

відносно новонароджених без такої клінічної динаміки ($U = 10$; $z = -2,03$; $p = 0,042$). Абсолютні показники динаміки зменшення концентрації I-FABP плазми крові серед дітей, які додатково отримували препарати бурштинової кислоти й пробіотики з вмістом лактобацил, були значно більшими ($U = 9$; $z = 3,06$; $p = 0,002$), що також було підтверджено кореляційним зв'язком ($R = -0,71$; $p < 0,001$). **Висновки.** Підвищення концентрації I-FABP у новонароджених в умовах інтенсивної терапії в 95 % випадків відображає наявність синдрому гастроінтестинальної недостатності, що свідчить про високу чутливість показника. Цей маркер може бути використаний як критерій динаміки і стадій синдрому гастроінтестинальної недостатності, що супроводжуються органічними порушеннями, а також як критерій ефективності лікування даного синдрому.

УДК 616.441-089.5-032:611.2

Ціома В.А.¹, Буднюк О.О.²

¹КЗ «Вознесенська центральна районна лікарня», м. Вознесенськ, Україна

²Одеський національний медичний університет МОЗ України, м. Одеса, Україна

Ефективність ультразвукового дослідження гортані для прогнозування тяжкої інтубації трахеї у вагітних

Вступ. Незважаючи на світову тенденцію зниження материнської смертності з анестезіологічних причин, частота невдалої інтубації трахеї в акушерських пацієнток становить 1 : 250–300 випадків проведення загальної анестезії [1, 2]. Сучасний підхід до забезпечення прохідності дихальних шляхів під час загальної анестезії полягає в попередньому виявленні ймовірності складної інтубації [2, 3]. **Мета роботи:** підвищити безпеку й ефективність забезпечення прохідності дихальних шляхів під час загальної анестезії кесаревого розтину шляхом прогнозування складної інтубації трахеї за допомогою ультразвукового дослідження гортані у вагітних. **Матеріали та методи.** У дослідження було включено 50 вагітних жінок, яким виконано кесарів розтин. Для прогнозування складної інтубації використовували шкали (шкала Вільсона, індекс складної інтубації) й ультразвукове дослідження гортані (УЗДГ). При УЗДГ розраховували такі показники: переднадгортанна дистанція, дистанція між надгортанником і голосовими зв'язками, дистанція між голосовими зв'язками, розраховувався індекс: переднадгортанна дистанція/дистанція між голосовими зв'язками (мм). Також УЗДГ дозволяло оцінити наявність набряку гортані. **Результати.** При порівнянні ультразвукового дослідження гортані й прямої ларингоскопії були отримані вірогідні ($p = 0,00001$) результати щодо її прогностичної значущості. Найбільша чутливість (95% ДІ 78,0–99,0 %) при високій специфічності (95% ДІ 91,0–99,0%) була притаманна прямій ларин-

госкопії, але УЗДГ також мало високу чутливість щодо прогнозування тяжкої інтубації трахеї. Між собою ці дві методики не мали статистично значущих відмінностей ($p > 0,05$). При порівнянні різних прогностичних шкал і УЗДГ між собою щодо передбачення тяжкої інтубації трахеї ми отримали цікаві результати. Виявилося, що жодна шкала не може вірогідно прогнозувати тяжку інтубацію ($p > 0,05$). При цьому шкала тяжких дихальних шляхів і шкала Вільсона мають невисоку чутливість (95% ДІ 13,0 і 34,0 % відповідно), а при використанні УЗДГ і при порівнянні її із шкалами ми отримали вірогідні результати щодо передбачення тяжкої інтубації. УЗДГ притаманна висока чутливість і діагностична цінність. Отже, використання різних шкал не завжди гарантує передбачення тяжкої інтубації трахеї. Якщо в пацієнтки є хоча б мінімальний ризик тяжких дихальних шляхів, то обов'язковим етапом є проведення УЗДГ в присутності анестезіолога. На нашу думку, тільки такий підхід дасть можливість знизити частоту тяжкої інтубації трахеї та перевести її із непрогнозованої в прогнозовану, що дасть змогу анестезіологу заздалегідь планувати свої дії й визначати альтернативні підходи до забезпечення прохідності дихальних шляхів. **Висновки.** Пряма ларингоскопія й ультразвукове дослідження гортані є найбільш точними методами прогнозування тяжкої інтубації трахеї. Ультразвукове дослідження гортані у 81% випадків прогнозує тяжку інтубацію трахеї. Запропоновані шкали (тяжких дихальних шляхів і Вільсона) для прогнозування тяжкої інтубації трахеї мають незначну прогностичну цінність порівняно із ультразвуковим дослідженням гортані.

Список літератури

1. Garg R. *Ultrasound Imaging in Airway Management: A Boon?* / Garg R., Gupta A. // *J. Clin. Med. Sciences.* — 2014. — Vol. 1. — P. 110.
2. Hui C.M. *Sublingual ultrasound as an assessment method for predicting difficult intubation: a pilot study* / Hui C.M., Tsui B.C. // *Anaesthesia.* — 2014. — Vol. 69. — P. 314-319.
3. *Ultrasound of the airway* / Kundra P., Mishra S.K., Ramesh A. // *Indian J. Anaesth.* — 2011. — Vol. 55. — P. 456-462.

