



Міністерство охорони здоров'я України
Вінницький національний медичний
університет імені М. І. Пирогова
Студентське наукове товариство
Рада молодих вчених

МАТЕРІАЛИ

**XVIII Наукової конференції студентів
та молодих вчених «Перший крок в науку – 2021»**



Дата: 15-17 квітня 2021 р.
Вінниця, Україна

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
Студентське наукове товариство
Рада молодих вчених

МАТЕРІАЛИ
XVIII Наукова конференція студентів та молодих вчених
«Перший крок в науку — 2021»

15-17 квітня 2021 року
м. Вінниця

УДК: 061.3:001:616-053.82+378.22

Друкується відповідно до рішення Вченої Ради Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова

Головний редактор – академік Національної академії медичних наук України
проф. В. М. Мороз.

Заступники головного редактора – проф. О. В. Власенко, проф. Н. І. Волощук.

Відповідальні секретарі – О. А. Філевич, Н. М. Назарчук.

Члени редакційної колегії: О. Г. Басінських, В. В. Ковальчук, К. О. Кошова, А. О. Кудало, Н. М. Назарчук, Д. О. Пермінов, А. О. Петренко, О. М. Плавков, О. І. Сушицька, С. С. Ткачук, Н. В. Толочко, О. А. Філевич

У збірнику розміщені матеріали XVIII Наукової конференції студентів та молодих вчених «Перший крок в науку – 2021»

За зміст опублікованих матеріалів відповідальність несуть автори

Підписано до друку 25.03.2021
Формат 64x90/8. Папір офсетний.
Друк різнографічний. Гарнітура Times New Roman.
Умов. друк. арк. 73,0. Обл.-вид. арк. 67,89.
Наклад 170 прим. Зам. № 2327/1.
Віддруковано з оригіналів замовника.
ФОП Корзун Д.Ю.
21027, а/с 8825, м. Вінниця, вул. 600-річчя, 21.
Тел.: (0432) 603-000, 69-67-69

П. Ю. Півень
ЕЛЕКТРОКОАГУЛЯТОРИ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ ХІРУРГАМИ ВІННИЦІ

Кафедра біологічної фізики, медичної апаратури та інформатики

Ю. В. Тарчинець (асистент)

Вінницький Національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. Сьогодні в арсеналі хірургів – найрізноманітніші інструменти для проведення оперативних втручань: від скальпеля до роботизованих систем. Для вивчення та опанування прийомами роботи цим розмаїттям інструментів та апаратів лікарям потрібно затратити великий об'єм сил та часу. Щоб збільшити ефективність надання якісних та доступних хірургічних послуг, практикуючому хірургу необхідно знати про оптимальні за ціною, зручністю та якістю засоби.

Мета. Визначити переваги та недоліки використання електрокоагуляторів, порівняти технічні характеристики сучасних моделей даного медичного апарату. З'ясувати, які прилади використовують хірурги Вінниці під час операцій та наскільки поширена й розвинена електрохірургія в нашому місті.

Матеріали та методи. Серед опрацьованих теоретичних джерел: наукова література ХХІ століття, збірники тез спеціалізованих конференцій, матеріали досліджень, в яких доведено переваги методів електрохірургії над традиційними. Проведено онлайн-анкетування хірургів Вінниці.

Результати. Електрохірургія дійсно є «золотим стандартом» сучасної оперативної медицини. Діатермоелектрокоагулятор — це апарат, на активний електрод якого подається височастотний змінний струм, що доповнює втручання додатковими ефектами (коагуляція, зварювання). На разі існує велике розмаїття моделей електрокоагуляторів: від найпримітивніших до надзвичайно багатофункціональних. За попередніми результатами опитування, методами електрохірургії володіють майже всі хірурги Вінниці, переважна більшість з них застосовує свої навички на практиці. Технологію аргоноплазмової коагуляції (англ. APC) застосовують біля 40% фахівців, половина з яких стверджує, що APC є для пацієнта безпечнішою за звичайну діатермокоагуляцію. Найбільш зручні моделі, на думку більшості хірургів: німецькі апарати ERBE ICC 200 (наявний у багатьох місцевих лікарнях) та BOWA ARC 400 (який є менш доступним через зависоку вартість, але більш сучасним та функціональним). Технологія височастотного зварювання м'яких живих тканин, розроблена переважно українськими вченими, ще не набула належного поширення, але на сьогодні вважається найбільш ефективним методом з'єднання м'яких біотканин. Сучасні вітчизняні прилади ЕК-300М1 та ЕКВЗ-300 ПАТОНМЕД сьогодні наявні майже в половині лікарень Вінниці. Вони мають вражаючі характеристики та гарні перспективи щодо повсюдного їх використання хірургами. Опитування наочно показало обґрунтовані уподобання лікарів щодо конкретних моделей електрокоагуляторів.

Висновки. Електрохірургія – найперспективніша галузь оперативної медицини в усьому світі. Методи цього напрямку широко використовуються також в Україні, зокрема на Вінниччині. Завдяки універсальним можливостям, електрокоагулятор має поступово стати головним інструментом кожного хірурга. Рух уперед, вдосконалення наявних й винахід нових медичних апаратів дозволить використовувати більш безпечні та ефективні технології для успішного оперативного лікування пацієнтів.