



ПЛАСТИЧНА,  
РЕКОНСТРУКТИВНА  
І ЕСТЕТИЧНА  
ХІРУРГІЯ



2017

---

Всеукраїнська асоціація пластичних, реконструктивних  
і естетичних хірургів (ВАПРЕХ)  
Національна медична академія післядипломної  
освіти імені П. Л. Шупика

---

# ТЕЗИ

XVII міжнародної конференції

**«КЛІНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИКЛИКИ  
В ЕТАПНІЙ ТА РЕКОНСТРУКТИВНІЙ  
ХІРУРГІЇ. ВОГНЕПАЛЬНІ ТА ПОБУТОВІ  
РАНИ, ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ  
ТА З'ЄДНАННЯ ЖИВИХ ТКАНИН,  
ДІАБЕТИЧНА СТОПА»**

**30 листопада – 2 грудня  
2017 року**

Київ  
2017

## ЗМІСТ

Г.П. Козинець <b>Кафедрі комбустіології та пластичної хірургії – 10 років</b> . . . . .	5
Андрієць В.С., Смовженко В.І., Симоненко С.О., Хмеляр І.В., Лукянчук І.П., Унгурян І.С., Ігнатюк В.В., Андрієць Ю.В. <b>Ефективність мінінвазійного підходу в лікуванні епітеліальних куприкових ходів</b> . . . . .	8
Біляєва О.О., Козинець Г.П., Шендрик В.Г. <b>Лікування бешихи із застосуванням хірургічних методів і оксиду азоту</b> . . . . .	8
Боярська Г.М., Козинець Г.П., Циганков В.П., Осадча О.І., Линник О.М., Сердюк Л.В. <b>Вплив на рановий процес розвитку поліорганної недостатності у хворих з опіковою хворобою на фоні діабету 2го типу</b> . . . . .	10
О.А. Вільцанюк, П.В. Беляєв П.В., П.В. Резанова, В.П. Плаван <b>Властивості нанокompозитного хірургічного шовного матеріалу</b> . . . . .	10
Галич С.П., Симулик Є.В. <b>Закриття дефектів донорської та реципієнтної зони при реконструкції молочної залози</b> . . . . .	11
Гандзюк В.М., Бажан Л.В. <b>Досвід хірургічного лікування хворих на синдром діабетичної стопи</b> . . . . .	12
Гощинський В.Б., Кохан Р.С. <b>Особливості застосування вауумної терапії у хворих із венозними трофічними виразками</b> . . . . .	13
Данилов О.А., Рибальченко В.Ф., М.О. Талько <b>Вакуум-терапії у лікуванні нейропатичних виразок нижніх кінцівок та тулуба у дітей</b> . . . . .	13
М.Д. Желіба, М.Г. Богачук <b>Особливості складу та морфометрії лейкоцитів у хворих з гнійно-запальними захворюваннями м'яких тканин на тлі цукрового діабету 2 типу</b> . . . . .	14
О.В. Загородній, В.П. Федоренко, О.С. Щепітко <b>Стандартні та атипові повторні операції при хірургічних ускладненнях стопи у хворих на цукровий діабет. Перспектива</b> . . . . .	15
Ю.В. Иванова, Е.В. Мушенко, Е.М. Климова, А.М. Коробов, Д.А. Кириенко, Е.А. Быченко, И.А. Криворучко <b>Лечение ран с применением фотодинамической терапии и современных раневых покрытий</b> . . . . .	16
Ю.В. Иванова, Т.В. Козлова, В.А. Прасол, С.А. Фетисов И.А. Криворучко <b>Профилактика и лечение синдрома ишемии/реперфузии у пострадавших с минно-взрывными ранениями с повреждением магистральных сосудов</b> . . . . .	17
Коваленко О.М., Козинець Г.П., Коваленко А.О., Циганков В.П. <b>Досвід застосування сучасних антисептиків при лікуванні тяжких опіків</b> . . . . .	19
Коваленко О.М., Смирний С.В., Килівник Т.А. <b>Ранові покриття та октенісепт в лікуванні генералізованої бактеріальної ексfolіативної інфекції у новонароджених</b> . . . . .	20
Косульников С.О., Беседін О.М., Карпенко С.І., Малюк Ю.Ю., Тарнапольський С.О., Кравченко К.В., Кудрявцев А.С. <b>Субкапітулярна остеотомія плесневої кістки в лікуванні нейропатичних виразок підошви у хворих синдромом діабетичної стопи</b> . . . . .	21
Лившиц Ю.З., Валецкий В.Л., Процюк Р.Р., Омельченко А.Н. <b>Опыт применения метода отрицательного давления, пульсирующего лаважа брюшной полости и отсроченного анастомоза в хирургии</b> . . . . .	22

Линник Л.П. <b>Применение цифровой ультразвуковой визуализации высокого разрешения для объективизации результатов использования комбинированных препаратов гиалуроновой кислоты.</b> . . . . .	23
Р.А. Лутковський, О.О. Вільцанюк <b>Порівняльна оцінка якості життя хворих післяоперативного лікування гриж живота з використанням наномодифікованого шовного матеріалу з антимікробними властивостями</b> . . . . .	24
Максимовський В.Є., Осадчий Д.М., Ткаченко О.І., Севергін В.Є., Пирогов В.В., Атанасов Д.В. <b>Застосування високочастотного електрозварювання живих тканин при циторедуктивних операціях на органах черевної порожнини</b> . . . . .	25
М.М. Милиця, В.В. Стебляно, О. Л. Лазарик. <b>Експериментальне обґрунтування зміцнення товстокишкових анастомозів</b> . . . . .	26
Мишалов В.Г., Храпач В.В., Унукович Д.В., Дінець А.В., Храпач О.В., Старик І.І., Ніколаєнко С.І. <b>Ускладнення аугментації молочних залоз полуакріламідним гелем.</b> . . . . .	26
Нор Н.М., Бадюл П.О., Слесаренко К.С., Корпусенко О.І. , Руденко О.І. <b>Комплексне лікування хронічних ран нижніх кінцівок.</b> . . . . .	27
Осадча О.І., Линник О.Н., Боярська Г.М. <b>Визначення ефективності застосування комбінованого амінокислотно-антиоксидантного препарату для оптимізації місцевих та загальних реакцій неспецифічної резистентності у хворих з опіками.</b> . . . . .	28
Пантьо В.В., Пантьо В.І., Коваль Г.М. <b>Експериментально-клінічне обґрунтування використання світлодіодного випромінювання у лікуванні гнійно-запальних захворювань на тлі цукрового діабету</b> . . . . .	29
В.І. Пантьо, В.А. Пантьо* <b>Використання лазерної гемороїдектомії у лікуванні вагітних та годуючих матерів.</b> . . . . .	30
В.І. Пантьо, В.В. Пантьо <b>Лікування дермоїдної кісти куприка з використанням високоінтенсивного лазерного випромінювання та елементів фотодинамічного впливу</b> . . . . .	31
Д.А. Пасічний. <b>Вторинна пластика ушкоджень кисті тонкими шкірно-жировими клаптями передньої черевної стінки.</b> . . . . .	33
Петренко Олег Миколайович, Безродний Борис Гаврилович, Радомський Олександр Анатолійович <b>Шкірна пластика в гнійній хірургії.</b> . . . . .	34
Пинчук В.Д., Ткач О.С., Замковой В.В. <b>Липофилінг молочних желез.</b> . . . . .	34
Пінчук В.Д., Замковой В.В., Ткач О.С., <b>Ішемічні ускладнення після естетичної абдомінопластики.</b> . . . . .	35
Подпратов С.С., Белоусов І.О., Іваха В.В., Салата В.В., Щепетов В.В., Сидоренко О.В., Брижатюк С.В., Корчак В.П., Ткаченко В.А., Ткаченко С.В., Грабовський Д.В. <b>Латеральний доступ та застосування електрозварювання як чинник відновлення функції при радикальному висіченні куприкових ходів</b> . . . . .	35
Пономаренко О.В., Перцов В.І., Мосейко А.А. <b>Реконструктивно-відновні втручання на голові та тулубі</b> . . . . .	36
Попадюк О.Я. <b>Оцінка впливу нановмісних біодеградуючих полімерів на загоєння різаних ран в експерименті.</b> . . . . .	36
Приступок М.О., Безродний Б.Г. <b>Визначення ефективності комбінованого використання ультразвукового дебридменту та вакуумної терапії ран у комплексному лікуванні хворих з невроїшеміною форсою синдрому діабетичної стопи</b> . . . . .	37

Пузич Я.І. Досвід лікування бешихи . . . . .	38
Руденчик Т.В., Галатенко Н.А., Кебуладзе І.М., Попова Н.М. Біологічно активні плівкові матеріали з декаметоксином на основі гідрофільних поліуретансечовин як дренажі в абдомінальній хірургії . . . . .	39
Саволюк С.І. Оцінка безпеки методів біліарної декомпресії при хірургічному лікуванні обтураційної жовтяниці непухлинної етіології . . . . .	40
Саволюк С.І., Мельник Т.О. Система еритрону та обміну заліза в оцінці важкості гострого некротичного аліментарного панкреатиту . . . . .	41
Саволюк С.І. Рибчинський Г.О. Можливості імунокоригуючого впливу в комплексному лікуванні дефектних рубців молочних залоз. . . . .	42
Саволюк С.І., Лисенко В.М., Крестянов М.Ю., Глаголева А.Ю., Завертиленко Д.С. Аналіз використання оптимізованої техніки трансанальних мініінвазивних втручань (TAMIS) при доброякісних новоутвореннях прямої кишки. . . . .	44
Саволюк С.І., Лисенко В.М., Крестянов М.Ю., Глаголева А.Ю., Завертиленко Д.С. Безшовна лапароскопічна преперитонеальна алогерніопластика пахвинних гриж як приклад імплементації хірургії швидкого відновлення . . . . .	44
Саволюк С.І., Шуляренко О.В., Ігнатов І.М., Зуєнко В.В., Алкутобі Ахмед Айюб Ранні та пізні результати степлерної циркулярної гемороїдектомії . . . . .	45
Стовбун С.Б. Використання адипофасціальних клаптів у лікуванні травм та захворювань кисті. . . . .	46
М.О. Талько Використання вакуум-терапії у післяопераційному періоді при лікуванні гнійних захворювань у дітей. . . . .	47
О.І. Уманець, Є.В. Цема, О.В. Оссовський, Д.С. Давидчук, В.С. Нечай, Р.К. Палієнко, О.П. Біба Результати реконструктивно-відновних операцій при поєднаних пораненнях тазу у поранених в зоні АТО . . . . .	47
Харченко Д.А., Савченко Е.В., Иванова Л.П., Дубинский Н.В., Криворучко Л.П., Яковлева И.В., Коваленко Е.А., Чайка В.А. Травматические трансвагинальные повреждения свода влагалища, проникающие в брюшную полость . . . . .	49
Є.В. Цема, А.А. Беспаленко, А.В. Дінець, В.Г. Мішалов Характеристика мінно-вибухових поранень у зоні проведення Антитерористичної операції на Сході України, що призвели до втрати кінцівки . . . . .	51
Є.В. Цема, Ю.О. Кисельов Використання низькочастотної ультразвукової дисекції в лікуванні пілонідальних кіст крижово-куприкової ділянки . . . . .	52
Шепетько Є.М., Сидоренко В.М., Повч О.А., Єфремов В.В., Струменський Д.О., Козак Ю.С. Морфологічні зміни, поєднані ускладнення та гендерна динаміка у хворих на гострокровоточиву дуоденальну виразку. . . . .	52

## Кафедри комбустиології та пластичної хірургії — 10 років

**професор Г.П. Козинець**

*Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика*

Кафедра заснована згідно рішення Вченої Ради, та наказу ректора НМАПО імені П.Л. Шупика, академіка НАМН України, професора Ю.В. Вороненка з 1.09.2007 року. Завідувачем кафедри обрано доктора медичних наук, професора, лауреата Державної премії України Г.П. Козинця.

Основними структурними підрозділами кафедри є курс комбустиології для післядипломного удосконалення лікарів-комбустиологів на циклах спеціалізації, стажування та передатестаційному за спеціальністю «Комбустиологія» та лікарів хірургів, травматологів, анестезіологів на циклах тематичного удосконалення з актуальних проблем опіків, відморожень, травматичних та інфекційних уражень шкіри для підвищення кваліфікації та здобуття практичних навичок, оволодіння сучасними методиками діагностики та лікування.

Другим напрямком роботи кафедри є педагогічна робота з удосконалення лікарів хірургічного профілю з актуальних питань превентивної, реконструктивно-відновної та естетичної хірургії різних ділянок тіла людини за рахунок здобуття необхідних практичних навичок та оволодіння сучасними методами оперативних втручань.

### **Співробітниками кафедри є:**

- Козинець Георгій Павлович — д.мед.н., професор, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, Заслужений діяч науки і техніки України, голова спеціалізованої вченої ради зі спеціальності «Хірургія», член спеціалізованої вченої ради з акушерства-гінекології та анестезіології й інтенсивної терапії при НМАПО імені П.Л. Шупика, член Центральної атестаційної комісії МОЗ України зі спеціальності «Хірургія», член міжвідомчої проблемної комісії МОЗ України та НАМН України зі спеціальності «Хірургія», президент Асоціації комбустиологів України, голова громадського об'єднання «Лікування ран», член президії Всеукраїнської асоціації пластичних, реконструктивних та естетичних хірургів, член редколегії журналів: «Хірургія України», «Клінічна хірургія», «Дитяча хірургія», «Пластична, реконструктивна і естетична хірургія» — завідувач кафедри.
- Галич Сергій Петрович — д.мед.н., професор, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, член спеціалізованої вченої ради зі спеціальності «Хірургія» при ДУ «Національний інститут хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова» НАМН України, член міжвідомчої проблемної комісії МОЗ України та НАМН України зі спеціальності «Хірургія», віце-президент Всеукраїнської асоціації пластичних, реконструктивних та естетичних хірургів, член редколегії журналів «Клінічна хірургія», «Пластична, реконструктивна і естетична хірургія», керівник відділу мікросудинної пластичної та відновлювальної хірургії Національного інституту хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова — професор кафедри;
- Пінчук Василь Дмитрович — д.мед.н., професор, президент Всеукраїнської асоціації пластичних, реконструктивних та естетичних хірургів, директор ПП «Київський міський центр пластичної мікрохірургії та естетичної медицини», головний редактор журналу «Пластична, реконструктивна і естетична хірургія», член спеціалізованої вченої ради зі спеціальності «Хірургія» при НМАПО імені П.Л. Шупика — професор кафедри;
- Жернов Олександр Андрійович — д.мед.н., ст. н. с., — доцент кафедри, виконавчий директор Асоціації комбустиологів України;
- Фурманов Олександр Юрійович — д.мед.н., ст. н. с., старший науковий співробітник відділу мікросудинної пластичної та відновлювальної хірургії ДУ «Національний інститут хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова» НАМН України — доцент кафедри;
- Кебуладзе Іван Михайлович — к.мед.н., доцент, віце-президент Всеукраїнської асоціації пластичних, реконструктивних та естетичних хірургів, член Всесвітньої Асоціації пластичних естетичних хірургів, член Бразильської Асоціації пластичних хірургів, заступник головного редактора журналу «Пластична, реконструктивна і естетична хірургія», — доцент кафедри;
- Циганков Володимир Петрович — к.мед.н., доцент, член Асоціації комбустиологів України — доцент кафедри;
- Старцева Марина Сергіївна — к.мед.н., доцент, член Всеукраїнської асоціації пластичних, реконструктивних та естетичних хірургів — доцент кафедри;
- Дабіжа Олексій Юрійович — к.мед.н., член Всеукраїнської асоціації пластичних, реконструктивних та естетичних хірургів, старший науковий співробітник відділу мікросудинної пластичної та відновлювальної хірургії ДУ «Національний інститут хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова» НАМН України — асистент кафедри;

- Симулик Євген Володимирович – к.мед.н., член Всеукраїнської асоціації пластичних, реконструктивних та естетичних хірургів – асистент кафедри;
- Шендрік Владислав Григорович – член Асоціації комбустіологів України – асистент кафедри;
- Ткач Олег Сергійович – к.мед.н., член та виконавчий директор Всеукраїнської асоціації пластичних, реконструктивних та естетичних хірургів, відповідальний секретар редколегії журналу «Пластична, реконструктивна і естетична хірургія», завідувач відділенням хірургії ПП «Київський міський центр пластичної мікрохірургії та естетичної медицини» – асистент кафедри;

Основними клінічними базами кафедри є Київська міська клінічна лікарня № 2 (Київський міський центр термічної травми та пластичної хірургії – головний лікар А.В. Воронін), Київська міська клінічна лікарня № 3 – головний лікар Б.І. Паламар, Київська міська клінічна лікарня № 8 – головний лікар А.М. Пільський, ДУ «Національний інститут хірургії та трансплантології імені акад. О.О. Шалімова» НАМН України – директор член-кор. НАМН України, професор О.Ю. Усенко.

Центр термічної травми та пластичної хірургії є науково-методичним центром МОЗ України з термічної травми. Співробітники Центру проводять організаційну, наукову, консультативну та практичну роботу в усіх регіонах України.

Кафедра є опорною в Україні зі спеціальності «Комбустіологія». За період існування кафедри підготовлені та затверджені Координаційною Радою МОЗ України нові програми та навчальні плани зі спеціалізації, передатестаційного циклу та комп'ютерні тестові програми для лікарів спеціалістів.

#### **Методичне забезпечення навчального процесу.**

На кафедрі розроблені та затверджені навчальні плани і програми циклів, які проводяться кафедрою:

- передатестаційного циклу за спеціальністю «Комбустіологія»;
- спеціалізації за спеціальністю «Комбустіологія» тривалістю 2 місяця;
- стажування за спеціальністю «Комбустіологія» тривалістю 1 місяць;
- тематичного удосконалення «Сучасні методи хірургічного лікування наслідків опіків»;
- тематичного удосконалення для викладачів однопрофільних кафедр «Сучасна методологія викладання розділів системи хірургічного лікування опіків» тривалістю 1 тиждень;
- тематичного удосконалення «Холодова травма» тривалістю 1 місяць;
- тематичного удосконалення «Сучасні методи лікування поширених та глибоких опіків» тривалістю 1 місяць;
- тематичного удосконалення «Опіки у дітей та їх наслідки» тривалістю 1,5 місяця;
- тематичного удосконалення «Методи інтенсивної терапії в системі лікування опіків» тривалістю 2 тижні;
- тематичного удосконалення 1 міс «Хірургічне лікування ускладнених ран» тривалістю 1 місяць;
- тематичного удосконалення «Пластична хірургія обличчя» тривалістю 1,5 місяця;
- тематичного удосконалення «Пластична хірургія молочної залози» тривалістю 1,5 місяця;
- тематичного удосконалення «Пластична хірургія тулуба» тривалістю 1,5 місяця;
- тематичного удосконалення «Пластична хірургія кінцівок» тривалістю 1,5 місяця;
- тематичного удосконалення «Мініінвазивні техніки в пластичній хірургії» тривалістю 2 тижні;
- тематичного удосконалення «Основи реконструктивно-відновної мікрохірургії» тривалістю 1,5 місяця;
- для інтернів-травматологів «Опіки їх наслідки та реабілітація хворих» тривалістю 36 годин;
- для інтернів-хірургів «Опіки їх наслідки та реабілітація хворих» тривалістю 54 години;
- для інтернів-дитячих хірургів «Опіки їх наслідки та реабілітація хворих» тривалістю 36 годин;

Співробітники кафедри приймають активну участь в організації та проведенні з'їздів, конференцій, нарад спеціалістів з питань комбустіології та пластичної хірургії. Активно приймають участь у міжнародних конгресах, з'їздах, симпозиумах, майстер-класах.