УДК 616.3-089.5-006.058+615.211:658.14

Черній В.І., Науменко А.В., Штомпель І.В.
Державна наукова установа «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини»
Державного управління справами, м. Київ, Україна

Оптимізація методів загальної анестезії при лапароскопічних антирефлюксних операціях

Вступ. Грижі стравохідного відділу діафрагми — одне з найбільш поширених захворювань у гастроентерологічній практиці, воно спостерігається у 26–50 % пацієнтів (Грінцов А.Г., 2012). **Мета дослідження:** покращення якості й безпеки загальної анестезії при лапароскопічних антирефлюксних операціях в абдомінальній хірургії шляхом застосування ізофлурану з позиції

протоколу ERAS і вивчення фармакоекономічних аспектів при анестезії ізофлураном порівняно із севофлураном за методом Minimal Flow Anesthesia та Low Flow Anesthesia. **Матеріали та методи.** Досліджено 40 хворих із грижею стравохідного відділу діафрагми, яким було виконано оперативне втручання — лапароскопічну крурорафію й фундоплікацію. Хворих було розподілено на такі групи: 1-ша група (20 хворих) — інгаляційна анестезія ізофлураном із киснем, потік свіжої суміші 1 л/хв (1 : 1); 2-га група (20 хворих) — інгаляційна анестезія севофлураном із киснем, потік свіжої суміші 1 л/хв (1 : 1). Анестезія проводилась на анестезіологічній станції DragerFabiosTiro (Німеччина). Інтраопераційний моніторинг проводили монітором пацієнта Drager Infinity Delta (США). Показники глибини анестезії — за даними БІС. Проводився постійний моніторинг показників газообміну — капнографії, концентрації кисню, ізофлурану й севофлурану у суміші на вдиху й видиху, параметрів вентиляції. Усім хворим було проведено загальну комбіновану анестезію з інтубацією трахеї та штучною вентиляцією легень. Кількість інгаляційного анестетика, що був витрачений протягом операції, визначали за допомогою зважування випарувача з використанням електронних лабораторних ваг TBE-12-0,2. **Результати.** Визначені критерії ефективності анестезіологічного забезпечення: швидкість пробудження й ступінь залишкової седатії пацієнта; витрати інгаляційного анестетика впродовж операції; фармакоекономічні витрати при різних методах анестезії з використанням ізофлурану й севофлурану; тривалість перебування пацієнта в стаціонарі. Проведений фармакоекономічний аналіз вартості анестезіологічної допомоги в досліджуваних групах з урахуванням використовуваних препаратів для наркозу (з урахуванням вартості інгаляційних анестетиків, анальгетиків, релаксантів, гіпнотиків, кисню й натронного вапна). **Висновки.** Розроблена методика з урахуванням клінічної й фармакоекономічної ефективності дозволяє застосовувати інгаляційну анестезію ізофлураном для забезпечення лапароскопічних антирефлюксних операцій.

УДК 616.12-005.4-089+616.12-077-008.46

Черній В.І., Куриленко Я.В.,
Собанська Л.О., Тополов П.О.

Державна наукова установа «Науково-практичний
центр профілактичної та клінічної медицини»
Державного управління справами, м. Київ, Україна

Діагностика та корекція гемодинамічних розладів у кардіохірургічних хворих із серцевою недостатністю, які перенесли оперативне втручання — шунтування коронарної артерії із застосуванням штучного кровообігу

Вступ. Аортокоронарне шунтування пов'язане з ризиком розвитку ушкодження міокарда й серцевої недостатності під час операції, отже,

воно погіршує довгостроковий клінічний прогноз. Обов'язковим етапом у процесі проведення екстракорпорального кровообігу є індукована зупинка серця й пов'язаний із цим період загальної ішемії. Незважаючи на постійне удосконалення методів штучного кровообігу, анестезії й кардіопротекції, частота гострої серцевої недостатності після операції на відкритому серці становить 3,6–15,4 %. **Мета дослідження:** покращити результати лікування кардіохірургічних хворих із серцевою недостатністю, які перенесли оперативне втручання — шунтування коронарних артерій із застосуванням екстракорпорального кровообігу шляхом удосконалення протоколу періопераційного ведення пацієнтів. **Матеріали та методи.** На базі ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС було прооперовано 40 кардіохірургічних хворих із використанням штучного кровообігу. Пацієнти були поділені на дві групи. Пацієнтам групи 1 (20 хворих) у післяопераційному періоді корекцію гемодинамічних розладів виконували за допомогою добутаміну; у групі 2 (20 хворих) для корекції гемодинамічних розладів, крім добутаміну, використовували препарат фруктозо-1,6-дифосфат за схемою: 5 г препарату вводили безпосередньо перед початком перфузії і 5 г — на 30-й хвилині штучного кровообігу. Препарат, ендогенний високоенергетичний проміжний метаболіт гліколітичного шляху, безпосередньо підвищує утворення високоенергетичного фосфату (АТФ). А в післяопераційному періоді застосували препарат тиворель (1 мл розчину містить 42 мг аргініну гідрохлориду й 20 мг левокарнітину). Аргінін чинить антигіпоксичну, мембраностабілізуючу, цитопротекторну, антиоксидантну, антирадикальну, дезінтоксикаційну дію, проявляє себе як активний регулятор процесів енергозабезпечення. Левокарнітин необхідний для транспортування довголанцюгових жирних кислот у мітохондрії для їх подальшого бета-окислення й утворення енергії. Для моніторингу функції серцево-судинної системи використовували фазаграфію — дослідження симетрії/асиметрії зубця Т електрокардіограми як маркера ішемічних змін міокарда. **Результати.** Розроблено алгоритм сучасної діагностики корекції гемодинамічних розладів у кардіохірургічних хворих із серцевою недостатністю, які перенесли оперативне втручання — шунтування коронарної артерії із застосуванням штучного кровообігу. **Висновки.** Попередні дані свідчать, що розроблений алгоритм періопераційного ведення кардіохірургічних хворих із серцевою недостатністю дає можливість значно прискорити реабілітацію, підвищити комфорт пацієнта й скоротити термін перебування в лікарні.