років (медіана — 40 міс.), які потребували ІТ в умовах відділення інтенсивної терапії Комунального некомерційного підприємства Харківської обласної ради «Обласна дитяча інфекційна клінічна лікарня» у зв'язку з тяжким перебігом інфекцій ЦНС та розвитком ВЧГ, судом, розладів свідомості. ІТ була спрямована на підтримку цільового ЦПТ (60–70 мм рт.ст.) шляхом використання інфузії симпатоміметиків (допамін, норадреналін) та гіпертонічних (5–10%) розчинів хлориду натрію, гіпертонічного ГЕК 130/0,4 та проводилася під контролем ультразвукового доплерівського моніторингу кровотоку у середньомозкових артеріях із розрахунком неінвазивних показників внутрішньочерепного та церебрального перфузійного тисків та визначення регіональної оксигенації методом близькоінфрачервоної оксиметрії (монітор Massimo Root + O<sub>2</sub>). **Результати.** Запропонований комплекс інтенсивної терапії дозволив забезпечити одужання у 91 % хворих, з яких лише у 3 (5,5 %) спостерігався значний неврологічний дефіцит. **Висновки.** Інтенсивна терапія критичної інтракраніальної гіпертензії побудована за доктриною Рознера в умовах мультимодального моніторингу, сфокусованого на забезпеченні адекватної церебральної перфузії/оксигенації, здатна суттєво покращити результати лікування у дітей з нейроінфекціями.

УДК 618.14.-089.819.8-089.5:616.8-009.83-044.77

Георгіянц М.А.<sup>1</sup>, Юрченко О.М.<sup>2</sup><sup>1</sup>Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна<sup>2</sup>ДУ «Інститут медичної радіології ім. С.П. Григор'єва НАМНУ», м. Харків, Україна

### Вибір методу анестезії при вишкрібанні порожнини матки на основі часових характеристик післяопераційного відновлення свідомості

**Вступ.** Невелика травматичність вишкрібання порожнини матки (ВПМ) дозволяє жінкам залишатися у колі поточних справ навіть у день операції. Проте при проведенні ВПМ виникає сильний біль. Існує безліч варіантів знеболювання, кожен елемент яких відпрацьовувався відповідно до виникаючих хірургічних потреб, проте відомості про час післяопераційного відновлення пацієнтів після їх застосування відсутні. **Мета** нашого дослідження — обґрунтування вибору методу анестезії при ВПМ на основі часових характеристик післяопераційного відновлення свідомості. **Матеріали та методи.** У 2017 році на базі ДУ «Інститут медичної радіології ім. С.П. Григор'єва НАМНУ» 128 жінкам було проведено ВПМ в умовах в/в анестезії після премедикації. Пацієнтки розділені по 32 жінки на 4 групи, що відрізнялись за комбінацією анестезіологічних препаратів: I група — пропофол — 2 мг/кг, фентаніл — 2 мкг/кг та кетамін — 2 мг/кг; II група аналогічна I з додатковим включенням до премедикації «на столі» декскетопрофену — 50 мг; III — аналогічна II, а дози кетаміну та фентанілу зменшені вдвічі; IV — аналогічна I групі з аплікаційною обробкою ранової поверхні 0,25% розчином бупівакаїну. Відлік часу на пробудження та повне відновлення свідомості розпочинався з моменту закінчення оперативного втручання. Час пробудження реєструвався при появі довільних рухів, мімічних емоцій та відкриванні очей. Повне відновлення свідомості реєструвалося за шкалою Aldrete при отриманні пацієнткою 10 балів. **Результати.** Середній час пробудження виявився найменшим у групі III і становив  $2,1 \pm 0,3$  хв. Такий час в інших групах був більшим у середньому на 88 % (I та IV — більш ніж на 60 %, II — 116 %). Часовий ефект від зменшення дозування гіпнотичної складової медикаментозної комбінації очікуваний, адже її ефект є дозозалежним. Відсутність вірогідної відмінності ( $p > 0,05$ ) показників часу повного відновлення свідомості у групах I, II та IV та її наявність ( $p < 0,05$ ) при порівнянні всіх груп із групою III також пояснюється дозозалежним часовим ефектом кетаміну та фентанілу. Час повного відновлення свідомості так само, як і час пробудження, був найменшим у III групі та становив  $6,8 \pm 0,3$  хв проти  $11,4 \pm 0,7$  хв у I групі,  $11,2 \pm 0,5$  хв — у II та  $12,1 \pm 0,7$  хв — у IV групі. **Висновки.** Таким чином,

можемо стверджувати, що зменшення дозувань кетаміну та фентанілу у комбінації з декскетопрофеном здатне прискорити післяопераційне пробудження та відновлення свідомості пацієнток на 88 та 70 % відповідно.

УДК 616-089.5-032: 611.835.8:[616.718.8.-002.3/4.-02:616.379-008.64]-089.873

Голубничий В.О., Машин О.М.,  
Мальцева Л.О., Рзаєв Т.І.