Під керівництвом професора Г.П. Козинця захищено та затверджено МОН України 4 докторські та 4 кандидатські дисертації.

Під керівництвом професора С.П. Галича захищено та затверджено МОН України 2 докторські та 4 кандидатські дисертації.

На кафедрі проходять навчання та стажування аспіранти і клінічні ординатори з України та громадяни інших держав.

Основними напрямками наукової діяльності кафедри є: розробка методів раннього хірургічного лікування поверхневих та глибоких дермальних опіків, методів превентивного хірургічного лікування субфасціальних опіків при термічних та електротермічних ураженнях, методів консервативного лікування післяопікових гіпертрофічних та келоїдних рубців, методів хірургічної реабілітації хворих з післяопіковими контрактурами та деформаціями суглобів; методів ранньої діагностики, профілактики та лікування септичних ускладнень при поширених глибоких опіках; закриття набутих дефектів тканин різної локалізації та глибини, заміщення втрачених анатомічних структур (м'язів,

суглобів, кісток), реплантація кінцівок та їх сегментів, ампутованих у результаті травми, лікування гострих травм кінцівок, що включає їх ревазуляризацію і реінервацію, лікування важких травм кисті; відновлення ушкоджень периферичних судин, нервів, сухожиль кисті й пальців, а також їх наслідків, хірургічне лікування безпалих кистей, мікрохірургічне лікування контрактури Дюпюїтрена; усі види естетичних операцій на молочній залозі, обличчі, кінцівках, уrogenітальній сфері, корекція контурів тіла; хірургічне реконструктивне лікування ушкоджень і захворювань уrogenітальної області – травматичної ампутації геніталій, наслідків травм геніталій, лікування жіночого й чоловічого транссексуалізму; лікування аномалій розвитку кінцівок, вушних раковин, алопечій.

#### **На кафедрі видана навчально-методична література:**

##### **Монографій – 1**

- Энтеросорбция при ожоговой болезни / сост.: Г.П. Козинец, А.М. Боярская, О.И. Осадчая [и др.] – К.: Богдана, 2009.– 264 с.

##### **Розділи в монографіях – 1**

- Ожоговые центры России/ под ред. М.С. Гордона. – Ижевск.– 2010.– 288с.

##### **Керівництво для лікарів – 6**

- Опікова травма та її наслідки. Керівництво для практичних лікарів / Под общей редакцией Козинец Г.П., Слесаренко С.В., Сорокіна О.Ю., Клигуненко О.М., Циганков В.П. – Дніпропетровськ, видавництво «Преса України, 2008.– 224 с.
- Галич С.П., Пинчук В.Д. Эстетическая хирургия груди: Руководство для врачей – К.: издательство «КНИГА-ПЛЮС», 2009.– 311 с.: ил.
- Галич С.П., Пинчук В.Д. Реконструктивная хирургия груди: Руководство для врачей. – К.: издательство «КНИГА-ПЛЮС», 2011.– 264 с.: ил.
- Галич С.П., Пинчук В.Д., Бежанский Л.С. Реконструктивная и эстетическая хирургия передней брюшной стенки: Руководство для врачей. – К.: Издательство «КНИГА-ПЛЮС», 2013.– 248с.
- Галич С.П., Пинчук В.Д., Фурманов А.Ю. Реконструктивная и эстетическая хирургия конечностей: Руководство для врачей. – К.: Издательство «КНИГА-ПЛЮС», 2015.– 272с.
- Вказівки з воєнно-польової хірургії / за ред. Я.Л. Заруцького, А.А. Шудрака. – К.: СПД Чалчинська Н.В., 2014.– 396 с.

##### **Навчальні посібники – 5**

- Нутритивна підтримка пацієнтів у критичному стані: Навчально-методичний посібник / О.Ю. Сорокіна, Г.П. Козинець. – К.: БІЗНЕС–ІНТЕЛЕКТ, 2009.– 163 с.: іл., табл.
- Г.П. Козинець, Ю.М. Васильчук, В.Д. Пинчук, О.А. Жернов, О.О. Галаченко. Методи консервативної та хірургічної реабілітації у постраждалих з наслідками опіків: Навчальний посібник – Київ, СП «Інтертехнодрук-Поліграфсервіс», 2010.– 100 с.
- Холодова травма / Г.П. Козинець: Навчальний посібник – К.: Логос, 2013.– 156 с.
- Галич С.П., Пинчук В.Д. Реконструкція жіночих грудей з використанням аутоканин: Навчальний посібник. – К., Видавництво «КНИГА-ПЛЮС», 2014.– 224 с.
- Дитяча Хірургія. Навчально-практичний посібник з теоретичної підготовки та набуття практичних навичок з маніпуляцій і оперативних втручань для лікарів-інтернів за фахом «Дитяча хірургія» // За редакцією проф. О.К. Толстанова. – Частина 2. – Житомир: «Полісся», 2016.– 370 с.

##### **Розділи в підручники – 4**

- Хірургія. Т. I / За ред. Я.С. Березницького, М.П. Захараша, В.Г. Мішалова, В.О. Шидловського. – Дніпропетровськ: РВА «Дніпро – VAL», 2007.– 445с.
- Медицина невідкладних станів: Швидка і невідкладна медична допомога: підручник / І.С. Зозуля, А.В. Вершигора, В. І Боброва та ін.; за редакцією проф. І.С. Зозулі – К.: ВСВ «Медицина», 2012.– 728 с.
- Військово-польова хірургія: підручник/ за ред. Я.Л. Заруцького, В.М. Запорожана. – Одеса: ОНМедУ, 2016.– 416 с.: іл.
- Медицина невідкладних станів. Екстрена (швидка) медична допомога: підручник / І.С. Зозуля, В.І. Боброва, Г.Г. Рошнін та ін.: за ред. І.С. Зозулі.– 3-є вид., переробл. і допов. – К.: ВСВ «Медицина», 2017.– 960 с.



## Ефективність мініінвазивного підходу в лікуванні епітеліальних куприкових ходів

Андрієць В.С.<sup>1</sup>, Смовженко В.І.<sup>2</sup>, Симоненко С.О.<sup>2</sup>, Хмеляр І.В.<sup>2</sup>, Лукянчук І.П.<sup>2</sup>, Унгурян І.С.<sup>2</sup>,  
Ігнатюк В.В.<sup>2</sup>, Андрієць Ю.В.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> – Національний медичний університет імені О.О. Богомольця,

<sup>2</sup> – Київська клінічна лікарня № 15,

<sup>3</sup> – Броварський міський центр первинної медико-санітарної допомоги

### Мета.

Вивчити можливості використання мініінвазивного втручання для радикального лікування епітеліальних куприкових ходів.

### Матеріали та методи.

В дослідження увійшло 136 пацієнтів, які були прооперовані з 2012 по 2015 роки на базі Київської Клінічної лікарні № 15 Подільського р-ну. Середній вік хворих складав  $27 \pm 0,8$  років. Співвідношення чоловіків до жінок складало 6:1. Всі хворі були поділені на дві групи. В основній (46 пацієнтів) виконували невеликий розріз біля 2–3см і після кюретажу використовували електрозварювання (з метою гемостазу та повного виділення внутрішньої оболонки. В контрольній групі (90 пацієнтів) двома на півовальними розрізами висікали ЕКХ в межах здорової тканини. Краї рани підшивали до дна рани залишаючи проміжок між краями шкіри для дренирування.

### Результати та обговорення.

Результати оцінювали шляхом обстеження хворих протягом першого місяця щотижня та один раз в рік від 2 до 5 років. Тривалість операції в основній групі була  $15 \pm 0,8$ хв., в контрольній –  $33 \pm 0,7$  хв. Термін загоєння рани в основній групі складав  $22 \pm 0,5$  днів, в контрольній групі –  $35 \pm 0,9$  днів.

Термін втрати працездатності в основній групі  $7 \pm 0,3$  дні, в контрольній –  $12 \pm 0,8$  днів

Рецидиву захворювання в основній та в контрольній групі по 1 пацієнту, що було обумовлено не належним післяопераційним доглядом. Хворим було розведено краї рани без висічення капсули. Рани загоїлись вторинним натягом

В післяопераційному періоді рівень больового синдрому в основній 5 балів, а в контрольній 8 балів (за 10-ти бальною візуально-аналоговою шкалою).

### Висновки.

1. Використання менш травматичного втручання в лікуванні ЕКХ дозволило скоротити тривалість операції на 54%, термін загоєння післяопераційних ран на 37%, термін втрати працездатності на 30% та інтенсивність больового синдрому на 3 бали, зберігаючи при цьому радикальність втручання.

2. Для профілактики рецидиву захворювання необхідно не лише повне видалення ЕКХ, а і адекватний післяопераційний догляд за ранною.

## Лікування бешихи із застосуванням хірургічних методів і оксиду азоту

Біляєва О.О., Козинець Г.П., Шендрік В.Г.

*Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, Україна,  
кафедра комбустіології та пластичної хірургії*

Бешиха – широко поширене інфекційно-запальне захворювання шкіри з переважним ураженням нижніх кінцівок та частим розвитком рецидивів, що становлять від 20 до 45%. Вона характеризується прогресуючим зростанням захворюваності зі збільшенням частки некротичної форми, летальність якої на тлі септичного шоку може сягати 80%. Попри безліч методик лікування ускладнених форм бешихи, що пропонуються, є потреба патогенетично обґрунтованого переосмислення значимості й адекватності впровадження сучасних технологій та методологічних підходів у хірургічну практику.

### Мета

Покращити ефективність лікування хворих на бешиху різного ступеня тяжкості, попередити прогресування і ускладнення хвороби шляхом застосування в комплексному лікуванні хірургічних методів, NO- та імунотерапії.

### Матеріали та методи.

Було проведено порівняльний аналіз хворих на бешиху, що лікувались в стаціонарі хірургічного відділення КМКЛ № 6 протягом 2011–2014 рр. За цей період було проліковано 213 хворих на бешиху, що склало 11,8% в структурі гнійно-септичних захворювань. Хворі розподілені на основну групу, до якої увійшло 41 (19,2%) хворий і групу порівняння – 120 (56,3%) хворих. Пацієнти основної групи лікувались комплексно із застосуванням хірургічного методу, оксиду азоту та імунomodулятора, контрольної – із застосуванням лише традиційного лікування, відповідно до протоколу лікування бешихи (хірургічне лікування проводилось лише при наявності показів). У 48,8% хворих було виявлено супутні захворювання. Усім хворим проводилась антибіотикотерапія, дезінтоксикаційна, протизапальна, вітамінотерапія, антикоагулянтна, гепато- та ангіопротекторна. Хірургічне лікування в основній групі проводилось усім хворим: 25 (61,0%) – декомпресійні розрізи, 12 (29,3%) – некретомії, 4 (9,7%) – розкриття флегмони. У групі порівняння виконували декомпресійні розрізи у 11 хворих (9,2%), некретомії – у 9 (7,5%), флегмони розкрито – у 3 (2,5%). Проводились загальноприйняті методи дослідження: лабораторні, імунологічні, морфологічні, визначався лейкоцитарний індекс інтоксикації (ЛІІ) та рівень каталази в сироватці крові, статистичні, а також з допомогою розробленого методу визначався ступінь набряку уражених кінцівок.

### Результати та їх обговорення.

Об'єктивним методом визначення рівня ефективності лікування при бешисі є ЛІІ та рівень каталази в сироватці крові. Рівень ЛІІ під час госпіталізації при всіх формах бешихи перевищував норму. Найвищим він був при флегмонозній бешисі ( $9,1 \pm 1,1$ ) і некротичній ( $9,8 \pm 0,9$ ). На 7-му добу лікування ЛІІ в основній групі порівняно з групою порівняння при еритематозній бешисі був нижче в 1,5 разу, при еритематозно-бульозній – в 1,3, при еритематозно-геморагічній – в 1,2, при бульозно-геморагічній – в 1,1, при флегмонозній – в 1,1, при некротичній – в 1,2 разу. Рівень каталази при еритематозній формі при госпіталізації становив ( $63,2 \pm 24,4$ ) ммоль/мл, на 10 добу підвищувався у 2,3 разу. При еритематозно-бульозній формі при госпіталізації вона становила 91,5 ммоль/мл, на 10 добу зростала у 2,2 разу. При бульозно-геморагічній бешисі при госпіталізації каталаза становила 203,1 ммоль/мл, на 10 добу зростала у 1,2 разу. При флегмонозній формі під час госпіталізації вона становила 160,2 ммоль/мл, на 10 добу – знижувалась в 1,9 разу. При некротичній бешисі при госпіталізації, була ( $97,3 \pm 37,3$ ) ммоль/мл, на 10 зростала у 2,2 разу. Включення в комплексне лікування імунomodулятора позитивно впливає на імунний статус хворих на бешиху середнього і важкого ступенів та має тенденцію до його покращення при легкому. Застосування комплексного лікування бешихи дозволяє: запобігти прогресуванню бешихового запалення; покращити клінічний перебіг захворювання: швидше зменшується біль (через  $2 \pm 1,2$  доби знеболюючі препарати не потрібні), інтоксикація (в порівнянні з консервативним лікуванням на 2 добу на ( $2,1 \pm 0,9$ )°С більше, на 4 добу – на ( $1,2 \pm 0,6$ )°С, на 6 добу – на ( $0,9 \pm 0,5$ )°С), набряк (в порівнянні з консервативним лікуванням набряк зменшується на 2 добу на ( $5 \pm 2,1$ ) см більше, на 4 добу – на ( $4 \pm 1,9$ ) см більше, на 6 добу – на  $3 \pm 1$ ), скоротити термін лікування на 7,3 доби. Хірургічні методи лікування в основній групі було збільшено на 37,7% (у 2,3 разу), що дозволило запобігти прогресуванню бешихи та пришвидшити одужання хворих. Швидше зменшується гіперемія, свербіж, на третю добу зникає і лімфорей. Через добу набряк може зменшитись на стільки, що деколи не можливо виявити місця розрізів (краї ран змикаються). Рани загоюються без накладення швів на  $6 \pm 1,8$  добу.

### Висновки.

Удосконалення діагностико-лікувальної тактики у хворих, в яких проводилось комплексне лікування із застосуванням хірургічних методів, NO- та імунотерапії, на відміну від групи, в якій проводилось лише консервативне лікування, дозволяє запобігти прогресуванню бешихового запалення, покращити клінічний перебіг захворювання та раніше купувати біль, швидше зменшити інтоксикацію, попередити подальший розвиток некротичної форми та скоротити термін лікування на 7,3 доби.

## **Вплив на рановий процес розвитку поліорганної недостатності у хворих з опіковою хворобою на фоні діабету 2го типу.**

**Боярська Г.М., Козинець Г.П., Циганков В.П., Осадча О.І., Линник О.М., Сердюк Л.В.**

*ДУ Інститут гематології та трансфузіології АМН України. Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, Київська міська клінічна лікарня № 2 м. Київ, Україна*

### **Мета.**

Оцінити особливості розвитку ранового процесу у хворих з опіковою хворобою на фоні діабету 2го типу при розвитку ранньої поліорганної недостатності.

Матеріали та методи. 50 хворих з опіковою хворобою, ускладненою діабетом 2го типу. Використано гематологічні, імунологічні методи дослідження.

### **Результати та обговорення**

На фоні діабету 2го типу у хворих спостерігається дисфункція ендотелію, яка після опікової травми прогресує та веде до зростання мікросудинної проникності. У таких хворих виявляється порушення гемостазу (тромбоз капілярів, підвищена в'язкість крові), порушення локальної регуляції судинного тону, венозний стаз, ішемія та порушення тканинної перфузії. На фоні опікової травми спостерігається подальший стаз і агрегація тромбоцитів, що призводить до блокування мікроциркуляторного русла, перерозподілу кровотоку і виражених постперфузійних порушень. На цьому фоні розвиток системної запальної відповіді (SIRS) проходить більш швидко та відразу супроводжується органічними дисфункціями, які переростають в органну недостатність. Слідом майже відразу розвивається протизапальна компенсаторна реакція (CARS) зі зниженням рівня експресії HLA-DR та зниження здатності до синтезу прозапальних цитокінів ФНП, ІЛ-1, ІЛ-6. Розвиток імунодепресії пов'язаний з апоптозом клітин імунної системи, цитокінзалежною індукцією гіпореактивності та активацією Th2-клітин. Особливістю є прогресуюча дисфункція ендотелію, яка проявляється в порушенні про- та антикоагулянтного потенціалу (синтезу глюкозаминогліканів, інгібіторів тромбіну и фактора X, протеїну S і тромбомодуліну), зниженні фібрinolізу та підвищенні синтезу ІЛ-10 і TGF- $\beta$ , що виявляють імуносупресивні властивості. В організмі хворого розвивається енергетична криза, викликана дефіцитом виробництва енергії при подвоєнні її потреби. Це проявляється в зниженні VO<sub>2</sub>, мітохондріальному та мікроциркуляторному дістресі. Розвивається анергія— відсутність імунної відповіді на антиген. Спостерігається зниження хемотаксису та фагоцитарної активності нейтрофільних гранулоцитів.

### **Висновки.**

При опіковій хворобі на фоні загострення діабетичної нейро- та ангіопатії спостерігається зниження місцевого імунітету, пригнічення ранового процесу та вторинне заглиблення опікових ран.

## **Властивості нанокompозитного хірургічного шовного матеріалу**

**О.А. Вільцанюк<sup>1</sup>, П.В. Бєляєв П.В.<sup>1</sup>, П.В. Резанова<sup>2</sup>, В.П. Плаван<sup>2</sup>**

*Вінницький національний університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця<sup>1</sup>*

*Київський національний університет технологій і дизайну, м. Київ<sup>2</sup>*

### **Вступ.**

Проблема з'єднання та алопластики тканин залишається однією з найбільш актуальних проблем сучасної хірургії. На сьогодні арсенал хірургічних шовних матеріалів з антимікробними властивостями обмежений. Тому розробка та впровадження в хірургічну практику нових видів шовних матеріалів з антимікробними властивостями залишається актуальною проблемою. Нами розроблено новий вид шовного матеріалу з поліпропілену модифікованого вуглецевими нанотрубками та наночастинками срібла.

