

ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ім. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ
E.O. PATON ELECTRIC WELDING INSTITUTE

МІЖНАРОДНА АСОЦІАЦІЯ «ЗВАРЮВАННЯ»
INTERNATIONAL ASSOCIATION «WELDING»

ЦЕНТР ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ ТА НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ
КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ КЛІНІЧНОЇ ЛІКАРНІ № 1
CENTER FOR ELECTRIC WELDING SURGERY AND MODERN TECHNOLOGIES
AT KYIV MUNICIPAL CLINIC HOSPITAL № 1

XI Міжнародна науково-практична конференція
XI International Scientific-Practical Conference

**ЗВАРЮВАННЯ ТА ТЕРМІЧНА ОБРОБКА
ЖИВИХ ТКАНИН.
ТЕОРІЯ. ПРАКТИКА. ПЕРСПЕКТИВИ
WELDING AND HEAT TREATMENT
OF LIVE TISSUES.
THEORY. PRACTICE. FUTURE PROSPECTS**

Програма конференції. Збірка тез доповідей
Program and Abstracts of Papers

*25–26 листопада 2016
November 25–26, 2016*

*Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України
E.O. Paton Electric Welding Institute*

Київ | Kyiv
2016

<i>Никоненко А.О., Русанов І.В., Вільданов С.Р., Вільховой С.О.</i> Використання високочастотного електрозварювання для профілактики лімфоцеле при трансплантації нирки	51
<i>Ничитайло М.Ю., Фурманов Ю.О., Гуцуляк А.І., Булик І.І., Гоман А.В.</i> Формування біліодигестивних анастомозів методом ВЧ-електрозварювання м'яких тканин	52
<i>Саволук С.І., Балацький Р.О., Зубаль В.І.</i> Поєднання лапароскопічних та електрозварювальних технологій в лікуванні гострого апендициту як фактор профілактики інтраабдомінальних ускладнень	53
<i>Саволук С.І., Зубаль В.І., Балацький Р.О.</i> Хірургія одного дня як стандарт лікування хронічного калькульозного холециститу	54
<i>Українець О.В., Никифорак З.М., Кондратюк В.В., Кваша М.С., Лун Цзян.</i> Досвід виконання реконструктивно-відновних операцій з пластикою дефектів кісток черепа титановими конструкціями у хворих на злоякісні новоутворення голови різних локалізацій із застосуванням сучасних електрозварювальних технологій	55
<i>Хойдра К.Ю.</i> Сравнительная характеристика методов оперативных вмешательств на паренхиматозных органах	56
<i>Худецький І.Ю., Кривцун І.В., Максименко В.Б., Антонова-Рафі Ю.В.</i> Моделювання медико-біологічних процесів в розробці термoxірургічної апаратури	57
<i>Худецький І.Ю., Кривцун І.В., Максименко В.Б., Антонова-Рафі Ю.В.</i> Методичні підходи до оцінки ефективності термoxірургічної апаратури	58
<i>Чепурна О.М., Штонь І.О., Павлов С.В., Войцехович В.С., Холін В.В.</i> Розробка та апробація методу та системи для флюоресцентно-коригованого лазерного опромінення пухлин	59

МАЙСТЕР-КЛАС

<i>Саволук С.І., Горбовець В.С., Шуляренко О.В.</i> Ендовенозне електрозварювання в лікуванні варикозної хвороби нижніх кінцівок	61
<i>Горбовець В.С., Саволук С.І., Геращенко Р.А.</i> Досвід лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок в умовах Першого мобільного добровольчого шпиталю ім. Миколи Пирогова	61
<i>Саволук С.І., Геращенко Р.А., Горбовець В.С.</i> Лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок, ускладненої тромбофлебітом, з використанням ендовазальної електрозварювальної облітерації	63
<i>Подпрятков С.С., Подпрятков С.Є., Гичка С.Г., Слободянюк І.М., Уманець О.І., Ткаченко В.А., Салата В.В., Іваха В.В., Белоусов І.О., Корчак В.П., Корбут С.М., Щепетов В.В., Сидоренко О.В., Четвериков А.О.</i> Антибактеріальна стійкість електрозварного з'єднання	64
<i>Подпрятков С.Є., Подпрятков С.С., Корчак В.П., Белоусов І.О., Салата В.В., Іваха В.В.</i> Видалення пухлин м'яких тканин з використанням електрозварювання	65
<i>Бродовський С.П., Іфтодій А.Г., Козловська І.М.</i> Оптимізація хірургічного лікування хронічного геморою III-IV стадії	65
<i>Тарнавський Д.В., Ткаченко В.В., Мельник В.В.</i> Ефективність ВЧ-електрозварювання для забезпечення гемостазу при кастрації сільськогосподарських тварин	66
<i>Сухін І.А., Білиловець О.М., Худецький І.Ю., Остапенко О.М., Петров А.К.</i> Досвід застосування апаратів коаптивної коагуляції при мобілізації шлунку та кишечника	66

