

УДК 617.541-002.3: 616-089.819.6

**С.О. Косульников<sup>1</sup>,  
А.В. Снісар<sup>1</sup>,  
С.О. Тарнопольський<sup>1</sup>,  
О.М. Бесєдін<sup>3</sup>,  
С.І. Карпенко<sup>2</sup>,  
К.В. Кравченко<sup>1</sup>**

## **МОЖЛИВОСТІ ВАКУУМ-ТЕРАПІЇ В ГНІЙНІЙ ТОРАКАЛЬНІЙ ХІРУРГІЇ**

*КЗ «Дніпропетровська обласна клінічна лікарня ім. І.І. Мечникова»<sup>1</sup>  
пл. Соборна, 14, Дніпро, 49005, Україна*

*ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»<sup>2</sup>  
вул. В. Вернадського, 9, Дніпро, 49044, Україна*

*КЗ «Дніпропетровська міська багатопрофільна клінічна лікарня № 4» ДОР»<sup>3</sup>  
вул. Близня, 31, Дніпро, 49101, Україна*

*ME «Dnipropetrovsk Regional Clinical Hospital I.I. Mechnikov»<sup>1</sup>  
Soborna sq., 14, Dnipro, 49005, Ukraine*

*SE «Dnipropetrovsk medical academy of Health Ministry of Ukraine»<sup>2</sup>  
V. Vernadsky str., 9, Dnipro, 49044, Ukraine*

*e-mail: dsma@dsma.dp.ua*

*ME «Dnipropetrovsk City Multidisciplinary Clinical Hospital N 4» DRC»<sup>3</sup>  
Blyzhnia str., 31, Dnipro, 49101, Ukraine*

Використання VAC-терапії в гнійній торакальній хірургії є досить новим та перспективним методом, що вважається безпечним, економічним, дозволяє скоротити терміни одужання та реабілітації пацієнтів. Однак залишається актуальним накопичення досвіду використання VAC-терапії та оцінка її ефективності при різних видах гнійного ураження грудної стінки та плевральної порожнини.

Мета дослідження – проаналізувати досвід використання вакуум-терапії при гнійних ураженнях грудної стінки та плевральної порожнини.

### **МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ**

У гнійно-септичному центрі Дніпропетровської обласної клінічної лікарні ім. І.І. Мечникова за період з 2017 по 2018 рік проведено лікування 16 хворих на гнійну торакальну патологію з використанням VAC-терапії. Хворі залежно від патології були розподілені на три групи: I – 7 пацієнтів з остеомиєлітом груднини після стернотомії, II – 5 з гнійною патологією грудної порожнини, що була ускладненням інших гнійних захворювань, III – 4 з вогнепальними проникаючими пораненнями грудної клітки. Для проведення VAC-терапії використані вітчизняні апарати фірми «Агат-Дніпро». Ультразвукову кавітацію проводили апаратом Sörning Sopoca 190. Проведено порівняльний аналіз впливу вакуум-терапії та її поєднання з ультразвуковою кавітацією на динаміку ранового процесу шляхом оцінки ступеня мікробної контамінації та характеру клітинного складу гнійних ран.

### **РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ**

У I групі залежно від глибини ураження виконували остеонекректомію груднини, резекцію грудино-реберних зчленувань, дренажу переднього середостіння. Рани залишали відкритими. Санацію гнійної порожнини поєднували із застосуванням ультразвукової кавітації. Важливим моментом є збереження первинної післяопераційної фіксації груднини. При VAC-терапії застосовували постійний режим з тиском 125 мм рт. ст. без захисних мембран. Кількість сеансів VAC-терапії – від 3 до 12, тривалість лікування – від 2 тижнів до 2 місяців.

У II групі всім хворим виконана торакотомія. Проводили дренажу середостіння з санацією плевральної порожнини. При VAC-терапії встановлювали поролон на ділянку рани в захисному мембранному футлярі для запобігання поширення легені. Після очищення плевральної порожнини поролон використовували без мембранного захисту. У цій групі померла одна хвора з тяжкою супутньою патологією.