### **Мета дослідження.**

Вивчити властивості нового хірургічного шовного матеріалу з поліпропілену модифікованого вуглецевими нанотрубками та наночастинками срібла

### **Матеріали та методи.**

Для формування монониток використовували ізотактичний поліпропілен (ПП) медичного призначення, тришарові вуглецеві нанотрубки (ВНТ) та антимікробну добавку Ag/SiO<sub>2</sub>. Змішування ПП з добавками здійснювали за допомогою комбінованого черв'ячно-дискового екструдера ЛГП-25. Нитки формували на прядильній машині екструзійного типу з послідовним термоорієнтаційним витягуванням. Вивчення властивостей розроблених матеріалів з поліпропілену модифікованого антисептиками та нанодобавками включало проведення стендових досліджень їх фізико-хімічних, механічних, антимікробних та маніпуляційних властивостей, можливість стерилізації різними методами з послідовним порівнянням з властивостями відомих матеріалів. Після проведення стендових досліджень в експерименті була вивчена біосумісність розроблених матеріалів з тканинам.

### **Результати та обговорення.**

Проведені дослідження механічних властивостей модифікованих ниток показали, що їм притамана висока міцність, хороша еластичність та міцність у петлі і вузлі. Підвищена міцність при розриві та низьке видовження монониток роблять їх зручними при використанні як шовних матеріалів та сировини для виготовлення сітчастих імплантів. Проведене вивчення антимікробної активності розроблених ниток показали, що оптимальним вмістом антимікробної добавки Ag/SiO<sub>2</sub> та вуглецевих нанотрубок є 1,52,0 мас.%. Вивчення впливу ПП нитки модифікованої Ag/SiO<sub>2</sub> та ВНТ на адгезивні властивості мікроорганізмів та їх колонізаційну здатність показало, що при інкубації протягом 7 діб ПП нитки модифікованої Ag/SiO<sub>2</sub> та ВНТ в культурах різних мікроорганізмів росту бактерій з її поверхні не спостерігалось. При вивченні властивостей культур з якими інкубувалась ПП нитка модифікована Ag/SiO<sub>2</sub> та ВНТ, відмічалось значне зниження адгезивної активності всіх досліджуваних мікроорганізмів. Встановлено, що аеробні мікроорганізми знижували свою адгезивну активність, в залежності від виду мікроорганізму, в середньому на 36,0–51,0%, а анаеробні мікроорганізми на 34–48,0%.

При вивченні реакції тканин на імплантацію розробленого шовного матеріалу встановлено, що реакція тканин на розроблену нитку не відрізнялась від реакції на поліпропіленову нитку. До 30 доби спостереження у всіх дослідях запальна реакція навколо лігатур була відсутня і була сформована тонка сполучнотканинна капсула яка відмежовувала лігатури від навколишніх тканин, що свідчить про високу біосумісність розроблених ниток.

### **Висновки.**

Модифікація поліпропілену вуглецевими нанотрубками та комплексною добавкою Ag/SiO<sub>2</sub> дозволила отримати нанокompозитні нитки високої міцності і еластичності з антимікробними властивостями та високою біосумісністю, які можуть бути використаними як хірургічний шовний матеріал та сировина для виготовлення сітчастих імплантів, що потребує подальшого вивчення.

## **Закриття дефектів донорської та реципієнтної зони при реконструкції молочної залози.**

**Галич С.П., Симулик Є.В.**

*Національний інститут хірургії та трансплантології ім. О.О. Шалімова  
Національної академії медичних наук України  
Відділ мікросудинної, пластичної та відновлювальної хірургії м. Київ, Україна*

### **Мета роботи**

Закриття дефектів донорської та реципієнтної зони при реконструкції молочної залози з досягненням хорошого естетичного та функціонального результату.

### **Матеріали та методи.**

У дослідження включили 55 пацієнок після виконаної мастектомії. Пацієнткам виконувалася реконструкція молочної залози шляхом транспозиції або вільної мікрохірургічної пересадки клаптів. При виконанні реконструкції молочної залози найбільшу увагу при закритті донорської зони приділяли закриттю дефекту передньої черевної стінки, оскільки вона потребувала отримання не тільки хорошого естетичного, а і функціонального результату. З метою формування неокаркасу черевної стінки при заборі TRAM – клаптя використовували синтетичну поліпропіленову сітку. Закриття інших донорських ділянок проводилося первинно. Дефекти реципієнтної зони у післяопераційному періоді були обумовлені неадекватним застосуванням імплантів молочної залози та експандерів із

виникненням пролежнів та їх екструзій, а також крайовим некрозом переміщеного або пересадженого комплексу тканин. В таких випадках використовували клапті суміжних ділянок на живлячій ніжці – клапоть широчайшого м'язу спини на низхідній гілці торакодорсальної артерії, латеральний перфорантний клапоть міжреберної артерії, субмамарний клапоть.

#### **Результати і обговорення.**

Аналіз віддалених результатів показав, що при закритті дефектів передньої черевної стінки після забору TRAM – клаптя синтетичною сіткою у всіх пацієнток був сформований стабільний неофіброзний каркас, а використання клаптів близлежащих зон для закриття дефектів реципієнтної зони забезпечив хороший естетичний результат за рахунок спорідненості навколишніх тканин.

#### **Висновки.**

При реконструкції молочної залози тільки адекватне повне заміщення втраченого каркасу черевної стінки та закриття дефектів реципієнтної зони спорідненими тканинами дає стабільний функціональний та естетичний результат у віддаленому післяопераційному періоді.

## **Досвід хірургічного лікування хворих на синдром діабетичної стопи.**

**Гандзюк В.М., Бажан Л.В.**

*КЗ «Херсонська міська клінічна лікарня ім. А. і О. Тропіних»*

Хірургічне лікування хворих на СДС продовжує залишатися складним, актуальним і до кінця невирішеним завданням сучасної хірургії

З 2002р. по липень 2017р. нами проліковано 2459 хворих на СДС II-В – V ступеня за Вагнером, прооперовано 2098 хворих, виконано 2427 операцій, в тому числі 182 «високі» ампутації нижньої кінцівки.

Тактика обстеження хворих була спрямована на визначення форми СДС. Для оцінки стану артеріального кровообігу всім хворим проведено дуплексне сканування артерій нижніх кінцівок з визначенням КПП. Наявність діабетичної полінейропатії підтверджена вимірюванням вібраційної чутливості камертоном з частотою 127 герц. Всім хворим проведено рентгенологічне дослідження стоп та бактеріологічне дослідження рани. У хворих з порушенням магістрального кровообігу, насамперед, вирішувалось питання про можливість реконструкції артерій нижніх кінцівок в умовах відділення хірургії судин.

Проводилась комплексна медикаментозна терапія з огляду на форму та ступінь СДС. Хірургічне лікування проводилось з максимальним збереженням опорної функції кінцівки і врахуванням можливості та доцільності збереження, за компенсації ЦД. При остеомієліті та гангрені пальців здійснювали ампутацію пальців або різноманітні варіанти ампутації стопи. За центральної ампутації стопи виконували зустрічно-бічну фіксацію плеснових кісток з використанням апарата Ілізарова. При трофічних виразках стопи ускладнених остеомієлітом 1-го та 5-го пальців – ампутацію пальців проводили по можливості з формуванням атипичних шкірних клаптів та переміщенням виразки поза опорну поверхню стопи. Екзартикуляцію 1-го пальця супроводжували остеоперфорацією головки плеснової кістки. Гнійно-некротичні вогнища на підошовній поверхні стопи усували шляхом широкого розкриття з висічення сухожилків та підошовного апоневрозу. За наявності компартмент синдрому оперативне втручання виконували невідкладно. У 88% хворих операцію завершили накладенням первинних швів. При утворенні дефектів м'яких тканин через неможливість зашити рану та за радикального видалення гнійно-некротичного вогнища виконували ранню аутодермопластику через 1–3 доби після ліквідації гнійника. У хворих з розлогими рановими дефектами, що не підлягали закриттю, при нейропатичних та нейроішемічних формах СДС (КПП=1,2–0,7) застосовувалась VAC-терапія ран зазвичай з подальшою «традиційною» аутодермопластикою або накладенням вторинних швів. При набряках кінцівки запроваджена еластична компресія на фоні антитромботичної та антигіпоксичної терапії. Широко використовувались іммобілізація стопи Soft Cast пов'язками та сучасні перев'язувальні матеріали.

Всебічне обстеження та комплексне лікування гнійно-некротичного ураження стоп у хворих на ЦД з огляду на форму та ступінь СДС дозволило зберегти опорну функцію нижніх кінцівок у 92,3% пацієнтів, зменшити післяопераційну летальність з 3,5% в 2002р. до 0,94% в 2016р., тривалість лікування в стаціонарі знизилась з 34,8 до 20,7дня.

## Особливості застосування вакуумної терапії у хворих із венозними трофічними виразками.

УДК: 616.14—007.64—089.12

Гощинський В.Б., Кохан Р.С

*ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»*

Лікування трофічних виразок при декомпенсованій формі варикозної хвороби нижніх кінцівок (ВХНК) залишається актуальною медичною та соціальною проблемою. В цьому аспекті окремо стоїть питання про скорочення терміну підготовки таких хворих до операційного втручання з приводу основної патології.

З цією метою була застосована вакуум-терапія та аутодермопластика рельєфним шкірним аутоотрансплантатом під час операційного лікування ВХНК. Вакуумна терапія була використана у 54 хворих із трофічними виразками (ТВ), переважно середніх та великих розмірів, за класифікацією В.В. Скавронскас (1967). Вік пацієнтів — від 25 до 68 років. Чоловіків 19, жінок 35. “Варикозний” анамнез був від 2 до 29 років. Всім пролікованим хворим проведена комплексне клінічне, морфологічне, бактеріологічне дослідження стану трофічних виразок. Додатково для об’єктивної оцінки динаміки репаративних процесів в ТВ була застосована система MEASURE та визначення регенеративно-дегенеративного індексу.

Вакуум терапія здійснювалась апаратом власної розробки, який має суттєві переваги над аналогами. Так, при проведенні вакуумної терапії цим апаратом здійснюється висока швидкість у виробленні керуючого сигналу від пристрою на електродвигун вакуум — помпи, точність в додержуванні заданого рівня розрідження в широкому діапазоні керування режиму роботи, встановлення рівню негативного тиску до (–500) мм рт.ст. На першому етапі лікування проводили хірургічну обробку рани. Після очищення рану наповнювали поліуретанової губкою розміром пор від 60 до 2000 мкм, модифікуючи її в залежності від форми рани. Потім всю ділянку покривали і герметизували прозорою клейкою напівпроникливою мембраною (Tega-dertm), яку перфорували для приєднання дренажної трубки, з’єднаної з апаратом для вакуум-терапії. Особливістю застосування вакуум-терапії при лікуванні ТВ було врахування фаз ранового процесу. Так, під час фази запалення використовували поліуретанову губку з максимальним розміром пор 1500–2000 мкм і в режимі апарату (–300) мм. рт. ст. У фазі проліферації була застосована губка з розміром пор 500–1500 мкм і режим негативного тиску (–150) мм. рт. ст, а у фазі загоєння, використовували губку з розміром пор до 500 мкм в режимі (–100) мм. рт. ст.

Аналіз результатів застосування вакуумної терапії показав її високу ефективність в плані прискорення часу очищення виразки від некротичних тканин і мікроорганізмів та прискорення процесів регенерації у більш ранні терміни ніж при традиційних методах місцевого лікування. Так, зменшення мікробного обсеменіння з першого дня сприяло очищенню рани від некротичних тканин та зменшенню ранового ексудату вже на 3–5 добу. Також з 5 доби спостерігався грануляційний процес та крайова епітелізації виразки, за рахунок чого зменшувалась її площа та глибина. В підсумку, завдяки застосуванню вакуум-терапії, вдалося досягнути скорочення доопераційної підготовки пацієнтів до  $7,8 \pm 4,6$  днів. Це дозволило на тлі “підготовленої” трофічної виразки провести усунення основної причини її виникнення (ВХНК з наявністю недостатності перфорантних вен на гомілці), застосувавши комбінацію ендовенозної лазерної коагуляції з операціями на перфорантних венах (їх субфасціальна ендоскопічна дисекція, пункційна лазерна коагуляція) з одночасною пластиком рельєфним шкірним аутодермотрансплантатом.

## Вакуум-терапії у лікуванні нейропатичних виразок нижніх кінцівок та тулуба у дітей

УДК 616-001.4.039.22

Данилов О.А., Рибальченко В.Ф., М.О. Талько  
НМАПО імені П.Л. Шупика МОЗ України, Київ  
Київська міська дитяча клінічна лікарня № 1

### Актуальність.

Нейропатичні виразки в дитячому віці відносно рідкісна патологія, однак у дітей із церебральним паралічем та вродженими вадами спинного мозку є частим ускладненням. Основними зонами, які піддаються виразкуванню,

являються ділянки п'яткових і сідничних горбів та крижа. У розрізі сучасних досягнень вакуум-терапія може бути перспективним методом у терапії нейропатичних виразок, однак жодних літературних даних щодо її використання при даній патології в дитячому віці не виявлено.

### **Мета роботи**

Визначити можливість застосування вакуум-терапії у лікуванні дітей із нейропатичними виразками.

### **Матеріали та методи**

На базі хірургічного відділення № 2 ДМКЛ № 1 методом вакуум-терапії нами було проліковано 5 дітей, віком від 9 до 14 років. Дану патологію склали: 2 нейропатичні виразки стопи II ступеню (за Вагнером), 1- ділянки сідничного горба справа, 2 – ділянки крижа. Середня площа шкірного дефекту зони п'яткового горба складала 3см<sup>2</sup>, а крижа та сідничного горба – 15см<sup>2</sup>. При застосуванні вакуум-терапії в післяопераційному періоді використовувалися апарати VAC Via та Vario 8 Medela. Остання здійснювалася в режимі поперемінного негативного тиску в діапазоні 75–125 мм.рт.ст. Проводилася оцінка динаміки локального процесу, тривалості лікування.

### **Результати**

На першому етапі здійснювалася хірургічна обробка ран із видаленням гіперкератичних нашарувань, некротично-змінених тканин та «освіження» країв рани. Після цього накладали вакуум-асистовану повязку. При лікуванні нейропатичних виразок застосовувався поперемінний негативний тиск в межах 75–125 мм.рт.ст. При локалізації виразки в ділянці стопи проводили гіпсову іммобілізацію на весь період лікування. При даній патології середня тривалість вакуум-терапії складала 12 днів. За даний термін виявлено виповнення ранового дефекту грануляційною тканиною та зменшення площі ураження вдвічі за рахунок ретракції країв рани та початку крайової епітелізації. Загальний об'єм ексудату складав до від 10 до 50мл. Основний ефект вданому випадку здійснювався за рахунок стимуляції розвитку грануляції. Надалі виразки велися під мазевими основами із антибактеріальними властивостями. При цьому середній ліжко-день склав 16 дб, після чого пацієнти були переведені на амбулаторне лікування. Повне загоєння ранового дефекту відбулося через 1,5–2міс.

### **Висновки**

Вакуум-терапія у лікуванні дітей із нейропатичними виразками прискорює регенераційно-репараційні процеси та скорочує ліжко-день порівняно із традиційними методами лікування.

**Ключові слова:** вакуум-терапія, нейропатична виразка

## **Особливості складу та морфометрії лейкоцитів у хворих з гнійно-запальними захворюваннями м'яких тканин на тлі цукрового діабету 2 типу**

УДК 616.379-008.64-07:616.115.34-07

**М.Д. Желіба, М.Г. Богачук**

*Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова МОЗ України, м.Вінниця*

Гнійно-запальні захворювання м'яких тканин (ГЗЗМТ) на фоні цукрового діабету (ЦД) 2 типу є найбільш розповсюдженими патологічними станами гнійно-септичної хірургії. Частота, рецидиви та прогресування гнійного процесу є темою досліджень патоморфологічних порушень в імунній системі у цієї категорії хворих. Вивчення функціонального стану фагоцитуючих клітин (моноцитів та нейтрофілів) перспективно в напрямку визначення нових методів корекції набутого імунодефіциту при ЦД 2 типу. Дослідження мікро- та макрофагоцитарної систем у разі ЦД має важливе діагностичне та профілактичне значення. Метою дослідження було вивчення морфометричних та морфологічних характеристик лейкоцитів периферичної крові хворих на ЦД 2 типу. Для оцінки стану фагоцитарної імунної системи хворих з ГЗЗМТ на тлі ЦД 2 типу проаналізовано зміни в лейкоцитарній формулі периферичної крові контрольної та основної груп дослідження. Дослідження проведено у 20 практично здорових волонтерів (контрольна група) та у 47 хворих з ГЗЗМТ на тлі ЦД 2 типу (основна група), які лікувались в період 2015–2017 р.р. Середній вік хворих становив 61,6±7,2 р., 13 чоловіків (27,7%) та 34 жінок (72,3%). Достовірних відмінностей в абсолютній кількості лейкоцитів у контрольній і дослідній групах не виявлено, проте у лейкоцитарній формулі основної групи відзначено зменшення вмісту сегментоядерних нейтрофілів на 14,5% щодо контрольних

показників (в контрольній групі  $27,4 \pm 1,2\%$  проти  $34,2 \pm 2,2\%$  основної групи,  $p \leq 0,05$ ) і достовірно підвищення кількості лімфоцитів на  $19,8\%$  ( $58,2 \pm 2,6\%$  проти  $49,8 \pm 3,3\%$  відповідно,  $p \leq 0,05$ ). Вміст паличкоядерних гранулоцитів, еозинофілів і базофілів, а також моноцитів не відрізнявся від показників контрольної групи. Одночасно в основній групі достовірно вищий лімфоцитарно-гранулоцитарний індекс (на  $37,4\%$ ), який дає змогу диференціювати аутоінтоксикацію та інфекційну інтоксикацію. Такі результати зумовлені відносним лімфоцитозом. Морфометричне дослідження лімфоцитів виявило популяції мононуклеарів: до  $7$  мкм в діаметрі, від  $8$  до  $11$  мкм (більшість) та більше  $12$  мкм. У основній групі виявлено зниження вмісту малих лімфоцитів (до  $7$  мкм), що свідчить про зниження вмісту CD4+ лімфоцитів (Т-хелперів) у периферичній крові. Характер розподілу клітин середнього розміру ( $8$ – $11$  мкм) близький до нормального, тоді як відсоток мононуклеарів  $>12$  мкм достовірно вище показників контролю, що свідчить про підвищений вміст антитілопродукуючих В-лімфоцитів, які зростають у розмірах під час синтезу імуноглобулінів.

Таким чином, морфометрія імункомпетентних клітин крові хворих з ГЗЗМТ на тлі ЦД 2 типу свідчить, що кількісна та складова характеристика макрофагального ростка лейкоцитів відповідає загально-запальному тренду, проте саме недостатність імуносинтезуючих процесів цих клітин лежить в основі зниження протипатогенної захисту у хворих цієї патології.