ВИКОРИСТАННЯ ВИСОКОЧАСТОТНОГО ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ЛІМФОЦЕЛЕ ПРИ ТРАНСПЛАНТАЦІЇ НИРКИ

Никоненко А.О.², Русанов І.В.¹, Вільданов С.Р.¹, Вільховой С.О.²

¹ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України»;

²Запорізький державний медичний університет

Вступ. Перші 3 місяці після пересадки нирки вважають раннім посттрансплантаційним періодом, що є строком відновлення функцій ниркового аллотрансплантату (НАТ). Згідно аналізу актуарних кривих, протягом перших 5 років після трансплантації нирки (ТН) 35-40 % реципієнтів втрачають трансплантати, причому більшість саме в перший рік після операції. Хірургічні ускладнення значно впливають на безпосередні результати трансплантації. Так, річне виживання НАТ при відсутності хірургічних ускладнень складає 93 %, а при їх наявності – 75 %.

Скупчення лімфи навколо трансплантату – лімфоцеле (ЛЦ) являється найбільш частим ускладненням, яке спостерігається у 49 % реципієнтів. Як правило, це ускладнення виникає через 4 тижні після ТН. Деякі ЛЦ невеликі і безсимптомні. Інші - великих розмірів. Зовнішня компресія сечоводу НАТ призводить до гідронефрозу і втрати функції трансплантату, здавлення сечового міхура може стати причиною нетримання сечі. Можливо порушення венозного відтоку з трансплантату і нижньої кінцівки, що призводить до тромбозу вен. В 14,6 % випадків потрібне лікування ЛЦ, яке полягає у його видаленні шляхом пункції та аспірації, зовнішньому або внутрішньому дренируванні. Головною причиною виникнення ЛЦ є недостатнє перекриття (шляхом лігування або коагулювання) лімфатичних клубових судин і/або НАТ.

Мета: розробити патогенетично обґрунтовану профілактику симптомного лімфоцеле після трансплантації нирки.

Матеріали та методи. У період з 2012 р. по 2016 р. на базі Запорізького міжрегіонального центру трансплантації 66 хворим виконана пересадка нирки. Чоловіків було 37 (56,1 %), жінок 29 (43,9 %), середній вік пацієнтів був 33,4±12,4 років.

Згідно меті роботи пацієнти були розподілені на дві групи:

Основну групу склали 35 (53 %) реципієнтів НАТ, яким у період з 11.2013 р. по 06.2016 р. виконана ТН. Середній вік пацієнтів був 32,6±9,2 років, чоловіків було 17 (48,6 %), жінок 18 (51,4 %). При ТН для попередження лімфореї використовувалось високочастотне електрозварювання (ВЧЕ) в поєднанні з прошиванням і лігуванням лімфатичних судин. Після доступу до нирки донора ниркові лімфатичні судини затискалися між браншами пінцету апарату для зварювання живих тканин ЕКВЗ-300 ПАТОНМЕД. На апараті вибирали режим «Зварювання автомат». Після цього останні перетинали. Аналогічно виконували ВЧЕ зовнішніх клубових лімфатичних судин реципієнта. На етапі back table виконувалося відмивання і консервація НАТ, прошивання і лігування лімфатичних судин аллонирки.

Контрольна група включила 31 (47 %) пацієнта, яким у період з 01.2012 р. по 10.2013 р. при трансплантації нирки виконувалось прошивання і лігування лімфатичних судин без ВЧЕ. Середній вік реципієнтів був 34,3±15,3 років, чоловіків було 20 (64,5 %), жінок 11 (35,5 %).

Результати і обговорення. Єдиним фактором ризику утворення ЛЦ була якість інтраопераційного перекриття лімфатичних судин. У всіх реципієнтів НАТ основної групи, яким виконувалася комплексна профілактика ЛЦ, відзначений хороший результат. У жодному разі не було діагностовано симптомне ЛЦ. Функція аллонирок збережена (період спостереження від 3 до 15 місяців).