У III групі після хірургічної обробки ран та некректомії накладали систему VAC-терапії, герметизуючи дефект грудної стінки. Перші сеанси також проводили із захисними мембранами для легеневої тканини. Наявність бронхоплевральних норичь не була протипоказанням до використання VAC-терапії. Початкові сеанси VAC-терапії поєднували з дренажу плевральної порожнини для діалізу і санації. Загинув один постраждалий з поєднаним тяжким пораненням головного мозку.

Доведено, що застосування ультразвукової кавітації під час зміни вакуум-системи сприяє очищенню рани від мікробних тіл швидше ( $p < 0,05$ ), ніж тільки застосуванням VAC-системи.

#### **ПІДСУМОК**

Використання вакуум-терапії при хірургічному лікуванні гнійної патології грудної стінки

та плевральної порожнини дозволяє покращити результати лікування цієї складної категорії хворих, особливо в поєднанні з ультразвуковою кавітацією рани.



УДК 612.015.31-541.87+616.36-008.5

**О.В. Котов**

## **ПОРУШЕННЯ ГОМЕОСТАЗУ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ У ДИНАМІЦІ ПРОГРЕСУВАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ МЕХАНІЧНОЇ ЖОВТЯНИЦІ**

*ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»  
вул. В. Вернадського, 9, Дніпро, 49044, Україна  
SE «Dnipropetrovsk medical academy of Health Ministry of Ukraine»  
V. Vernadsky str., 9, Dnipro, 49044, Ukraine  
e-mail: a.vkotov@ukr.net*

Механічна жовтяниця супроводжується не тільки значними структурно-функціональними змінами в печінці, але й розвитком змін в інших органах і системах організму, що в цілому порушує сталість гомеостазу. Протягом останніх десятиліть значну увагу дослідників привертає мікроелементна фізіологічна система, яка є однією з провідних у загальній регуляторній системі організму та набуває універсального значення в процесах регуляції життєдіяльності органів, тканин і клітин організму [1]. Зміни та порушення, що відбуваються в багатьох регуляторних системах організму при синдромі механічної жовтяниці, супроводжуються розвитком печінкової недостатності. Саме печінкова недостатність має безпосередній вплив на вибір методу хірургічного лікування механічної жовтяниці [2, 3]. У зв'язку з цим, актуальності набуває вивчення закономірностей та особливостей патологічних змін у системах гомеостазу макро- та мікроелементів як на ранніх, так і, особливо, на пізніх етапах прогресування механічної жовтяниці. Отримані нові дані дозволять не тільки більш детально розуміти патогенез механічної жовтяниці, а й науково обґрунтувати нові методи діагностики, профілактики та лікування.

Мета роботи – вивчити вміст макро- та мікроелементів у крові, печінці та жовчі експериментальних тварин на моделі механічної жовтяниці, що прогресує.

#### **МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Експериментальні дослідження проводили у відділі експериментального моделювання і трансплантології з експериментально-біологічною клінікою (м. Харків). В експерименті було використано 25 конвенційних рендомбредних аутбредних статевозрілих самців білих щурів, яких утримували в стандартних умовах віварію при сталій температурі та вологості повітря, на стандартному харчовому режимі та вільному доступі до водогінної води, що відстоювалася не менше 24 годин. Умови утримання щурів та всі маніпуляції з тваринами, що включали анестезію та виведення їх з експерименту, відповідали основним принципам Європейської конвенції про захист хребетних тварин, які використовуються для дослідницьких та інших наукових цілей (Страсбург, 1986) та закону України «Про захист тварин від жорстокого поводження». Усіх тварин було розподілено на 2 групи: основну ( $n=19$ ) та контрольну ( $n=6$ ). Тварин основної групи оперували під загальною анестезією.