## **СТАНДАРТНІ ТА АТИПОВІ ПОВТОРНІ ОПЕРАЦІЇ ПРИ ХІРУРГІЧНИХ УСКЛАДНЕННЯХ СТОПИ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ. ПЕРСПЕКТИВА.**

УДК 617.586–002.2/.3–02:616.379–008.64]–089.193.4

**О.В. Загородній<sup>1</sup>, В.П. Федоренко<sup>2</sup>, О.С. Щепітко<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Львівський обласна клінічна лікарня

<sup>2</sup>Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Виникнення хірургічних ускладнень – некротично-запальних уражень стопи (НЗУС) у хворих на цукровий діабет (ЦД) свідчить про пізні стадії та вкрай ускладнений перебіг захворювання, загрозу розвитку хибного кола взаємообтяження, при якому, внаслідок метаболічних, гемореологічних розладів, ішемії, гнійної інтоксикації, сепсису – ССЗВ, можуть з'явитися: гостра серцево-судинна недостатність, інфаркт міокарда, порушення кровообігу головного мозку, тромбоемболія легеневої артерії, ниркова недостатність – безпосередні причини смерті.

З метою розриву хибного кола взаємообтяження, немає альтернативи адекватному хірургічному втручанням – стандартним та атиповим повторним операціям.

Перспектива вирішення проблеми полягає у впровадженні єдиної системи надання профілактичної та медичної допомоги на трьох етапах (Горобейко М.Б., 2017.).

На першому амбулаторному етапі скринінг хворих на ЦД та його ускладнень, зокрема стопи діабетика (розладів інервації, деформацій пальців і стопи, ішемії НК), навчання хворих знаходяться у відповідальності лікарів сімейної медицини, ендокринологів, подіатристів, ортопедів–травматологів за наявності контролю з боку страхової медицини.

На другому етапі в хірургічних відділеннях районних та обласних лікарень здійснюються хірургічна санація некротично–запальних вогнищ та місцеве лікування ран з дотриманням клінічних рекомендацій міжнародної робочої групи зі стопи діабетика (2016.): “не призначати засобів, терапевтична дія яких пояснюється зміною біології раньового дефекта, включаючи фактори росту, біоінженерну шкіру та газу, надаючи перевагу стандартному лікуванню” та “не призначати засоби, терапевтична дія яких пояснюється зміною фізичного середовища – електрики, магнетизму, ультразвуку, ударних хвиль”. Водночас, визначається показання до ревазуляризації НК, а при протипоказаннях до великої ампутації НК.

На третьому етапі у відповідальності лікарів сімейної медицини, ендокринологів, подіатристів, ортопедів–травматологів залишається контроль за виконанням рекомендацій хворим при виписці з хірургічного стаціонару, забезпечення індивідуальним взуттям, устілками, ортезами, протезами, працевлаштуванням, скеруванням на МСЕК для визначення групи інвалідності.



## Лечение ран с применением фотодинамической терапии и современных раневых покрытий

УДК: 617.586–002.3–08

Ю.В. Иванова<sup>1</sup>, Е.В. Мушенко<sup>1</sup>, Е.М. Климова<sup>1</sup>, А.М. Коробов<sup>3</sup>, Д.А. Кириенко<sup>2</sup>,  
Е.А. Быченко<sup>1</sup>, И.А. Криворучко<sup>2</sup>

*ГУ «Институт общей и неотложной хирургии им. В.Т. Зайцева НАМН Украины»<sup>1</sup>  
Харьковский национальный медицинский университет<sup>2</sup>*

*Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина, г. Харьков, Украина<sup>3</sup>*

### Введение

Глобальной проблемой современного мира стала постоянно растущая антибиотикорезистентность, в т. ч. и у пациентов с СДС. Быстрая приспособляемость бактерий, отсутствие принципиально новых классов антибиотиков, трудности в разработке новых медикаментозных методов предотвращения антибиотикорезистентности требуют поиска и внедрения иных методов борьбы с антибиотикорезистентными штаммами микроорганизмов, в т. ч. физических.

Необходим поиск новых эффективных подходов к лечению данной категории больных. В клинике Института на протяжении последних лет используются комплексные методы лечения с применением физических и биотехнологических факторов воздействия на метаболизм (светолечение, гипертермия, гемопоэтические стволовые клетки, факторы роста).

Одним из таких методов является фотодинамическая терапия (ФДТ), в основе которой лежит светоиндуцированная химиотерапия, которая подразумевает обязательное наличие трех факторов: двух экзогенных (фотосенсибилизатора и света), а также одного эндогенного – кислорода и применения фракционированной аутологичной плазмы, обогащенной тромбоцитарным фактором роста (ТФР).

### Цель

Сравнить традиционное лечение с эффективностью комплексного лечения с использованием фотодинамической терапии и тромбоцитарного фактора роста для улучшения результатов лечения пациентов с синдромом стопы диабетика.

### Материал и методы

В исследование включено 11 пациентов с нейроишемической формой синдрома диабетической стопы лечившихся в клинике «Института общей и неотложной хирургии им. В.Т. Зайцева НАМН Украины» в 2016–2017 гг. Помимо стандартных методов лабораторных и инструментальных обследования, производили исследование кислородонезависимого и кислородозависимого фагоцитоза. Рассчитывали общую площадь дефекта, относительную площадь некроза, грануляционной ткани и эпителизации, а также скорость заживления ран. Статистическую обработку результатов исследования выполняли с помощью программы «Microsoft Excel». В комплекс лечения помимо эндоваскулярной реваскуляризации конечностей и медикаментозной терапии включали фотодинамическую терапию и фототерапию по разработанной методике. В качестве фотосенсибилизатора был использован 35% раствор димегина. После устранения ишемии, очищения язв были применены различные способы пластического закрытия дефекта. Для ускорения заживления язв при их закрытии синтетическим покрытием использовали плазму, обогащенную тромбоцитарным фактором роста.

### Результаты

Применение разработанного алгоритма позволило сократить сроки очищения язв от гнойно-некротических масс, что наблюдалось уже на 2–3 сутки лечения. Также отмечено сокращение сроков появления первых грануляций и краевой эпителизации, что отмечалось на 4–5 и 6–7 сутки лечения, соответственно.

При этом уровень инфицированности язв снижался ниже критических величин на 6–7 сутки, что благоприятно влияло на скорость их заживления.

В процессе лечения ни в одном наблюдении не потребовалось выполнения этапных некрэктомий. Также, во всех случаях удалось избежать ампутации конечностей.

### **Заключение**

Использование предполагаемого подхода у пациентов с синдромом диабетической стопы позволяет улучшить результаты лечения за счет ускорения процессов заживления ран и снизит количество ампутаций, и увеличит продолжительность жизни пациентов.

## **Профилактика и лечение синдрома ишемии/реперфузии у пострадавших с минно-взрывными ранениями с повреждением магистральных сосудов**

**Ю.В. Иванова<sup>1</sup>, Т.В. Козлова<sup>1</sup>, В.А. Прасол, С.А. Фетисов<sup>3</sup> И.А. Криворучко<sup>2</sup>**  
*ГУ «Институт общей и неотложной хирургии им. В.Т. Зайцева НАМН Украины»<sup>1</sup>,*  
*Харьковский национальный медицинский университет<sup>2</sup>*  
*Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина г. Харьков, Украина<sup>3</sup>*

Реперфузия ишемизированного или реоксигенация гипоксического органа практически никогда сразу не сопровождается восстановлением в органе кровотока до исходного уровня. Изменения локальной гемодинамики после реперфузии ишемизированного органа могут носить характер: реактивной гиперемии с последующей нормализацией кровотока; реактивной гиперемии с последующим падением кровотока ниже исходного уровня (постгиперемическая ишемия или отсроченный феномен неполного восстановления кровотока = феномен no-reflow); первичный феномен no-reflow.

Направленность изменений зависит от многих факторов: вида органа, полноты ишемии, продолжительности ишемии и др.

Наряду с этими наиболее часто регистрируемыми фазами реперфузии возможна и четвертая фаза постишемической сосудистой реакции: возникновение паралитической дилатации сосудов в ответ на ишемию, сроки которой намного превышают критические. Такая реакция выявлена практически для всех органов и свидетельствует о необратимом характере изменений после длительной ишемии и реперфузии.

Причиной феномена no-reflow являются нарушения кровотока на уровне микроциркуляторного русла, вызванные рядом факторов, из которых наиболее значительная роль принадлежит сужению просвета сосудов поврежденным и отечным сосудистым эндотелием; сдавлению мелких сосудов нарастающим в реперфузионном периоде внеклеточным отеком, а в скелетных мышцах — нарастающей ишемической контрактурой; нарушениям микроциркуляции в результате адгезии и агрегации форменных элементов крови, особенно тромбоцитов; существенное значение имеет повышение тонуса гладких сосудов стенки мелких резистивных артерий (вазоконстрикторная реакция).

Крайне существенными факторами являются время и температура, при которой происходит ишемия.

Феномен no-reflow может быть обратимым (самостоятельно или медикаментозно) и необратимым, а также переходящим в стадию паралитической дилатации. В большинстве органов этот феномен неравномерно выражен и имеет мозаичный характер на протяжении одного и того же органа.

Фазные нарушения гемодинамики в постишемическом периоде приводят к фазным изменениям кислородного режима в органе.

Реперфузия длительно ишемизированного органа практически мгновенно повышает проницаемость цитоплазматической мембраны для ионов кальция и обуславливает массивное перемещение его из внеклеточной жидкости в клетку («кальциевый парадокс»). Это явление тесно связано с кислородным парадоксом (усиленная генерация активных форм кислорода в условиях гипоксии) и является одним из наиболее существенных признаков реперфузионного повреждения клетки (органа). Оба феномена возникают после длительного периода ишемии и менее выражены в условиях гипотермии.

Тканевая реперфузия, которая является крайне необходимой для организма, ассоциируется с дальнейшей дисфункцией ранее ишемизированного органа. Кислород выступает в данной ситуации в двойственной роли: как источник обеспечения энергетических процессов с одной стороны и как источник образования токсичных его метаболитов (активных форм) с выраженным повреждающим действием — с другой стороны. Как активным формам кислорода можно отнести супероксид-анион-радикал, перекись водорода и гидроксильный радикал, обладающий наиболее выраженными повреждающими эффектами. Общими повреждающими эффектами активных форм кислорода являются окислительное повреждение белков, нуклеиновых кислот и перекисное окисление липидов (ПОЛ). Процесс ПОЛ запускается при взаимодействии кислородных радикалов с ненасыщенными жирными кислотами, входящими в состав липидов мембраны клеток. При этом кислородный радикал запускает процесс по

принципу «цепной реакции», отнимая атом водорода из молекулы жирной кислоты с образованием перекисного радикала жирной кислоты.

Условия, необходимые для протекания свободно-радикальных процессов:

1. Наличие субстратов окисления (жирных кислот с непредельными связями, особенно арахидоновой).  
2. Наличие в среде молекулярного кислорода. Известно, что активация образования свободных радикалов кислорода происходит при высоком напряжении кислорода (гипероксия) и после достижения «гипоксического минимума».

3. Наличие металлов переменной валентности (главным образом, железа), катализирующих реакцию восстановления кислорода до его активных форм (реакции Фентона и Хабера-Вейсса), а также наличие восстановителей этих металлов (NADPH, аскорбиновой кислоты).

4. Для стационарного, а не постоянно самоускоряющегося течения процессов образования свободных радикалов необходимы ферментные (супероксиддисмутаза, глутатионпероксидаза, каталаза) и неферментные (а-токоферол) ингибиторы ПОЛ, регулирующие восстановление более активных форм кислорода до менее реактивных, а также осуществляющие обрыв цепей на уровне радикалов, перекисных радикалов и и гидроперекисей.

Активность ферментов, особенно супероксиддисмутазы (СОД) снижается при ишемии и метаболическом ацидозе.

Поскольку прооксидантной способностью на всех стадиях ПОЛ обладает преимущественно двухвалентное железо, соединения, восстанавливающие трехвалентное железо до двухвалентного, играют в процессах ПОЛ не менее важную роль, чем само железо. Прооксидантный эффект железа зависит от дозы. Причем «критическая доза», меняющая его на антиоксидантный, определяется видом мембраны, а точнее, превалируют ли в данной мембране ферментативные или неферментативные процессы ПОЛ.

К восстановителям железа относятся соединения, обладающими высокими донорскими свойствами: тиоловые соединения, аскорбиновая кислота, восстановленные пиридиннуклеотиды.

Существенное влияние на процессы ПОЛ оказывают хелаторы (комплексообразователи) металлов переменной валентности. Хелаторы прооксидантного типа: АМФ, АДФ, однако их значительное увеличение оказывает антиоксидантный эффект. К хелаторам антиоксидантного типа относится церулоплазмин, являющийся основным антиоксидантом плазмы и внеклеточной жидкости.

Антиоксидантный эффект серосодержащих соединений реализуется либо за счет реактивных SH-групп белков, подвергающихся в присутствии активных форм кислорода обратимой S-тиоляции, либо за счет глутатиона.

К ингибиторам свободнорадикальных процессов относят не только вещества, взаимодействующие с липидными радикалами (истинные антиоксиданты), но и другие соединения, тормозящие процессы ПОЛ путем влияния на одно из его звеньев.

Основные группы препаратов, ингибирующие ПОЛ:

1. Антирадикальные препараты (истинные антиоксиданты):
  - фенольные соединения природного и синтетического происхождения (токоферолы, убихиноны, полифенольные растительные комплексы, оксипиридины, фенозаны, витамины К, А, РР и др)
  - 1,4 – дигидропиридины и их производные
  - алифатические и ароматические серосодержащие соединения (глутатион, церулоплазмин, тиолы, селен-метионин)
  - некоторые органические кислоты (лимонная, аскорбиновая, никотиновая)
2. Антиоксидантные ферменты и тушители активных форм кислорода («ловушки»):
  - для перексид-иона – СОД, церулоплазмин
  - для перекиси – каталаза
  - для ОН-радикала – маннитол, ДМСО (димексид), этанол, L-метионин, альбумин
3. Ингибиторы систем образования активных форм кислорода (аллопуринол)
4. Блокаторы циклооксигеназного и липоксигеназного путей метаболизма арахидоновой кислоты
5. Ингибиторы фосфолипаз
6. Стабилизаторы мембран (стероиды, токоферолы)
7. Хелаторы и восстановители металлов переменной валентности (ЭДТА, тиолы, глутатион, АДФ, АМФ, десфероксамин).

Нами разработана и успешно внедрена в клиническую практику схема проведения комплексной интенсивной терапии у пострадавших с минно-взрывной травмой с повреждением магистральных сосудов, которая применяется наряду со стандартно назначаемым лечением:

1. Предоперационная подготовка должна включать эпидуральную блокаду в сочетании с в/м введением опиоидов.

2. Проведение сочетанной методики анестезии: облегченная общая анестезия с ИВЛ в сочетании с продленной эпидуральной блокадой.

3. Включение в комплекс интенсивной терапии препаратов антиоксидантного действия: после проведения индукции анестезии в/в вводится: Димексид 10мг/кг и Маннит 0,11 г/кг.

4. Интенсивная терапия, проводимая во время оперативного вмешательства, должна быть направлена на поддержание температурного гомеостаза (в пределах 36,8–37,2°C) и достижение гиперволемии, поддержание уровня гематокрита не ниже  $30 \pm 2\%$ , обеспечение адекватной преднагрузки путем введения коллоидных и кристаллоидных растворов в соотношении 1:1, проведение инотропной поддержки: норадреналин 0,05–2,5 мкг/кг/мин., добутамин  $0,02 \pm 0,012$  мкг/кг/мин.

5. Использование продленной эпидуральной блокады для обеспечения адекватной анальгезии в послеоперационном периоде и профилактики пареза кишечника.

6. В послеоперационном периоде наряду со стандартно назначаемой терапией (инфузионно-детоксикационной, де-эскалационной антибактериальной, противовоспалительной, антиоксидантной, антикоагулянтной, спазмолитической/анальгезирующей) терапией показано введение препаратов ятарной кислоты (Реамбирин), а также гепатопротекторов (поддержание функции печени является необходимым условием для утилизации лактата).

Комплексная профилактика и коррекция проявлений реперфузионного синдрома значительно улучшает течение послеоперационного периода и позволяет расширить показания для выполнения реконструктивных операций при острой ишемии нижних конечностей.

## Досвід застосування сучасних антисептиків при лікуванні тяжких опіків

Коваленко О.М.<sup>1</sup>, Козинець Г.П.<sup>2</sup>, Коваленко А.О.<sup>3</sup>, Циганков В.П.<sup>2</sup>.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ<sup>1</sup>

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ<sup>2</sup>

ДУ "Інститут гематології та трансфузіології НАМН України", м. Київ<sup>3</sup>

Київська міська клінічна лікарня № 2, Центр термічних уражень і пластичної хірургії.

### Вступ

Причиною і джерелом інфекційних ускладнень при опіковій хворобі є зона опікового ураження. В залежно від площі і глибини опікових ран, застосованих методів місцевого лікування та антибактеріальних засобів висівається різна мікрофлора. Мікрофлора з опікових ран має високу стійкість до поширених антибіотиків і антисептиків. Ці мікроби протягом 48–72 год. після отримання травми утворюють на опікових ранах багаточисельні біоплівки. Борьба з інфекцією в опікових ранах є головною проблемою опікових центрів.

### Мета роботи

Визначити клінічну ефективність застосування антисептичних препаратів на основі октенідину для місцевого лікування ран в гострому періоді опікової хвороби.

### Матеріали і методи

Проведено дослідження впливу препаратів на основі октенідину в період з першої до 14 доби після травми на рановий процес у 20 постраждалих з дермальними опіками ПА-ПБ ступеня площею 3–45% поверхні тіла віком 18–65 років, госпіталізованих до Центру термічної травми та пластичної хірургії Київської міської клінічної лікарні № 2. Препарати з вмістом антисептику октенідину застосовувались у вигляді розчину антисептика, гелю та шампуню з початку лікування під час всіх перев'язок для санації некротично-уражених ділянок, ранових поверхонь і оточуючих ділянок неураженої шкіри. У всіх обпечених було проведено мікробіологічні дослідження на 1–2 добу, 4–5 добу та на 10–12 добу після травми.

### Результати

Щодня дермальні опікові рани всіх хворих оброблялися розчином антисептика октенісепт з 5–8 хв. фіксацією. Гель застосовувався у 10 хворих на першій стадії ранового процесу. Через 2–3 доби явища перифокального запалення ущунали, при цьому на ранах формувалася сухий струп. Ефективним виявилось застосування гелю з антисептиком октенідин у поєднанні з оклюзивним плівковим покриттям. Таке застосування запобігало прискореному висі-

ханню гелю, дозволяло швидко розчинити фібрин і очистити поверхню рани. При дослідженні ранових відбитків встановлено, що на 2–3 добу після травми тип цитогам визначався як дегенеративно-запальний зі значною кількістю мікрофлори, розташованої переважно позаклітинно. Клітинний вміст був представлений нейтрофільними гранулоцитами (до 98%) в стані спотвореного фагоцитозу. На 10 добу після травми в ранових відбитках визначалось значне зменшення кількості мікрофлори, розташованої позаклітинно. Встановлено підвищення вмісту нейтрофільних гранулоцитів у стані завершеного фагоцитозу до 65,22%. В цитограмах клітинний склад був представлений нейтрофільними гранулоцитами (75,10%), лімфоцитами (17,12%) та моноцитами (7,78%), що відповідало запально-регенераторному типу цитограм. Мікробна забрудненість опікових ран не підвищувалася більше ніж  $10^4$  КУО/г за час дослідження.