ДЗ «Дніпропетровська державна медична академія  
МОЗ України», м. Дніпро, Україна

### Внутрішньовенна інфузія пропофолу за цільовою концентрацією при анестезіологічному забезпеченні ургентних лапароскопічних холецистектомій

**Мета роботи:** вивчити вплив, підвищення ефективності та безпеки внутрішньовенної інфузії пропофолу за цільовою концентрацією при анестезіологічному забезпеченні ургентних лапароскопічних холецистектомій. **Матеріали та методи.** Проведено ретроспективний аналіз 90 історій хвороби хворих з діагнозом «жовчнокам'яна хвороба. Гострий холецистит» та проведеним оперативним втручанням — ургентна лапароскопічна холецистектомія (УЛХЕ). Демографічні показники пацієнтів: середній вік —  $45 \pm 12$  років, індекс маси тіла —  $29,5 \pm 2,4$  кг/м<sup>2</sup>. Передопераційний індекс кардіального ризику за Revised Cardiac Risk Index —  $< 1$  %. Критерії синдрому системної запальної відповіді і Quick Sequential Organ Failure Assessment виключають імовірності наявності ускладнень септичного генезу. Ступінь анестезіологічного ризику за ASA: 55 пацієнтів — I ступінь, 35 — II ступінь. Анестезіологічне забезпечення проводилось за наступним алгоритмом: внутрішньовенна інфузія пропофолу за цільовою концентрацією (Target Control Infusion — TCI), за допомогою інфузомату В. Braun perfusor space відповідно до 5,3–3,5 мкг/мл цільової концентрації препарату. Оцінку ефективності анестезіологічного захисту проводили на основі динамічного аналізу FiO<sub>2</sub>, ЕКГ, неінвазивного вимірювання артеріального тиску, пульсоксиметрії, капнографії, Bispectral index (BIS), Analgesia Nociception Index (ANI). **Результати.** При інтраопераційному аналізі рівень BIS знаходився в межах 48,5 (45–51 %), що відповідає помірній гіпнотичній стадії. У післяопераційному періоді відкривання очей у пацієнтів відбувалося через  $2,8 \pm 0,6$  хв; час досягнення — 12–14 балів за шкалою Cook & Palma, що відповідає помірному седативному ефекту і рівню BIS 89 (87–92 %), що становив  $10,1 \pm 0,7$  хв; час екстубації —  $13,3 \pm 1,3$  хв. При аналізі інтраопераційних показників ANI моніторингу під час індукції 70 (65–74,5 %) та протягом оперативного втручання 64,5 (60–68 %) було оцінено нами як адекватна

зона аналгезії. **Висновки.** Анестезіологічне забезпечення внутрішньовенної інфузії пропофолу за цільовою концентрацією дозволяє точно титрувати анестетик, забезпечуючи послідовні рівні концентрації препарату, контролювати глибину анестезії, є контрольованим методом загальної внутрішньовенної анестезії, який надійно захищає організм під час операційного втручання.

УДК 616.351-066.6:617-089.5:615.211+615.275

Горкавый Е.А., Лесной И.И.  
Национальный институт рака, г. Киев, Украина

### Влияние методов периоперационного обезболивания на активность Т-лимфоцитов при хирургическом лечении колоректального рака

**Введение.** Лечение метастатического рака прямой кишки (РПК) требует хирургического вмешательства с предоперационной химиолучевой терапией. Исследования показывают, что хирургическая травма, некоторые ингаляционные анестетики и опиоиды могут вызывать иммунодепрессию через угнетение активности Т-лимфоцитов после операции. Поэтому выбор метода обезболивания, который смягчает иммунодепрессивный эффект хирургического вмешательства на пациента, остается актуальной проблемой. **Цель исследования:** изучение влияния методов периоперационного обезболивания на активность Т-лимфоцитов при хирургическом лечении колоректального рака. **Материалы и методы.** Девяносто пациентов с диагнозом РПК по классификации T<sub>2-3</sub>N<sub>1-2</sub>M<sub>0</sub> (возраст — от 18 до 77 лет, ASA I–III) были рандомизированы на три группы. В группе А 30 пациентов, оперированных с ингаляционной (севоран) анестезией (ИА) и фентанилом 4–5 мкг/кг в/в в сочетании с эпидуральной аналгезией (ЭА) (смесь ропивакаина 0,2% — 8 мл, фентанила — 100 мкг, адреналина в разведении 3 мкг/мл — болюс перед началом операции), затем ропивакаин 0,2% — 5–6 мл/ч. В группе Б 30 оперированных с тотальной внутривенной анестезией (ТВВА) пропофолом — 4–5 мг/кг/ч, с фентанилом — 4–5 мкг/кг в/в и ЭА (смесь ропивакаина 0,2% — 8 мл, фентанила — 100 мкг, адреналина — 3 мкг/мл — болюс перед началом операции), затем ропивакаин 0,2% — 5–6 мл/ч. В группе В (контрольная) 30 оперированных с ТВВА пропофолом — 5–6 мг/кг/ч и фентанилом — 5–6 мкг/кг в/в. Мышечная релаксация атракуриумом — 0,6 мг/кг. Во всех группах повторные введения атракуриума 0,15 — 0,2 мг/кг и фентанила 50 — 100 мкг в/в по показаниям. По обезболиванию в группе А, ЭА смесью ропивакаина 0,1%, фентанила 2,5 мкг/мл и адреналина в разведении 3 мкг/мл — 5–6 мл/ч с нестероидным противовоспалительным препаратом декскетопрофен 50 мг и парацетамол 1 г в/в через 8 часов. Группа Б: ЭА смесью ропивакаина 0,2% — 5–6 мл/ч в со-