

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>Шень Ю.М., Зуб В.О., Крестянов М.Ю., Бардаков Г.Г., Лисенко В.М.</i> Досвід застосування апарата ЕК-300М1 в онкогінекології.....	35
<i>Калабуха І.А., Гур'єв С.О., Маєтний Є.М., Хмель В.В.</i> Аспекти лікування пацієнтів з поєднаною торако-краніальною травмою на третинному етапі надання допомоги.	36
<i>Музыченко П.Ф., Черняк В.А.</i> Роль электрохирургии в развитии медицины.....	37

СТЕНДОВІ ДОПОВІДІ

<i>Абизов Р.А., Онищенко Ю.І., Божко Н.В.</i> Спостереження у віддалений період хворих на рак гортані, які підлягали оперативному втручанню з використанням електро-зварювання.....	39
<i>Балашова О.И., Шляхова Е.В., Крекнин Д.А., Дьякова В.Н., Мурзина В.В., Кравченко А.В., Коваленко В.В.</i> Анализ хирургического лечения больных раком вульвы с использованием метода сварки тканей аппаратом «Электрокоагулятор высокочастотный ЕК-300М1» в отделении гинекологии КОД ДОС за период 2010-2015 гг.....	39
<i>Ганжій В.В., Кравець Н.С.</i> Электросварочные технологии при органосохраняющих операциях на селезёнке	41
<i>Драгомирецький Н.Я., Лебедев А.В.</i> Моделирование температуры и механических напряжений при офтальмологических операциях.....	41
<i>Калабуха І.А., Хмель В.В., Маєтний Є.М.</i> Зварювальні технології в лікуванні пост-раждалих в АТО з ускладненими проникаючими пораненнями грудної клітки на третинному етапі надання допомоги.	42
<i>Кремєницький К.С., Лебедев А.В.</i> Применение 3-D моделирования при конструировании лапароскопических инструментов для сварки живых тканей	43
<i>Лебедев О.В., Дубко А.Г., Яровая С.А.</i> Моделирование контактной микросварки живых тканей.....	43
<i>Лебедев А.В., Дубко А.Г., Герасимчук В.О., Федорчук М.М.</i> Система дослідження тепло-фізичних характеристик біологічних тканин при високочастотному зварюванні.....	44
<i>Лопаткіна К. Г., Лопаткін І. Є., Маринський Г.С., Чернець О.В., Подпратов С.Є., Ткаченко В.А., Ткаченко С.В., Грабовський Д.А., Чвертко Н.А., Сіленко А.К.</i> Розробка системи візуалізації ВЧ-зварювання біологічних тканин	45
<i>Лопаткіна К.Г., Маринський Г.С., Подпратов С.Є., Чернець О.В., Грабовський Д.А., Васильченко В.А., Ткаченко В.А., Подпратов С.С., Ткаченко С.В., Чвертко Н.А., Сердюк В.К., Буряк Ю.З., Сіленко А.К.</i> Дослідження температурних параметрів процесу ВЧ-зварювання тонкої та товстої кишки.....	46
<i>Максимів О.О., Чепишко С.І., Товкач Ю.В.</i> Можливість використання методу електро-зварювання біологічних тканин в умовах ротової порожнини.....	47
<i>Манюненко С.І., Сенчуров С.П., Ланкін Ю.М.</i> Моделювання електрозварювання м'яких живих тканин від джерела напруги і джерела струму.....	49
<i>Маринський Г.С., Подпратов С.Є., Лопаткіна К.Г., Чернець О.В., Грабовський Д.А., Ткаченко В.А., Васильченко В.А., Подпратов С.С., Ткаченко С.В., Чвертко Н.А., Дубко А.Г., Сердюк В.К., Буряк Ю.З.</i> Дослідження впливу технологічних чинників процесу та конструктивних особливостей інструменту на формування електрозварного з'єднання тканин стравоходу, шлунку та тонкої кишки.....	50

ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩИХ ОПЕРАЦИЯХ НА СЕЛЕЗЁНКЕ

Ганжий В.В., Кравец Н.С.

*Запорожский государственный медицинский университет,
кафедра общей хирургии с уходом за больными, г. Запорожье*

Цель: Изучить эффективность биологической сварки тканей при органосохраняющих операциях на селезёнке.

Материал и методы: Под нашим наблюдением находилось 38 (100%) пострадавших с повреждениями селезёнки. Возраст больных составил $54 \pm 0,7$. Причиной повреждения селезёнки у 19 больных явились ДТП (50%), бытовая травма у 14 (37%), производственная у 5 (13%).

Дефицит ОЦК до 10% диагностирован - у 12 (32%) пострадавших, 11-20% - у 14 (37%), 21-30 - у 8 (21%), более 30% - у 4 (10%).

Всем больным производились стандартные клиничко-биохимические исследования, ультразвуковое исследование, лапароцентез, лапароскопию, компьютерную томографию.

Кранио-абдоминальная травма диагностирована – у 9 (23%) больных, торако-абдоминальная - у 14 (37%), скелетно-абдоминальная – у 12 (32%). Абдоминальная травма с повреждением более трёх анатомо-функциональных областей диагностирована 3 (8%) потерпевших.

Под многокомпонентным эндотрахеальным наркозом. производилась лапаротомия. Разрыв верхнего полюса селезёнки диагностирован у 8 (21%) больных, нижнего – у 6 (16%), ворот селезёнки 5 (13%), размоложение – у 6 (16%), диафрагмальной поверхности – у 9 (24%), висцеральной – у 4 (10%).

Результаты и их обсуждение:

После проведения лапаротомии если объем кровопотери составлял 1000 мл и более производилась реинфузия крови. Селезёнка выделялась в операционную рану. Определяли объём повреждения. С помощью аппарата электросварки производили гемостаз. Коагуляцию сосудов в ране селезёнки произведено – у 18 (47%) больных, проксимальную резекцию- 7 (19%), дистальную резекцию-у 5 (13%), субтотальную резекцию – у 8 (21%).

Во время проведения оперативного вмешательства мы не используем лигатур. Гемостаз на селезёночной артерии и вене достигается аппаратом биологической сварки в режиме сваривания.

Диссекцию паренхимы селезёнки также осуществляем в режиме коагуляции и сваривания.

Длительность оперативного вмешательства на селезёнке составила 21 ± 3 минуты. Осложнений в послеоперационном периоде не наблюдалось.

Таким образом использование электросварочных технологий при травме селезёнки позволило: 1) сократить время оперативного вмешательства; 2) отказаться от лигатурного гемостаза; 3)увеличить количество органосохраняющих оперативных вмешательств, что позволило уменьшить количество осложнений и летальность.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ И МЕХАНИЧЕСКИХ НАПРЯЖЕНИЙ ПРИ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ

Драгомирецкий Н.Я., Лебедев А.В.

НТУУ «КПИ» им. И. Сикорского, г. Киев

Институт электросварки им. Е.О. Патона НАН Украины совместно с Институтом глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова НАМН Украины разработали способы применения высокочастотной электросварки при операциях внутри глаза. Сварка выполняется электродами диаметром менее 1 мм. При таких небольших размерах сложно или невозможно