### **Висновки**

1. Отримані дані свідчать, що застосування дослідних препаратів із вмістом антисептика октенідину сприяє оптимізації ранового процесу та знижує ризик розвитку генералізації інфекційних ускладнень у хворих з опіками.

2. Серед усіх застосовуваних сьогодні антисептиків октенідин має найвищу і найтривалішу (на шкірних покриттях — до 6 год.) антимікробну активність. До того ж октенідин не володіє місцевим дратівливим ефектом і абсолютно нетоксичний.

3. Антисептик октенідин у вигляді гелю стимулює регенерацію, швидко усуває явища гіперемії, зменшує ексудацию, добре переноситься пацієнтами.

**Ключові слова:** антисептики, октенідин, опіки.

## **Ранові покриття та октенісепт в лікуванні генералізованої бактеріальної ексфоліативної інфекції у новонароджених.**

**Коваленко О.М.<sup>1</sup>, Смирний С.В.<sup>2</sup>, Килівник Т.А.<sup>3</sup>**

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця<sup>1</sup>, м. Київ*

*Міська лікарня № 3 м. Миколаєва<sup>2</sup>*

*Миколаївська обласна дитяча лікарня<sup>3</sup>.*

### **Вступ**

Тяжка форма епідемічної пухирчатки новонароджених (син .: синдром стафілококової обпеченої шкіри, staphylococcal scalded skin syndrome або ексфоліативний дерматит новонароджених Ріттера) характеризується розвитком дифузної еритеми, утворенням великих пухирів, нагадує поверхневий опік. Збудник: золотистий стафілокок II фагогрупи, що виділяє ексфоліативний токсин, викликає масовий акантоліз епідермісу і утворення великих поверхневих пухирів. Зараження новонароджених відбувається в найближчі дні після пологів від інфікованих золотистим стафілококом матерів або медперсоналу. Летальність при тяжких формах складає 50–100% і зумовлена раннім розвитком ранових септичних ускладнень.

### **Матеріали і методи**

Проведено аналіз результатів лікування трьох новонароджених з тяжкою формою стафілококового опікоподібного шкірного синдрому в Миколаївській обласній дитячій лікарні протягом 2010–2015 рр. Всі хворі народились в термін 38–39 тижнів, доношеними з оцінкою за шкалою Апгар 7–8 балів. На 7–10 добу життя у дітей розвинулася клінічна картина стафілококової пухирчатки з ексфоліацією епідермісу. В зв'язку з цим діти були переведені до відділення реанімації та інтенсивної терапії новонароджених. Тяжкість стану хворих була обумовлена генералізованим ураженням шкіри у вигляді “ошпареної шкіри”, що нагадувало опік II ступеня. Після відторгнення шарів епідермісу спостерігались поширені ділянки ерозії, з відшаруванням епідермального покриву на площі від 80 до 90% поверхні тіла. Проведено дослідження змін мікробіологічних показників. Неспроможність шкіри новонародженого у поєднанні з недосконалістю адаптивно-компенсаторних механізмів потребувало проведення багатовекторної інтенсивної терапії з посиленням компонентом місцевого лікування.

### **Результати та їх обговорення**

Схема лікування включала проведення інфузійної терапії із розрахунку 100–110 мл/кг/добу, парентеральне харчування відповідно до фізіологічних і патологічних втрат, системна антибактеріальна та протигрибкова терапія

з призначенням пробіотиків; ентеральне зондове годування материнським молоком та адаптованими молочними сумішами. Проводилась пасивна неспецифічна імунізація препаратом імуноглобулін G для внутрішньовенного введення (шестиденним курсом, 8 мл/кг/добу). Порушення, викликані патологічним процесом, потребували проведення респіраторної підтримки, особливого режиму виходжування дитини у кювезі з адаптацією параметрів оточуючого середовища. Центральний венозний доступ забезпечувався катетеризацією підключичної вени. Місцева терапія полягала в щоденних перев'язках з використанням антисептику “Октенісепт” (Німеччина) і парафінізованим сітчастим покриттям «Грассолінд» (Hartmann, Німеччина), яке модифікувалося спочатку гіперосмолярною маззю “Мірамістін-Дарниця”, а з п'ятої-шостої доби лікування – кремом “Актовегін” із накладанням багатошарової пов'язки.

Очищення шкіри від злущених шарів епідермісу та епітелізація ерозій, з частковою нормалізацією функцій шкіри відбувалося в термін 7–10 діб. На 11 добу діти переводилися до неонатального відділення для проведення етіопатогенетичної та симптоматичної терапії. В процесі лікування у кожного хворого визначено зміни якісного і кількісного складу мікрофлори ран. Через добу від початку захворювання із ран, із кон'юнктиви, із поверхні здорової шкіри висівався рясно *S. Aureus*, та рясно *S. epidermidis*, із ран навколо пупка – *E.coli*. На 5 добу лікування із залишкових ран висівався скудним ростом лише *S. Epidermidis*.

### **Висновок**

Використання при лікуванні новонароджених з тяжкими формами бактеріальних ексfolіативних інфекцій шкіри сучасних антисептиків, ранових покриттів, системної антибактеріальної терапії на тлі методів загальної інтенсивної терапії дозволило запобігти розвитку інфекційних ускладнень, оптимізувати перебіг ранового процесу.

## **Субкапітулярна остеотомія плесневої кістки в лікуванні нейропатичних виразок підошви у хворих синдромом діабетичної стопи**

УДК 616.379–008.64:617.586–007.5–089.85:616.85–002.44–08

**Косульников С.О.<sup>1</sup>, Бесєдін О.М.<sup>2</sup>, Карпенко С.І.<sup>1</sup>, Малюк Ю.Ю.<sup>2</sup>, Тарнапольський С.О.<sup>1</sup>,  
Кравченко К.В.<sup>1</sup>, Кудрявцев А.С.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>КЗ «Дніпропетровська обласна клінічна лікарня ім. І.І. Мечнікова» ДОР,  
Обласний гнійно-септичний центр хірургії ім. Св. Луки.

<sup>2</sup>КЗ «Дніпропетровська міська багатопрофільна клінічна лікарня № 4» ДОР,  
відділення гнійно-септичної хірургії

Останнім часом в структурі хворих синдромом діабетичної стопи в Україні переважають невропатичні і нейро-остеоартропатичні форми. При діабетичній полінейропатії внаслідок різноманітних біохімічних, мікроциркуляторних, імунологічних патологічних перетворень змінюється структура зв'язок, сухожилів, фасцій, суглобів, хрящів, кісток та м'язів. Порушуються статичні та динамічні функції стопи, що призводить до процесу виразкоутворення. Відповідно кількість хворих з остеодеформаціями та виразковими дефектами підошви зростає. Пенетрація виразки в сухожилля, фасції, суглоби та кістки призводить до розвитку гнійно-некротичних процесів та необхідності хірургічного втручання. Проведення консервативних заходів і носіння ортопедичного взуття та пристосувань призводить до тимчасового ефекту в загоєнні виразки. Водночас рецидивне виразкоутворення призводить до формування хронічної виразки, яка слугує вхідними воротами інфекції та знижає якість життя хворого та значно ускладнює лікувальну програму. Основна ціль хірургічного лікування даного контингенту хворих – корекція деформацій та усунення зон підвищеного плантарного тиску з одномоментним збереженням опорної функції стопи. Існує декілька способів остеотомічної корекції виразкових дефектів підошви. Більшість з них полягають в пересіченні плюснової кістки на відстані від суглоба, відстань вибирають довільно. Патогенетичний механізм цієї операції полягає в тому, що остеотомія плесневої кістки призводить до підняття плесне-фалангового суглоба вгору і зниженню плантарного тиску в зоні виразки. На наш погляд при виконанні таких операцій потрібно враховувати вплив фіброзних змін сухожилів, а саме їх скорочення та стійкої деформації плюсне-фалангового суглоба та рецидиву підсуглобової плантарної виразки.

Нами запропонований удосконалений спосіб остеотомії плесневої кістки, що усуває недоліки традиційних методик (ПАТЕНТ УКРАЇНИ № 95653 Спосіб корекції виразкового дефекту під плесно-фаланговим суглобом при невропатичних виразках підошви). У запропонованому способі чітко визначена відстань пересічення плюснової кіст-

ки в її дистальній третині під прямим кутом. Це призводить до плавного та поступового підйому плесне-фалангового суглобу та зниженню плантарного тиску. Обов'язково виконуються пересічення сухожиль даного фрагменту стопи. Пересічення сухожиль згиначів відбувається після пересічення кістки. Це призводить до розправлення кісткового фрагменту на тлі його плавного підйому та призводить до розмикання патологічного ланцюга виразкоутворення при мінімальному часі ортопедичного захисту стопи. За удосконаленою методикою нами прооперовано 24 хворих. Всім хворим проводилась консервативна терапія згідно затвердженим локальним протоколам. Загоєння виразки відбувалось в середньому на 30 добу після операції. Під час загоєння хворим виготовляли ортопедичне взуття із розвантаженням переднього відділу стопи, а після загоєння ортопедичні устілки. Усім хворим виконувалась комп'ютерна томографія стоп, яка, на наш погляд, дозволяє повноцінно оцінити об'єм ураження підшви та правильно спланувати остеокорегуючу операцію, виконання якої не потребує ортопедичного взуття вже через 2–3 місяця після операції.

Таким чином, удосконалений спосіб корекції виразкового дефекту під плюсне-фаланговим суглобом при невротичних виразках підшви у хворих цукровим діабетом дозволяє надійно ліквідувати виразковий дефект, відновити опороздатність стопи та покращити якість життя хворого.

## **Опыт применения метода отрицательного давления, пульсирующего лаважа брюшной полости и отсроченного анастомоза в хирургии**

**Лившиц Ю.З., Валецкий В.Л., Процюк Р.Р., Омельченко А.Н.**  
*Клиника «Борис», г. Киев.*

### **Аннотация**

Приведены результаты лечения 136 пациентов с генерализованным перитонитом различной этиологии методом отрицательного давления, пульсирующего лаважа брюшной полости и отсроченного анастомоза.

Проблема лечения острого генерализованного перитонита является актуальной, о чем свидетельствует сохранение летальности на уровне 18–25% в течение последнего десятилетия. Одной из основных проблем хирургии желудочно-кишечного канала является несостоятельность анастомозов и каскад следующих за этим грозных осложнений в виде перитонита, абсцессов брюшной полости и септических состояний, влекущих смерть больного. Лечение перитонита требует дальнейшей оптимизации хирургических методов. Цель работы: улучшить результаты лечения пациентов с генерализованным перитонитом.

С 2006 по 2017 года в клинике находилось 136 пациентов с генерализованным перитонитом различной этиологии. Перфорация толстой кишки (дивертикул, опухоль) имела место у 43 чел. (32%), кишечная непроходимость — 44 чел. (32%), тромбоз мезентериальных сосудов с некрозом кишки — 19 чел. (14%), перфоративная язва желудка, двенадцатиперстной кишки — 14 чел. (10%), множественные перфорации стенок тонкого кишечника — 16 чел. (12%). Всем больным проведены общепринятые вмешательства по устранению первичного очага — источника перитонита. Завершением оперативного вмешательства было формирование VAC-лапаростомии с продолжением лечения с отрицательным давлением. Применение метода отрицательного давления предупреждает развитие абдоминального компартмент-синдрома, уменьшает риск развития или прогрессирования тяжелого абдоминального сепсиса. Всем больным был применен метод отсроченного анастомозирования: когда имелись сомнения в жизнеспособности участка кишечника (ущемление, странгуляция, др.) или формирование первичного анастомоза в условиях перитонита имело высокий риск развития несостоятельности из-за бактериальной контаминации. При этом, после резекции явно нежизнеспособного сегмента кишки участки пересечения герметизировались, оставались в брюшной полости без формирования анастомоза. Через 24–48 часов проводили программированную санацию брюшной полости с оценкой жизнеспособности кишечника, рerezекцию кишки с вновь выявленными участками нежизнеспособности, восстановление непрерывности кишечника и закрытие брюшной полости или же продолжение VAC-лапаростомии с отрицательным давлением до достижения позитивного результата. Количество программированных санаций с пульсирующим лаважом брюшной полости варьировало от 1–2 до 5–7 эпизодов.

Послеоперационная летальность составила 8% (умерло 11 чел.). Основными послеоперационными осложнениями были инфицирование послеоперационной раны у 25% (34 чел.), развитие петехиальных и арозивных внутрибрюшных кровотечений наблюдали у 5% пациентов (7 чел.), полный тонкокишечный свищ развился в 2% (3 чел.).

Применение лапаростомии с вакуум-терапией разрешает проблему повышения внутрибрюшного давления и развития компартмент-синдрома, снижает риск развития тяжелого абдоминального сепсиса. Дополнительное

применение аппаратного пульсионного лаважа брюшной полости позволило достичь существенного снижения бактериальной контаминации брюшной полости и создать оптимальные условия для наложения отсроченного анастомоза, что привело к снижению смертности больных.

Конфликт интересов – отсутствует.

### **Реферат**

Цель работы – улучшить результаты лечения пациентов с генерализованным перитонитом.

Материалы и методы. При лечении 136 пациентов с генерализованным перитонитом различной этиологии применен метод лечения отрицательным давлением в сочетании с пульсирующим лаважем брюшной полости и отсроченным анастомозом.

Результаты. Послеоперационная летальность составила 8%. Основными послеоперационными осложнениями были инфицирование послеоперационной раны (25%), развитие петехиальных и арозивных внутрибрюшных кровотечений (5%), полный тонкокишечный свищ (2%).

Выводы. Применение метода отрицательного давления, пульсирующего лаважа брюшной полости и отсроченного анастомоза у пациентов с острым генерализованным перитонитом разрешает проблему повышения внутрибрюшного давления и развития компартмент-синдрома, снижает риск развития тяжелого абдоминального сепсиса, приводит к снижению летальности.

Ключевые слова: генерализованный перитонит, лечение методом отрицательного давления, пульсирующий лаваж брюшной полости, отсроченный анастомоз

### **The experience of application of the method of negative pressure, pulse lavage of the abdomen and adjourned anastomosis in surgery**

**Lifshits Yu. Z., Valetskii V.L., Protsiuk R.R., Omelchenko A.N.**

*«Boris» Clinic, Kyiv*

The results of the treatment of the 136 patients with generalized peritonitis of different ethiology are shown. Treatment was performed with the method of negative pressure, pulse lavage of the abdomen and adjourned anastomosis.

Objective – to improve the results of the treatment of the patients with generalized peritonitis.

Materials and methods. We used the method of negative pressure, pulse lavage of the abdomen and adjourned anastomosis for the treatment of the 136 patients with generalized peritonitis.

Results. The postoperative mortality was 8%. The main postoperative complications were the contamination of the postoperative wound (25%), development of the petechial and arrosive intraabdominal bleedings (5%), total small bowel fistula (2%).

Conclusion. The application of the method of negative pressure, pulse lavage of the abdomen and adjourned anastomosis in patients with acute generalized peritonitis resolves the problem of increase of the intraabdominal pressure and the development of the compartment syndrome, decreases the risk of the development of the severe abdominal sepsis, and leads to the decrease of the mortality rate.

Keywords: generalized peritonitis, the treatment with the method of negative pressure, pulse lavage of the abdomen, adjourned anastomosis.

## **Применение цифровой ультразвуковой визуализации высокого разрешения для объективизации результатов использования комбинированных препаратов гиалуроновой кислоты.**

**Линник Л.П. Киев, институт Гиалуаль.**

Ультразвуковая диагностика – известная и (стандартизованная) отработанная методика, позволяющая получать визуализацию органов. Этот метод используется в различных отраслях медицины, но в дерматологии это исследование практически не применялось. Для диагностики и оценки результатов необходимо было проведение биопсии. В дерматоонкологии биопсия является основным методом, однако в косметологии и пластической хирургии это не всегда применимо. Применявшиеся методы ультразвуковой диагностики с низкочастотными датчиками (3–10 МГц) не позволяли получать детальное изображение структур кожи. С появлением датчиков с частотой от 22 до 100 МГц значительно увеличилась возможность изучения структуры кожи. Методика называется цифровой ультразвуковой



визуалізацією високого розрешення.

С застосуванням цього методу з'явилась можливість відображати біологічні структури з високим розрешенням — від 11 до 90 мкм. і глибиною проникнення луча від 2 до 8 мм. Побудова мікрозображення шкіри виявилась досить ефективною.

Динаміка морфологічних змін шкіри служить об'єктивним критерієм оцінки ефективності проводимих заходів. Дана неінвазивна методика безпечна і має високу точність вимірювань.

В даний час існують окремі публікації про використання ультразвукових високочастотних датчиків в дерматології і естетичній медицині, які вказують на високу інформативність застосування апарату DUB (Digital Ultrasound Imaging System), створеного на основі нових цифрових технологій ультразвукового сканування і не має аналогів в області дослідження шкіри і підшкірно-жирової клітковини.

Ультразвукова сонографія шкіри — інноваційний метод, який наближається до своєї інформативності до гістологічного дослідження. Він дозволяє побачити структуру шкіри на зрізі без порушення її цілості.

Стандартні показники щільності шкіри поки не існують в зв'язі з індивідуальними особливостями її будови в різних частинах тіла людини.

Застосування ультрасонографії високого розрешення з частотами в діапазоні 22–75 МГц — інформативний метод оцінки структури епідермісу, дерми, підшкірно-жирової клітковини і придатків шкіри і може застосовуватися для оцінки ефективності комплексної процедури.

При обстеженні групи пацієнтів, що складається з 30 осіб, було встановлено, що товщина дерми і денситометричні показники мають індивідуальні і вікові особливості.

На основі аналізу групи пацієнтів, яким застосовувалися препарати Гіалуаль (гіалуронова кислота і янтарна кислота) встановлено, що відзначалося покращення стану шкіри за рахунок збільшення денситометричних показників в середньому на 40–50%.

## **Порівняльна оцінка якості життя хворих після оперативного лікування гриж живота з використанням наномодифікованого шовного матеріалу з антимікробними властивостями**

**Р.А. Лутковський, О.О. Вільцанюк**

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

**Актуальність.** Не дивлячись на впровадження сучасних методик оперативного лікування гриж живота результати лікування цієї патології не зовсім задовольняють хірургів внаслідок ускладнень, які виникають в післяопераційному періоді і значно погіршують якість життя хворих. Тому розробка нових методик профілактики ускладнень в післяопераційному періоді залишається актуальною проблемою. Нами розроблено методику профілактики ускладнень при оперативному лікуванні гриж живота, яка ґрунтується на використанні для грижепластики наномодифікованого шовного матеріалу з поліпропілену з антимікробними властивостями.