Для зниження ризику скупчення лімфи необхідні мінімізація диссекції в області ниркової миски НАТ, ретельне лігування, кліпування або коагулювання лімфатичних судин (НАТ та клу-

бових), дренування рани. Питання про доцільність дренування рани залишається дискусійним, оскільки існує ймовірність інфікування.

Лігування лімфатичних судин, як самостійний метод профілактики лімфореї недостатньо ефективно. Ймовірно це пов'язано з небезпекою зісковзування лігатури. При використанні електродіатермокоагуляції можливо перифокальне термічне пошкодження прилеглих анатомічних структур, зокрема кровоносних судин.

Вплив ВЧЕ локальний, що попереджає пошкодження прилеглих тканин.

Таким чином, застосування ВЧЕ в поєднанні з прошиванням і лігуванням лімфатичних судин являється досить ефективним і безпечним методом хірургічної профілактики симптомного ЛЦ.

Висновки: 1. Головна причина виникнення лімфоцеле після трансплантації нирки – це недостатнє інтраопераційне перекриття лімфатичних клубових судин і/або НАТ. 2. Найбільш поширений метод попередження лімфореї шляхом лігування лімфатичних судин недостатньо ефективний. 3. Використання високочастотного електрозварювання в поєднанні з прошиванням і лігуванням лімфатичних судин являється патогенетично обґрунтованим, ефективним і безпечним методом хірургічної профілактики симптомного лімфоцеле після трансплантації нирки.

ФОРМУВАННЯ БІЛІОДИГЕСТИВНИХ АНАСТОМОЗІВ МЕТОДОМ ВЧ-ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ М'ЯКИХ ТКАНИН

Ничитайло М.Ю., Фурманов Ю.О., Гуцуляк А.І., Булик І.І., Гоман А.В.

Національний інститут хірургії та трансплантології ім. О.О. Шалімова

НАМН України, м. Київ

В поточній хірургічній практиці актуальною залишається проблема накладання біліодигестивних анастомозів з метою відновлення магістрального жовчовідтоку. Гепатикоеюностомія займає домінуюче місце серед методів відновлення жовчовідтоку і є стандартною операцією при доброякісних та злоякісних ураженнях жовчних проток. Проте рівень ускладнень після накладання гепатикоеюноанастомозів (ГСА) залишається досить високим, ранні ускладнення (формування абсцесу, холангіт, жовчотеча з анастомозу) виникають у біля 20%, віддалені проявляються в основному у вигляді стриктур і складають 10–30%. Також значні труднощі виникають при наявності виражених запальних явищ в зоні операції, а наявність гнійного холангіту чи жовчного перитоніту часто є протипоказом до виконання реконструктивних втручань, через високу загрозу неспроможності шовних анастомозів.

В експерименті на 50 кролях проводили формування холецистоентеро- та ентероентероанастомозів на виключеній по Ру петлі тонкого кишечника. Тварини були поділені на основну групу (n=35) та групу порівняння (n=15). В основній групі формували однорядні евертуючі анастомози методом ВЧ-електрозварювання апаратом «Патонмед ЕКВЗ-300», в групі порівняння накладали однорядні шовні анастомози. Формування зварювальних та шовних анастомозів проводили, як на незапалених тканинах, так і на фоні жовчного перитоніту. В різні терміни після операції проводили визначення прохідності, герметичності та міцності отриманих з'єднань методами гідро- та пневмопресії, а також проводили макро- та мікроскопічне дослідження.

Встановлено, що всі анастомози, сформовані методом ВЧ-електрозварювання, були прохідні та герметичні, а також володіли достатньою міцністю. Початкова міцність анастомозів, як в умовах незмінених, так і в умовах запалених тканин, коливалася в межах 40–100 мм рт ст. Міцність зварювального шва в післяопераційному періоді зростала в лінійній прогресії і через 3 тижні практично досягала міцності інтактної кишки (240–250 мм рт ст). Безпосередньо після зварювання з'єднання ззовні мало вигляд циркулярно охоплюючого анастомоз валика, зсередини – вигляд полоси світло-сірого кольору шириною 1,5–2 мм, термічних уражень слизової оболонки поза межами шва не спостерігали. Внутрішній діаметр анастомозів відповідав