**Мета дослідження:** Провести порівняльну оцінку показників якості життя у хворих прооперованих з приводу гриж живота за розробленою методикою з використанням наномодифікованого шовного матеріалу з антимікробними властивостями.

**Матеріали та методи.** Якість життя (ЯЖ) вивчалась у 93 хворих після планових оперативних втручань з приводу гриж живота. Хворі були розподілені на дві групи репрезентативні за віком, характером супутньої патології та методикою оперативного втручання — групу порівняння (48 хворих), у яких операція виконувалась традиційним шовним матеріалом, і основну групу (45 хворих), у яких операція виконувалась з використанням наномодифікованого шовного матеріалу з антимікробними властивостями. ЯЖ вивчали до операції, через 1, 6 та 12 місяців після операції з використанням опитувальника The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36), який дозволяє оцінити ЯЖ в балах за такими критеріями як фізична працездатність (ФП), фізичний стан (ФС), больовий синдром (БС), загальне здоров'я (ЗЗ), енергійність (Ен), соціальна роль (СР), емоційний стан (ЕС), психічне здоров'я (ПЗ). Проведено обчислення таких значущих для оцінки ЯЖ інтегральних показників, як загальний індекс показників якості життя (ІПЯЖ), фізичного здоров'я (ІПЯЖ-ФЗ) та психічного здоров'я (ІПЯЖ-ПЗ). З послідуною статистичною обробкою отриманих даних.

**Результати дослідження.** До операції показники ЯЖ хворих як в основній, так і в групі порівняння достовірно

не відрізнялись ( $P > 0,05$ ). Через місяць після герніопластики такі показники ЯЖ як ФП, ЗЗ, Ен, ЕС, ПЗ, ПЯЖ, ПЯЖ-ФЗ, ПЯЖ-ПЗ в основній групі виявилися достовірно вищими, ніж у групі порівняння. У основній групі, через місяць після операції, ці показники істотних змін не зазнали ( $p > 0,05$ ). У хворих групи порівняння відмічено достовірне зниження таких показників як ФП, ФС, ЕС, БС, СР, ПЯЖ і ПЯЖ-ПЗ. ПЯЖ в основній групі через місяць залишився без змін, а в групі порівняння став достовірно нижчим ( $P < 0,05$ ). Через 6 місяців після операції такі показники ЯЖ як ФП, ФС, Ен, ЕС, ПЯЖ, ПЯЖ-ФЗ і ПЯЖ-ПЗ в основній групі пацієнтів виявилися достовірно вищими ніж в групі порівняння. В основній групі пацієнтів виявлено достовірне зростання всіх показників ЯЖ, за винятком Ен і ПЗ, підвищення яких було недостовірним. У групі порівняння статистично значущим було зростання таких параметрів як ФП, ФС, ЕС, ПЯЖ і ПЯЖ-ФЗ. Підвищення ЗЗ, Ен і ПЗ було недостовірним ( $P > 0,05$ ). Величина ПЯЖ на цей термін спостереження в основній групі зросла з  $61,9 \pm 1,8$  балів перед операцією до  $83,4 \pm 1,9$  балів через 6 місяців ( $P < 0,01$ ). У групі порівняння ПЯЖ також виріс з  $62,3 \pm 1,9$  до  $72,7 \pm 1,8$ , що також було достовірно вищим ( $P < 0,01$ ). Порівняльний аналіз показників ЯЖ через рік після операції показав, що в основній групі вони продовжували перевищувати показники в групі порівняння. З них ФС, ЗЗ, Ен, ПЯЖ-ПЗ були достовірно вищими. У групі порівняння через рік також відзначена позитивна динаміка показників ЯЖ. В основній групі хворих показник ФП виріс в 1,5 рази, ФС – в 1,4, БС – в 1,8 разів, ЗЗ і СР – в 1,6 рази, ЕС – в 1,8 рази, ПЗ – в 1,4 рази, ПЯЖ – в 1,5 рази. У групі порівняння ФП виріс через 1 рік після герніопластики в 1,6 рази, ФС – в 1,7 рази, БС – в 1,8 рази, ЗЗ і Ен – в 1,3 рази, СР – в 1,2 рази, ЕС – в 1,6 рази, ПЗ – в 1,2 раз, ПЯЖ – в 1,4 рази. Величини ПЯЖ в основній групі зросли з  $61,9 \pm 1,8$  балів перед операцією до  $85,9 \pm 2,8$  балів через рік після операції ( $P < 0,01$ ), у групі порівняння – відповідно з  $62,3 \pm 1,9$  до  $79,7 \pm 1,9$  балів ( $P < 0,01$ ).

**Висновок.** ЯЖ хворих оперованих з приводу гриж передньої черевної стінки з використанням наномодифікованого шовного матеріалу з антимікробними властивостями, була кращою в порівнянні з якістю життя пацієнтів, у яких герніопластика виконувалася із застосуванням традиційних шовних матеріалів.

## **Застосування високочастотного електрозварювання живих тканин при циторедуктивних операціях на органах черевної порожнини**

**Максимовський В.Є., Осадчий Д.М., Ткаченко О.І., Севергін В.Є., Пирогов В.В., Атанасов Д.В.**  
*Центр реконструктивної та відновної медицини (Університетська клініка) Одеського національного медичного університету*

Циторедуктивні хірургічні втручання у поєднанні з внутрішньочеревною гіпертермічною хіміоперфузією (ВЧТГХП) значно покращили прогноз хворих з раком яєчників, товстої кишки, шлунку, злоякісною мезотеліомою, ускладнених перитонеальним канцероматозом. Складовими оптимальної циторедукції є туморектомія, парієтальна та вісцеральна перитонектомія, лімфаденектомія, мультівісцеральні резекції уражених органів. Такі оперативні втручання супроводжуються масивною дифузною кровотокою з передочеревної, мезентеріальної клітковини. До того ж проведення ВЧТГХП, особливо закритим методом, провокує гідравлічний змив тромбів, коагулятивів, лігатур. Лімфодиссекція, особливо у порожнині малого тазу, може ускладнитися в післяопераційному періоді лімфореею, формуванням лімфоцеле. Основним фактором попередження вказаних ускладнень є надійна обробка кровоносних та лімфатичних судин. На базі хірургічного відділення Центру відновної та реконструктивної медицини в період з 2014 по 2017 рр. проведено комбіноване (циторедукція з ВЧТГХП) лікування 26 хворих із канцероматозом черевної порожнини, з них 17 з раком яєчників (%), 5 з раком товстої кишки (%), 3 з раком шлунку (%), 3 зі злоякісними мезотеліомами (%). За методиками, запропонованими Р. Sugarbaker, досягнуто оптимальної циторедукції СС-0 ( $n=6, \%$ ), СС-1 ( $n=20, \%$ ). Під час оперативного втручання для диссекції та гемостазу окрім монополярної електрокоагуляції застосовували біполярне високочастотне електрозварювання апаратом ЕКВЗ-300 (ПАТОНМЕД®, Україна). У середньому оперативні втручання тривали 124 хв. Середній об'єм крововтрати склав 356 мл, 5 хворих (%) потребували гемотрансфузії із замісною метою. За результатами проведеного лікування періопераційної смертності, серйозних ускладнень не було. Гемодинамічно значуща післяопераційна кровотеча спостерігалась у одного пацієнта (%) з заочеревної клітковини, усунена під час релaparотомії у першу післяопераційну добу. Лімфоцеле за даними контрольних КТ виявлено у 3-х пацієнтів (%). Таким чином, застосування високочастотного електрозварювання живих тканин при циторедуктивних операціях на органах черевної порожнини дозволяє досягти впевненого гемостазу та коагуляції лімфатичних судин, що зменшує інтраопераційну крововтрату, тривалість втручання, частоту післяопераційних ускладнень.

## Експериментальне обґрунтування зміцнення товстокишкових анастомозів

М.М. Милиця, В.В. Стеблянко, О. Л. Лазарик.

Неспроможність кишкових швів, є небезпечним ускладненням хірургічних операцій з летальністю до 68% [1, с. 30–33]. При цьому, 45–69% з них обумовлені гнійно-септичними ускладненнями, найбільш важким з яких є перитоніт, що розвивається внаслідок інфікування черевної порожнини мікроорганізмами з просвіту кишкової трубки. Невирішеною залишається проблема аргументованого вибору методу укріплення кишкового шва. Таким чином, вивчення шляхів зміцнення анастомозу є актуальним питанням сучасної хірургії.

**Мета дослідження:** вивчити механічну міцність та морфометричні показники відновлення оболонок товстої кишки шурів після накладання анастомозу.

**Матеріали і методи:** досліджували ділянки низхідної ободової кишки 45 статевозрілих білих шурів лінії Вістар. Стать шурів не визначали. В роботі досліджено 2 групи тварин: 1- тварини, яким під ефірним наркозом після попереднього розсічення ободової кишки, накладався анастомоз однорядовим швом, з використанням шовного матеріалу «Вікріл 5.0». Тваринам 2 групи після накладання однорядового шва, додавали адгезив для тканин «Катсил» (Виробник: Rusan Pharma (Індія))[2, с. 62–64]. Шурів виводили з експерименту шляхом декапітації під ефірним наркозом на 3, 7, 14, 21 та 30 добу після оперативного втручання. Після розтину вимірювали міцність кишки в ділянці анастомозу шляхом пневмопресії з подальшим її гістологічним дослідженням. Догляд за тваринами здійснювали відповідно до норм і вимог, розроблених згідно з кодексом Ради Міжнародних медичних організацій «Міжнародні рекомендації для проведення медико-біологічних досліджень з використанням тварин».

**Отримані результати:** дослідження продемонстрували, що анастомоз, накладений із використанням адгезиву для тканин «Катсил» на 3 добу був на 37,7%, на 7 добу – на 26,7%, на 14 добу – на 13,7% міцніше, ніж звичайний анастомоз, про що свідчать дані, отримані шляхом пневмопресії. Гістологічне дослідження показало зменшення післяопераційних дистрофічних процесів та помітне випередження процесів відновлення тканин у шурів 2 групи, в порівнянні з 1 експериментальною групою, що виражалось більш рівномірним сполученням оболонок, збільшенням швидкості епітелізації слизової оболонки та формування сполучної тканини в ділянці анастомозу товстої кишки.

**Висновки:** застосування адгезиву сприяє збільшенню міцності анастомозу та швидкості процесів регенерації товстої кишки.

### Література:

1. Динамика репаративных процессов в области межкишечного анастомоза, сформированного с помощью различных видов кишечного шва в эксперименте / А.А. Семенюта, О.А. Гольдберг, В.А. Новожилов [и др.] // Вестник экспер. и клин.хир.— 2011. — Т. IV, № 1. — С. 130–133.
2. Использование биологического клея «Катсил» в хирургическом лечении поврежденной кисти и ран лицевой области / О.Н. Низов, Т.Р. Минаев, Ш.Г. Каршиев [и др.] // Вестник экстр.мед.— 2008.— № 3. — С. 62–64.

## Ускладнення аугментації молочних залоз полуакріламідним гелем

Мішалов В.Г., Храпач В.В., Унукович Д.В., Дінець А.В., Храпач О.В., Старик І.І., Ніколасенко С.І.

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця*

Поліакріламідний гель (ПААГ) почав застосовуватися для аугментації (збільшення) молочних залоз на прикінці 80-років. Незважаючи на заборону щодо його використання у більшості країнах світу у зв'язку з великим відсотком ускладнень, продовжується ін'єкційне введення під гаслом «збільшення грудей без хірургії». Автори ніколи не використовували ПААГ в клінічній практиці і мають досвід лікування наслідків його використання з початку 90-років.

**Матеріал і методи.** Проведено ретроспективно дослідження 160 пацієнтів віком 17–56 років з двобічної аугментацією молочних залоз ПААГ в термін 1998–2017 рр. Строки від ін'єкції гелю до звернення з ускладненням склали 2 доби (3 пацієнтки), до місяця (8 пацієнток), до року (32 пацієнтки), до 5 років (62 пацієнтки), до 10 років (41 пацієнта), до 22 років (14 пацієнток). Під тривалим спостереженням знаходиться 22% пацієнтів. Методи додаткового дослідження: лабораторного (загальноклінічне, бактеріологічне, імунологічне, морфо-гістологічне), інструментальне (ультрасонографія, рентгенологічне, КТ, МРТ), а також клінічне, соціодемографічне, статистичне, (опитувач EQ-5D (за дозволом офіційного розробника)). Об'єм первинного ін'єкційного введення складав 150–250 мл у кожному молочну залозу (з слів пацієнток). Об'єм видаленого гелю складав 400–2200 мл з кожної молочної залози.

Результати дослідження. Скарги на біль 120 пацієток, локальні ділянки щільності – 160, деформація молочних залоз – 120, пухлиноподіні утворення – 8, міграція гелю – 117, фістули – 38, пружні гематоми – 5, некроз шкіри – 24. Хирургічне лікування: евакуація гелю або гематоми – 24, евакуація гелю з парціальною резекцією железистої тканини – 82 або з субкутаною мвстектомією – 54. Одномоментна мамопластика та ендопротезування виконувалися у 92 пацієток. Рецидив гелеом спостерігався у 126 пацієнтів і не залежав від факту одномоментного або відтермінованого ендопротезування. Хронічне незагоєння ран спостерігалось у 67 пацієнтів. При бактеріологічному дослідженні лише у 24 пацієнтів визначено патологічну мікрофлору з раньового змісту (*Staphylococcus aureus*).

**Висновки.** Ранні післяопераційні ускладнення збільшення молочних залоз за допомогою ПААГ пов'язані з гематомами та локальними некрозами, у віддаленому періоді 100% пацієнтів мають ускладнення у вигляді гелеом, лізису, асептичного некрозу тканин молочних залоз, міграції гелю, сером з клінічною картиною флегмон. Всі пацієнти підлягають хірургічному лікуванню в обсязі максимального видалення гелю з використанням тактики лікування флегмони, але з урахуванням асептичності процесу і, відповідною клінічною картиною на тлі невизначеності запального процесу.

## Комплексне лікування хронічних ран нижніх кінцівок.

Нор Н.М., Бадюл П.О., Слесаренко К.С., Корпусенко О.І., Руденко О.І.

*Дніпровська медична академія, м. Дніпро, Україна*

*Центр термічної травми і пластичної хірургії, м. Дніпро, Україна*

**Мета.** Покращити результати лікування пацієнтів з хронічними ранами нижніх кінцівок шляхом використання комплексного лікування, яке складалося з вакуум-терапії, аутодермoplastики та препаратів гіалуронової кислоти.

**Матеріали і методи.** В період з 2014 по 2017 рік у відділенні термічної травми і пластичної хірургії м. Дніпро було проліковано 35 хворих, з них: жінок – 32; чоловіків – 3; у віці від 35 до 83 років з хронічними ранами гомілки. Площа ран коливалась від 2 до 20 см в діаметрі. Оцінку ефективності лікування проводили на підставі вивчення клінічних показників приживлення skin grafts та строків загоєння ран, бактеріологічного дослідження ран і контролю перфузії за допомогою лазерної доплерівської флоуметрії.

**Результати та їх обговорення.** Тривалість амбулаторного лікування у хворих з хронічними ранами становила від 1 місяця до десяти років, в середньому 33,2 місяці, або 2 роки і 7 місяців. Тривалість лікування в опіковому відділенні цих хворих була 40,4 доби, або 1,5 місяця. Нам вдалося досягти повного загоєння ран у всіх пацієнтів. У 27 пацієнтів спостерігалось 100% приживлення skin grafts, у шести – приживлення на 75%, цим хворим на 7–8 добу після операції застосовували пов'язки з Ialuset – крем протягом двох-трьох тижнів, у 2 хворих рани загоїлись самостійно протягом двох тижнів вакуум-терапії без оперативного втручання. При визначенні якісного складу ранової флори до початку вакуум-терапії виявлено, що в 45% випадків переважав золотистий стафілокок; в 27% – *Klebsiella*; у 18% – синьогнійна паличка; в 10% – протей. Виявлялися мікроорганізми, як самостійно, так і в асоціаціях. Після закінчення лікування негативним тиском посіви з рани зростання не давали. Контролювали інфекцію шляхом призначення системної антибіотикотерапії. Мониторинг перфузії тканин проводився методом лазерної доплерівської флоуметрії до підключення вакуум-апарату і відразу після відключення. Оцінювалися наступні показники: 1) рівень перфузії об'єму тканин за одиницю часу, в перфузійних одиницях (PU); 2) кількість еритроцитів в одиниці тканин, в довільних одиницях (AU); 3) температура шкіри (°C). У 29 хворих спостерігалось незначне короточасне, від 2 до 6 годин, підвищення рівня перфузії. До вакуум-терапії: перфузія –  $17,2 \pm 3,1$  PU; температура –  $27,6 \pm 0,1$  °C; еритроцити –  $72,0 \pm 3,3$  ( $p < 0,05$ ). Після вакуум-терапії: перфузія –  $26,5 \pm 1,4$  PU; температура –  $27,7 \pm 0,1$  °C; еритроцити –  $78 \pm 1,3$  ( $p < 0,05$ ), у 6 – показники залишалися незмінними і навіть була тенденція до зниження. До вакуум-терапії: перфузія –  $10,2 \pm 2,4$  PU; температура –  $27,6 \pm 0,1$  °C; еритроцити –  $72,0 \pm 3,3$  ( $p < 0,05$ ). Після вакуум-терапії перфузія –  $8,7 \pm 0,3$  PU; температура –  $28,1 \pm 0,1$  °C; еритроцити –  $20,2 \pm 3,6$  ( $p < 0,05$ ).

**Висновки.** Завдяки застосуванню комплексного лікування вдалося досягти повного загоєння ран у всіх пацієнтів у термін від 2 до 6 тижнів без виникнення рецидиву на протязі 12 місяців.

## Визначення ефективності застосування комбінованого амінокислотно-антиоксидантного препарату для оптимізації місцевих та загальних реакцій неспецифічної резистентності у хворих з опіками.

Осадча О.І., Линник О.Н., Боярська Г.М.

ДУ «Інститут гематології та трансфузіології НАМН України».

### Вступ

Опікова травма характеризується великою площею ушкодження, великими обсягами ушкоджених і змінених тканин, що потребують елімінації, активацією клітинної і гуморальної фаз неспецифічної резистентності, персистенцією мікрофлори. При цьому на тлі ендогенної інтоксикації, що розвивається, різко ускладнена репарація тканин у зоні запалення і відновлення гомеостазу. При великих і глибоких опіках запалення втрачає своє пристосувальне значення і здобуває ознаки хронічного запалення. Запалення також є стимулом для включення в патологічний процес імунокомпетентної системи.

Основним чинником, який підтримує інфекційно-запальний процес в організмі постраждалого, є опікова рана. Масивне руйнування тканин при термічних ураженнях призводить до суттєвих пошкоджень імунологічних та метаболічних процесів, що, в свою чергу, веде до порушень систем всього організму постраждалого.

**Мета роботи** – дослідження розвитку реакцій неспецифічної резистентності у хворих з опіками та їх ролі в формуванні запальної реакції при застосуванні комбінованого амінокислотно-антиоксидантного препарату.

### Характеристика хворих та методів дослідження.

Дослідження проводились у 15 хворих в гострому періоді опікової хвороби: ранньому післяшоковому періоді на 2–3 добу (вихідні показники), у стадії опікової токсемії на 8–10 добу після травми.

В ході дослідження проводилось вивчення активності нейтрофільних гранулоцитів периферичної та капілярної крові зони термічної травми в НСТ-тесті, мієлопероксидази НГ, вмісту ШІК-позитивних речовин в НГ.

### Результати та їх обговорення

При вивченні фагоцитарної активності нейтрофільних гранулоцитів периферичної крові в НСТ-тесті відзначено істотне підвищення показників спонтанного НСТ-тесту (до  $19,41 \pm 0,41\%$  при нормі  $9,50 \pm 0,69\%$ , або у 2,04 рази), що свідчить про значне антигенне навантаження на нейтрофільні гранулоцити *in vivo*, при зниженні показників активності нейтрофільних гранулоцитів в індукованому НСТ-тесті (до  $5,77 \pm 0,29\%$  при нормі  $10,71 \pm 0,35\%$ , або у 1,86 рази), що характеризує потенційну активність фагоцитуючих клітин і розглядається як біохімічний критерій їхньої здатності до завершення фагоцитозу. Застосування досліджуваного препарату сприяє збереженню функції фагоцитуючих клітин на субкомпенсованому рівні, що виявляється в підвищенні показників індукованого НСТ-тесту у хворих з опіками стосовно вихідних показників в 1,45 рази ( $p < 0,05$ ) в периферичній крові і 3,40 рази ( $p < 0,05$ ) капілярної крові зони термічного ураження.

На другу-третю добу після травми спостерігається зниження активності мієлопероксидази нейтрофільних гранулоцитів периферичної крові ( $1,08 \pm 0,15$ ) та капілярної крові зони термічного ураження ( $1,17 \pm 0,23$ ) від належного рівня у  $2,04 \pm 0,09$  у здорових осіб. Дані тенденції свідчать про значне пригнічення кисневозалежної фази фагоцитозу та як наслідок значного дефіциту функціональної спроможності НГ. В подальшому при застосуванні комбінованого амінокислотно-антиоксидантного препарату визначено на 8–10 добу після травми підвищення вмісту мієлопероксидази нейтрофільних гранулоцитів як зони термічного ураження ( $1,48 \pm 0,17$ ), так і периферичної крові ( $1,65 \pm 0,08$ ).

Отримані результати свідчать про те, що застосування комбінованого амінокислотно-антиоксидантного препарату сприяє збереженню кисневозалежної активності фагоцитів і створює можливість для повноцінної антибактеріальної відповіді.

При вивченні вмісту PAS-позитивних речовин в нейтрофільних гранулоцитах у хворих з опіками встановлено, що застосування амінокислотно-антиоксидантного препарату зумовлює тенденцію до підвищення їх вмісту як показника кількості глікогену, який відіграє важливу роль в енергетичному метаболізмі фагоцитуючих клітин. Це свідчить про активацію утворення енергетичних субстратів для виконання фагоцитарних функцій клітками.

### Висновки.

Таким чином, застосування комбінованого амінокислотно-антиоксидантного препарату сприяє оптимізації

розвитку реакцій неспецифічної резистентності у хворих з опіками, а саме: сприяє оптимізації функціональної активності нейтрофільних гранулоцитів у НСТ-тесті у хворих при опіковій хворобі. Така тенденція підтверджується динамікою показників вмісту мієлопероксидази та PAS-позитивних речовин у нейтрофільних гранулоцитах периферичної крові як маркера збереження основної ефекторної ланки неспецифічної резистентності на оптимальному функціональному рівні.

## Експериментально-клінічне обґрунтування використання світлодіодного випромінювання у лікуванні гнійно-запальних захворювань на тлі цукрового діабету

Пантьо В.В., Пантьо В.І., Коваль Г.М.  
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

**Вступ.** Незважаючи на наявність широкого спектру антибіотиків, інфекційні захворювання є другою найпоширенішою причиною смертності населення у світі. На сьогоднішній день синтезовано та досліджено кілька тисяч антибіотиків, при цьому щороку їх кількість збільшується на 4%. Тим не менше кількість резистентних до антибіотиків мікроорганізмів продовжує зростати.

Для вирішення цієї проблеми використовують комбіновану терапію, досліджуються альтернативні рослинні компоненти (ефірні олії), мікробні поверхнево-активні речовини з антимікробною активністю.

Окрім перерахованого вище, дедалі ширшого використання набувають фізичні методи боротьби з інфекційними агентами, зокрема й різні види квантового випромінювання. Останніми роками інтенсивно досліджується можливість застосування світлодіодного випромінювання різних довжин хвиль у комплексному лікуванні гнійно-запальних процесів, зумовлених умовно-патогенними мікроорганізмами.

**Матеріали і методи дослідження.** Проведено серію експериментальних та клінічних досліджень використання світлодіодного випромінювання синьо-інфрачервоного та червоно-інфрачервоного діапазонів в лікуванні поверхневих гнійно-запальних захворювань, зумовлених *Staphylococcus aureus* та *Pseudomonas aeruginosa*.

В ході експериментальних досліджень вивчали безпосередній вплив світлодіодного випромінювання на інтенсивність росту та чутливість до антибіотиків мікроорганізмів. Об'єкти дослідження – клінічні ізоляти *S. aureus* (n=7) та *P. aeruginosa* (n=5), виділені із гнійних ран хворих хірургічного відділення Ужгородської ЦРЛ та колекційні штами *S. aureus* ATCC 25923 та *P. aeruginosa* ATCC 27853.

Джерела світлодіодного випромінювання – апарати Medolight-Red ( $\lambda=630$  та  $870$  нм) та Medolight-BluDoc ( $\lambda=470$  та  $870$  нм) виробництва Bioptron light therapy system by Zepter Group, які генерують випромінювання зі щільністю потужності, відповідно,  $5,35$  мВт/см<sup>2</sup> та  $8,2-10,15$  мВт/см<sup>2</sup> з відстані  $0-1$  см. Для встановлення оптимальних параметрів фотомодифікуючого впливу, окремими серіями визначали вплив різних експозицій (5; 10; 15; 20 та 25 хвилин) та частот (0 Гц, 10 Гц, 600 Гц, 3000 Гц та 8000 Гц) випромінювання.

Дані, отримані в ході виконання експериментальної частини були використані при комплексному лікуванні гнійно-запальних процесів у 67 хворих на цукровий діабет. У 18 діагностовано трофічні виразки венозного генезу, у 23 – синдром ступні діабетика, у 26 – інфіковані рани різної локалізації. При бактеріологічному дослідженні у 25 хворих виділили стафілококову флору, у 16 – синьогнійну паличку, у 26 – змішана флора з переважанням стафілококу та синьогнійної палички.

Обстежені хворі були розподілені по групам. До першої групи (20 хворих) увійшли хворі, яким проводили загальноприйняте лікування (антибактеріальна терапія, судинна терапія, вітамінотерапія, метаболітики, препарати ліпоевої кислоти, симптоматичне лікування). До другої (23 хворих) увійшли хворі, яким додатково проводили опромінення уражених ділянок апаратами Medolight-Red та Medolight-BluDoc (відстань 1 см, експозиція 5 хвилин, кількість процедур 10) з метою фотомодифікації антибактеріальної терапії. До третьої (24 хворих) увійшли хворі, яким додатково проводили опромінення уражених ділянок апаратами Medolight-Red та Medolight-BluDoc (відстань 1 см, експозиція 20 хвилин, кількість процедур 10) з метою бактерицидного впливу.

**Результати та їх обговорення.** Встановлено, що світлодіодне випромінювання володіє вираженим впливом на біологічні властивості досліджуваної мікрофлори. Ступінь даного впливу залежав від тривалості та частоти світлового потоку. Так, безпосереднє опромінення мікроорганізмів тривалістю 20 та 25 хвилин зумовлювало зниження інтенсивності росту бактерій на 25–72%, порівняно з контролем – неопроміненими бактеріями. При цьому найбільшу бактерицидну дію спостерігали при частоті 8000 Гц.

Разом з тим нетривале опромінення (5 та 10 хвилин) зумовлювало підвищення чутливості до деяких антибіотиків усіх досліджуваних штамів *S. aureus*. Зокрема, при 5-хвилинному опроміненні завису мікроорганізмів, відмічали статистично достовірне підвищення чутливості клінічних ізолятів *S. aureus* та тест-штаму *S. aureus* ATCC 25923 до ампіциліну, оксациліну, меропонему, цефотаксиму та тетрацикліну.

При оцінюванні клінічної частини відмітили прискорення динаміки ранового процесу, скорочення строків загоєння, зменшення кількості інвалідизуючих втручань у хворих другої та третьої груп. Причому кращі результати спостерігали у хворих третьої групи, у яких внаслідок тривалих повторних курсів антибактеріальної терапії розвивалася множинна антибіотикорезистентність. Найбільш показовими були хворі, у яких висівали синьогнійну паличку, резистентну до більшості антибіотиків.

#### **Висновки.**

Світлодіодне випромінювання червоно-інфрачервоного та синьо-інфрачервоного спектрів володіє фотомодифікуючим впливом на біологічні властивості *S. aureus* та *P. aeruginosa*, який, залежно від параметрів, проявляється у підвищенні їх чутливості до протимікробних засобів та зниженні інтенсивності росту на поживних середовищах.

Випромінювання, тривалістю 20–25 хвилин зумовлює бактерицидну дію на досліджувані мікроорганізми, тоді як безпосереднє опромінення бактерій з експозицією 5–10 хвилин суттєво підвищувало їх чутливість до антибіотиків різних груп.

Використання світлодіодного випромінювання червоно-інфрачервоного та синьо-інфрачервоного спектрів покращує результати лікування хворих з гнійно-септичними ураженнями на тлі цукрового діабету.

## **Використання лазерної гемороїдектомії у лікуванні вагітних та годуючих матерів**

**В.І. Пантьо, В.А. Пантьо\***

*ДВНЗ «Ужгородський національний університет»  
Ужгородський міський пологовий будинок\**

**Вступ.** Геморої – захворювання судин прямої кишки, яке характеризується збільшенням їх, з наступним випадінням, появою болей та кровотечі. Серед причин появи даного захворювання виділяють труднощі в випорожненні (закреп), спадковість, вагітність та пологи, сильне напруження при дефекації, малорухливий спосіб життя, надмірне навантаження, вживання в їжу гострих і духмяних приправ. Люди, які вживають їжу, багату на волокна, менш схильні до утворення геморою, на відміну від тих, хто вживає оброблені продукти.

Близько половини жителів України коли-небудь відчували симптоми геморою, більшість страждають від даної хвороби у віці від двадцяти до п'ятдесяти років. Геморої зустрічається у кожної другої вагітної жінки і годуючої мами.

На сучасному етапі при лікуванні геморою використовують немедикаментозні заходи (дієтотерапія, нормалізація дефекації, особиста гігієна, зміна способу життя), медикаментозне лікування (протизапальна терапія, венотоніки, знеболюючі препарати, анальні свічі та мазі, фізіотерапевтичні методи), малоінвазивні методи лікування (склеротерапія, лазерна коагуляція, використання латексних кілець, електрокоагуляція, кріодеструкція, рентгеноендоваскулярна оклюзія гемороїдальних судин), класичне хірургічне лікування.

У вагітних необхідно перш за все приділити більше уваги профілактиці захворювання, а якщо хвороба все-таки проявилася, слід віддати перевагу найменшшкідливим для плода методам лікування.

**Мета.** Розробка, вдосконалення та впровадження методу лікування геморою у вагітних із використанням високоінтенсивного лазерного випромінювання різних довжин хвиль.

**Матеріали і методи.** Протягом 2007–2017 року у клініці загальної хірургії УжНУ впроваджено спосіб лікування зовнішнього та комбінованого геморою з використанням високоінтенсивного лазерного випромінювання. Методика використана у 69 пацієнтів із комбінованим гемороєм та у 135 пацієнтів із зовнішнім гемороєм II–III ст. Серед пролікованих було 29 вагітних та 46 годуючих матерів. У 53 із них діагностовано тромбоз гемороїдальних вузлів із вираженим болевим синдромом. Використання загальноновживаних медикаментозних засобів та агресивних методик оперативного лікування у цієї категорії хворих було найменш бажаним.

Джерелом лазерного випромінювання слугував вітчизняний апарат „Ліка-хірург” виробництва Черкаського ПМВП „Фотоніка-плюс” з довжиною хвилі 940 нм, потужністю до 30 Вт (91 хворий), аналогічна установка із

довжиною хвилі 1470 нм та потужністю до 15 Вт (61 хворий) та 445 нм з потужністю до 9 Вт (52 хворих).

Оперативне втручання проводилось під місцевою анестезією розчином лідокаїну 2%. Використовували модульований режим випромінювання 50:10 з потужністю 18–30 Вт (довжина хвилі 940 нм), 13–15 Вт (довжина хвилі 1470 нм) та потужністю 7–9 Вт (довжина хвилі 445 нм) в залежності від величини вузлів. Випромінювання високоенергетичного лазера підводилось до місця втручання за допомогою моноволоконного світловоду діаметром 0,6–0,8 мм пункційним доступом. При цьому проводили лазерну тромбектомію, коагуляцію ніжки вузла з наступною вапоризацією тканин або відсікання тканин лазерним променем. При відсіканні вузлів великих розмірів накладали 1–2 кетгутутових шва для співставлення країв рани і, відповідно, прискорення загоєння рани. Тривалість операції становила 10–20 хвилин, в залежності від кількості вузлів.

**Результати.** Відмічали задовільні строки загоєння лазерних ран, швидке відновлення працездатності (у більшості випадків на 1–3 добу), відсутність кровотеч („операція 2–3 серветок”), відсутність стріктур заднього проходу.

У 178 хворих оперативне втручання проведене амбулаторно, у 119 із них – без відриву від роботи. У всіх вагітних та годуючих матерів втручання проводилось амбулаторно.

Больовий синдром при використанні лазерного випромінювання із довжиною хвилі 940 нм виражений помірно, потребував одноразового використання анагетиків, при використанні лазерного випромінювання з довжиною хвилі 1470 нм значно менш виражений, а при використанні лазерного випромінювання з довжиною хвилі 445 нм практично відсутній. У вагітних післяопераційний супровід передбачав тільки короткочасний курс нестероїдних протизапальних засобів (мелоксикам 7,5 мг).

Загоєння післяопераційних ран залежало від величини та кількості гемороїдальних вузлів і відбувалося протягом 10–12 днів при використанні лазерного випромінювання із довжиною хвилі 940 нм (потужність 18–30 Вт), на 7–9 добу – при використанні лазерного випромінювання із довжиною хвилі 1470 нм (потужність 13–15 Вт) і на 5–7 добу – при використанні лазерного випромінювання із довжиною хвилі 445 нм (потужність 7–9 Вт). Зменшення енергетичного навантаження на оточуючі тканини, а, відповідно, і значне зменшення зони первинного та вторинного некрозу у ділянці втручання призводить при цих довжинах хвиль до пришвидшення динаміки ранового процесу.

**Висновки.** Лазерна гемороїдектомія та тромбектомія з використанням напівпровідникового високоінтенсивного лазера може бути запропонована як операція вибору при лікуванні вагітних та годуючих матерів.

Використання лазерного випромінювання із довжиною хвилі як 940 нм, так і 1470 нм та 445 нм дозволяє досягти задовільного лікувального ефекту. При використанні лазерного випромінювання із довжиною хвилі 1470 нм та 445 нм внаслідок значного зменшення енергетичного навантаження на тканини зони впливу відмічаємо значне прискорення динаміки ранового процесу та загоєння ран, зменшення больового синдрому.

Відсутність токсичного медикаментозного супроводу та застосування місцевого знеболення дозволяє рекомендувати даний вид втручання на усіх термінах вагітності та у годуючих матерів.

## Лікування дермоїдної кісти куприка з використанням високоінтенсивного лазерного випромінювання та елементів фотодинамічного впливу

В.І. Пантьо, В.В. Пантьо

*ДВНЗ „Ужгородський національний університет”*

**Вступ.** Дермоїдна кіста куприка є доброякісним утвором, до складу якого входить дерма, сальні залози, волосяні фолікули, епідерміс та волосся. Ще у внутрішньоутробному розвитку відбувається неправильне зрощення тканин, порушується закладка ектодерми і певна її частина відділяється.

Розміщується вона у серединній частині міжсідничної лінії і переходить у підшкірну клітковину куприка. При цьому утворюються норичі, через які виділяється вміст даного утвору. Епітелій, який вистилає канал, містить волосяні цибулини, потові та сальні залози.

В неускладненій формі дермоїдна кіста куприка розвивається практично безсимптомно. Клінічні прояви захворювання починають проявлятися у переважній більшості випадків після досягнення статевої зрілості. Спочатку після тривалої сидячої роботи виникають болі. У просвіт ходу починає інтенсивно рости волосся, скопичується секрет потових та сальних залоз, який, завдяки близькості анального отвору та частій травматизації, часто нагноюється, що призводить до підвищення температури, появи болей, які носять пульсуючий характер. Усі рухи різко болючі, важко даються нахили, присідання і навіть звичайне сидяче положення, що і змушує більшість пацієнтів звертатися за допомогою до хірурга.



Лікування дермоїдної кісти куприка тільки хірургічне. У стадії гострого запалення з абсцедуванням використовують розсічення, санацію та дренивання порожнини абсцесу з наступним призначенням антибактеріальної та протизапальної терапії, промивання порожнини антисептиками. Після стихання гострих запальних явищ пацієнтам пропонують радикальне висічення куприкового ходу, як первинного, так і вторинних. Однак, внаслідок значної травматичності даного втручання, значна кількість хворих відмовляється від нього і «успішно» вичікує чергове загострення процесу.

**Мета роботи.** Метою роботи стали розробка, вдосконалення та впровадження в лікувальну практику методу лікування дермоїдної кісти куприка із використанням високоінтенсивного лазерного випромінювання та елементів фотодинамічного впливу.

**Матеріали і методи.** Протягом 2004–2017 років у ВКЛ ст. Ужгород (з 2016 року – Ужгородська районна лікарня), проліковано 167 хворих із дермоїдними кістами куприка, з них 112 (67,1%) чоловіків та 55 жінок (32,9%). Вік хворих становив від 15 до 43 років.

Основними скаргами при госпіталізації були гострий розпираючий біль та порушення дефекації (при нагноєнні), постійні серозно-гнійні виділення, свербіж. Анамнез захворювання коливався від 1–4 днів до 2 років.

У 34 хворих (20,4%) першої групи проведено класичне радикальне лікування з висіченням первинного та вторинних епітеліальних куприкових ходів, накладанням П-подібних швів з формуванням сідничної складки. У 133 хворих (79,6%) другої групи протягом останніх років для лікування дермоїдної кісти, як неускладненої, так і ускладненої, використовували високоінтенсивний діодний лазер „Ліка-хірург” виробництва Черкаського ПМВП „Фотоніка-плюс” з довжиною хвилі 940 нм (потужністю 28–30 Вт, режим модульованого випромінювання 50:10–86 хворих) та з довжиною хвилі 1470 нм (потужністю до 13–15 Вт, режим модульованого випромінювання 50:10–47 хворих). Лазерне випромінювання підводилося до місця втручання за допомогою моноволоконного світловоду діаметром 0,4–0,8 мм. Для знеболення використовували переважно місцеву анестезію 2% розчином лідокаїну з додаванням антибіотика (цефтріаксон, лінкоміцин), в усіх випадках класичного оперативного втручання та у 9 випадках з використанням високоінтенсивного лазерного випромінювання використали внутрішньовенний рауш-наркоз. У 24 хворих із останньої групи, які до звернення пройшли 2–4 класичні хірургічні втручання і мали розгалужені норицеві ходи та грубі рубці даної ділянки, у лікуванні використовували елементи фотодинамічного впливу. При цьому після затухання гострого гнійного запалення у норицеві ходи вводили 3% спиртовий розчин метиленового синього, який насичував стінку норицевого ходу та порожнину кісти. Після проведення вищеописаної коагуляції та повторного введення даного барвника ділянка ураження опромінювалася скануючим лазерним променем з довжиною хвилі 658 нм та щільністю потужності 715 мВт/см<sup>2</sup>. Джерелом лазерного випромінювання слугував вітчизняний апарат «Медик-2К»

Під час операції з використанням лазера проводили ревізію та механічне очищення за допомогою ложки Фолькмана, затискача та шприца з антисептиком дермоїдної кісти та куприкового ходу від вмісту (довге скручене волосся, секрет сальних та потових залоз, у 12 випадках – видозмінені зуби). Далі на всю довжину ходу вводився світловод, який, після подачі лазерного випромінювання поволі видалявся із куприкового ходу. Після лазерної вапоризації епітелію та додатків шкіри всередині куприкового ходу проводили компресію ділянки впливу за допомогою валика. У післяопераційному періоді використовували антибактеріальну та протизапальну терапію. У 117 хворих оперативне втручання проведено амбулаторно.

**Результати та обговорення.** У всіх хворих, пролікованих із використанням високоінтенсивного лазерного випромінювання вертикалізація проводилась відразу після втручання або ж протягом першої доби (у 9 хворих, яким застосовували загальне знеболення), при традиційному лікуванні – на 1–3 добу.

Тривалість оперативного втручання складала 10–15 хвилин, при традиційному оперативному втручанні – 30–60 хвилин.

Вапоризація дермоїдної кісти та норицевих ходів у жодному випадку не супроводжувалася кровотечею, при традиційному лікуванні – у більшості випадків спостерігали помірну крововтрату.

Особливістю лазерної вапоризації є також відсутність пошкодження глибшєрозташованих тканин за рахунок дозованого контрольованого впливу високоінтенсивного напівпровідникового лазера на м'які тканини, що попереджує як ранні (під час та в перші дні після операції) та пізні (після відторгнення струпу) кровотечі. Причому найкращі клінічні результати спостерігали при використанні лазерного випромінювання з довжиною хвилі 1470 нм, що, на нашу думку пов'язане із зменшенням потужності та дози поглинутого тканинами випромінювання.

Кількість ліжко-днів при традиційному лікуванні склала 8–10 днів, при лазерній вапоризації – 0–1 доба, ускладнень не відмічали.

Відновлення працездатності у хворих, яким використовували традиційне оперативне втручання відбувалося протягом 25–30 днів, при лазерній вапоризації у більшості випадків працездатність не порушувалася (116 хворих),

у 17 хворих, яким дане втручання проводилось після одного або ж декількох «гострих» втручань, відновлення працездатності відбувалось протягом 4–6 діб.

Рецидиви у вигляді появи норицевих ходів спостерігали у 13 хворих (9,8%). Усі вони попередньо проходили лікування за допомогою класичних способів.

У групі хворих, де використовувались елементи фотодинамічного впливу спостерігали 2 рецидиви, що пов'язували з великою кількістю змінених тканин після класичних оперативних втручань.

**Висновки.** Використання високоінтенсивного напівпровідникового лазера дозволяє ефективно лікувати дермоїдну кісту куприка як у чоловіків, так і у жінок. Перевагою використання високоінтенсивного напівпровідникового лазера є скорочення часу оперативного втручання, відсутність або ж мінімальна кровотеча під час оперативного втручання, швидка регенерація тканин ділянки впливу, що дозволяє значно скоротити строки лікування (у випадках «первинного» лікування – до 1 доби), уникнути або ж мінімізувати терміни непрацездатності, підвищити комфортність лікування.

Кращі результати лікування відмічаємо при первинному застосуванні лазерної коагуляції дермоїду.

Застосування високоінтенсивного лазерного випромінювання з елементами фотодинамічного впливу дозволяє проводити маніпуляції на рубцево змінених тканинах з їх мінімальним пошкодженням, уникнути більшості ускладнень, характерних для традиційних методів лікування даної патології.

## **Вторинна пластика ушкоджень кисті тонкими шкірно-жировими клаптями передньої черевної стінки.**

**Д.А. Пасічний.**

*КЗОЗ «Харківська міська клінічна лікарня швидкої та невідкладної медичної допомоги ім. проф. О.І. Мещанінова»*

Хворі, що мають ушкодження кисті становлять 10–30% хворих з травмами та 6% – 12,5% з них після лікування є інвалідами, у 4,8% – великі дефекти кисті потребують пластичного заміщення. Тому актуально удосконалювання органозберігаючих хірургічних методів лікування.

Мета – покращити результати відновлення дефектів покривних тканин кисті на пальців італійською пластикою тонкими шкірно-жировими клаптями передньої черевної стінки в пізньому періоді після травми шляхом удосконалення застосування ішемічної підготовки реципієнтних тканин та клаптів, а також антибактеріальної терапії.

Італійська пластика ранових дефектів тонкими шкірно-жировими клаптями передньої черевної стінки застосована після некректомії у строки від 1 до 157 (у середньому 33) діб від моменту ушкодження у 6 хворих (5 чоловіків і 1 жінки) у віці від 24 до 43 (у середньому 31,8) років зі скальпованими ранами пальців кисті з оголенням кісткових, сухожильних структур та початковими ознаками муміфікації нігтьових фаланг у 2, посттравматичними некрозами м'яких тканин пальців кистей (після втручань розкриття флегмони кисті та шва сухожилку глибокого згинача) у 2, скальпованою раною тильної поверхні кисті та відкритим переломом III п'ясної кістки у 1, багато осколковим переломом обох кісток передпліччя в нижній третині, що не зрісся, а також дефектом м'яких тканин передпліччя і кисті у 1 хворого. Операція проводилась у поєднанні з системною антибактеріальною терапією, місцевим застосуванням антисептиків (водного розчину октанісепта 5:1, та офлокаїнової мазі, діоксизолу), віддаленою та безпосередньою ішемічною підготовкою клаптевих, а також реципієнтних тканин, включаючи метод delay. Закриття клаптями ранових дефектів, покращення функції кисті було досягнуто у всіх 6 хворих. Середній час стаціонарного лікування був 61 сутки (від 33 до 78). Не було критичних післяопераційних ускладнень. Крайові некрози клаптів у 3 хворих були висічені з ушиванням рани або аутодермопластикой, 1 хворому була застосована остеосеквестректомія. Потребують подальшого удосконалення методи системної та місцевої антибактеріальної терапії, ішемічної підготовки та регуляції біологічної активності клаптевих, реципієнтних тканин заради покращення результату відновлення тканин кисті при вторинних пластиках.

## Шкірна пластика в гнійній хірургії

Петренко Олег Миколайович<sup>1</sup>, Безродний Борис Гаврилович<sup>1</sup>, Радомський Олександр Анатолійович<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

<sup>2</sup>Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

**Вступ.** Пацієнти із гнійно-некротичними дефектами м'яких тканин становлять до 45% усіх хворих в хірургічних стаціонарах. Консервативні заходи приводять до загоєння лише 60% ран та виразок. Тому питання закриття ранових дефектів залишається актуальним.

**Мета дослідження:** покращення результатів лікування хворих із гнійно-некротичними дефектами шкіри та м'яких тканин шляхом застосування пластичного закриття ранових дефектів.

**Матеріали та методи.** Проліковано 92 пацієнти із гнійно-некротичними дефектами шкіри та м'яких тканин, які знаходились на стаціонарному лікуванні в київській міській лікарні № 4 (клінічна база кафедри хірургії № 2 НМУ імені О.О. Богомольця), за період з 2015 по 2017 роки у віці від 36 до 80 років. Усім пацієнтам було виконано пластичне закриття ранових дефектів як заключний етап лікувальної програми.

**Результати.** Нами було застосовано диференційний підхід до проведення пластичних операцій. Пластичне закриття ранових дефектів проводилось в залежності від характеру ранового дефекту, глибини ураження та локалізації. Наприклад, первинну пластику проводили лише при ранах голови. Повну (одномоментну) шкірну пластику нами вдалось виконати у 86,5% пацієнтів. У 13,5% хворих рановий дефект в зв'язку із особливостями перебігу ранового процесу, локалізації та розмірами дефекту вдалось закрити лише поетапно. Для вибору термінів пластики найбільш суттєвим моментом є ліквідація перифокального запалення та місцевої ішемії тканин. Високе обсіменіння рани мікрофлорою, хоча і слугують фактором ризику нагноєння, але ж все таки не є абсолютним проти показом для операції.

Пласкі обширні дефекти підлягали закриттю за допомогою аутодермопластики. При досягненні сприятливих умов в рані проводили пластику місцевими тканинами. Застосовували ротаційні клапті, «V-У пластику». Дефекти в ділянці пальців кистей та стоп, а також плюсни та передплюсни закривали лише за допомогою васкуляризованих острівцевих клаптів. В результаті чого вдалось досягти повного загоєння ранових дефектів.

**Висновок.** Застосування пластичної та реконструктивно-відновної хірургії у лікуванні ранових та виразкових дефектів, що утворились в результаті гнійно-некротичного процесу, дозволяють значно покращити функціональні та косметичні результати лікування даної групи пацієнтів.

## Липофилінг молочних желез.

<sup>1,2</sup>Пинчук В.Д., <sup>1,2</sup>Ткач О.С., <sup>2</sup>Замковой В.В.

<sup>1</sup>Національная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика. Киев. Украина.

<sup>2</sup>Клиника пластической хирургии «ЦЕРТУС». Киев. Украина.

**Введение.** Липофилінг — современная методика увеличения объема тканей при помощи собственного жира пациента. С успехом применяется на различных участках лица и тела. В последнее десятилетие эта методика набрала широкое применение для увеличения женской груди, а также для коррекции асимметрий молочных желез.

**Цель работы.** Улучшить результаты липофилінга молочных желез в раннем и позднем послеоперационных периодах путем усовершенствования техники выполнения операции.

**Материалы и методы.** Всего в исследование вошло 36 пациентов в возрасте от 20 до 45 лет в период с 2012 по 2017 год.

**Результаты и обсуждение.** В эстетической хирургии липофилінг используется для увеличения различных участков лица и тела. На теле применяется для увеличения объема молочных желез, голеней, ягодиц и коррекции рубцовых деформаций кожи. Может использоваться как моно методика, так и в комбинации с другими методами. На молочных железах используется для увеличения объема и для коррекции асимметрий. Также, может использоваться во вторичных случаях для «камуфляжа» послеоперационных деформаций связанных с установкой силиконовых имплантатов. За время существования методика претерпела ряд изменений, связанных с поиском наиболее оптимальных методов «взятия», очистки и трансплантации жировой ткани. Данные нашего исследования свидетельствуют о том, что для достижения высокого процента приживления жирового трансплантата необходимо

использовать современные системы фильтрации жира. В раннем послеоперационном периоде до 1 месяца все 100% пациентов были довольны результатами операции. В отдаленном послеоперационном периоде 1 год процент удовлетворенности пациентов составил 80%. Высокий процент удовлетворенности пациентов в раннем послеоперационном периоде был обусловлен «послеоперационной травмой» молочных желез в виде отечности и гематом и соответственно «большим» объемом молочных желез. Снижение этого процента в отдаленном периоде было обусловлено рассасыванием жира и уменьшением объема молочных желез по сравнению с ранним послеоперационным периодом. Процесс «приживления-рассасывания» жира длится 3-4 месяца, по истечению этого срока результат можно считать перманентным.

**Выводы.** Липофилинг – современный эффективный метод увеличения молочных желез. С успехом может применяться для первичного увеличения груди, коррекции послеоперационных осложнений связанных с установкой силиконовых имплантатов, а также для реконструкции груди.

## Ішемічні ускладнення після естетичної абдомінопластики

Пінчук В.Д.<sup>1,2</sup>, Замковой В.В.<sup>2</sup>, Ткач О.С.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, Київ.

<sup>2</sup> Клініка пластичної хірургії «Certus», Київ.

**Актуальність.** Естетична абдомінопластика (ЕА) в останні роки стала досить поширеним оперативним втручанням, яке виконується багатьма хірургами (в тому числі і хірургами що не спеціалізуються у естетичній хірургії) в різних медичних закладах країни. Ця операція не лише покращує естетичний вигляд, а й допомагає вирішити ряд супутніх проблем, що значно покращує якість життя пацієнта.

**Мета.** Покращити результати естетичної абдомінопластики шляхом розробки рекомендацій які б дозволить зменшити ризик виникнення ішемічних ускладнень, а в разі їх виникнення зменшить негативні наслідки.

**Матеріали і методи.** Починаючи з грудня 2001 року ми використовуємо в своїй практиці ліпосакційну абдомінопластику без відшарування абдомінального шкірно-жирового клаптя. За цей час було виконано 208 ліпосакційних абдомінопластик в різних модифікаціях (стандартна з ортотопічною пластиком пупка, модифікована з низведенням пупка, мініабдомінопластика, двохвекторна та інші). У всіх випадках проводилось ретельне передопераційне обстеження. Операції виконувались під загальним знеболенням. Час перебування на стаціонарному лікуванні від 1 до 5 діб (у середньому 3,4доби)

**Результати.** Ми отримали ускладнення у вигляді трофічних порушень у 8 хворих (що складає 3,8%), що порівняно з 24 випадками (6,7%) на 359 операцій виконаних по традиційній техніці з широким відшаруванням абдомінального клаптя, яку застосовували до 2001 року. Досягнуто зменшення кількості ускладнень майже у два рази.

**Висновки:** Використання методики ліпосакційної абдомінопластики дозволяє зберегти достатнє кровопостачання в термінальних відділах абдомінального клаптя, що, в свою чергу, забезпечило зменшення кількості ішемічних ускладнень в два рази.

## Латеральний доступ та застосування електрозварювання як чинник відновлення функції при радикальному висіченні куприкових ходів

Подпрятюв С.С.<sup>1,2</sup>, Белоусов І.О.<sup>1,2</sup>, Іваха В.В.<sup>1,2</sup>, Салата В.В.<sup>1,2</sup>, Щепетов В.В.<sup>1</sup>, Сидоренко О.В.<sup>1</sup>, Брижатюк С.В.<sup>1</sup>, Корчак В.П.<sup>2</sup>, Ткаченко В.А.<sup>3</sup>, Ткаченко С.В.<sup>3</sup>, Грабовський Д.В.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> – Київський міський центр електрозварювальної хірургії та новітніх технологій

<sup>2</sup> – Київська міська клінічна лікарня № 1

<sup>3</sup> – Інститут електрозварювання імені Є.О. Патона НАН України

Після висічення епітеліальних куприкових ходів утворюється великий рановий дефект, який тривало загоюється, утворюючи грубий рубець. Для пришвидшення загоєння застосовують різні пластичні методи часткового закриття рани, зважаючи на інфікування останніх

**Мета:** дослідити можливості малоінвазивного та функційно пристосованого первинного висічення абсцедуючих куприкових ходів з застосуванням технології електрозварювання біологічних тканин.

**Матеріал і методи.** Протягом 2015–2017 років лікували 15 хворих: 13 чоловіків та 2 жінки віком від 20 до 42 років. Здійснили радикальне висічення епітеліальних куприкових ходів з наявністю абсцесу м'яких тканин, і діаметром оточуючого інфільтрату до 5 см. Висічення виконували в режимі коагуляції, апаратом Патонмед ЕКВЗ-300. В основній групі розріз шкіри довжиною 5–6 см здійснювали, відступаючи на 2 см від серединної лінії, на боці переважного ураження інфільтратом, вздовж отворів куприкових ходів. В групі порівняння здійснювали листкоподібний розріз по середній лінії. Подальшу мобілізацію виконували з застосуванням електрозварювання, на межі інфільтрації, з підшкірним висіченням куприкових ходів посередній лінії, єдиним блоком. На рану накладали навідні шви.

**Результати.** В основній групі необхідність кількаразового видалення екссудату з рани спостерігали у 1 (20%) хворого проти 8 (80%) в групі порівняння. Спричинене боєм обмеження сидіння тривало  $14,2 \pm 3,8$  днів в основній та  $26,3 \pm 5,4$  днів в групі порівняння. Рецидивної появи епітеліальних куприкових ходів не спостерігали.

**Висновки:** застосування малоінвазивного первинного висічення абсцедуючих куприкових ходів з застосуванням технології електрозварювання біологічних тканин призводить до покращення функції сидіння та забезпечує зменшення болю, в наслідок чого досягається краща евакуація з рани та неускладнене загоєння.

## Реконструктивно-відновні втручання на голові та тулубі

Пономаренко О.В., Перцов В.І., Мосейко А.А.  
Запоріжжя

Пластична хірургія умовно розділена на естетичну, при якій поліпшення форми обличчя і тіла відбувається за бажанням пацієнта і реконструктивну, коли відновлення і поліпшення функції і зовнішнього вигляду здійснюється за медичними показаннями. Але чіткого розмежування між естетичними і реконструктивними операціями в пластичній хірургії немає, реконструктивні операції майже завжди включають в себе естетичні елементи і навпаки.

**Мета роботи:** аналіз результатів естетичних і реконструктивних операцій на м'яких тканинах голови і тулуба, прооперованих на клінічних базах кафедри медицини катастроф, військової медицини, анестезіології та інтенсивної терапії ЗДМУ та кафедри хірургічної та терапевтичної стоматології ГЗ «ЗМАПО МОЗ України» протягом 2014–2017 рр.

Серед 198 пацієнтів у 35 виконано закриття дефектів і відновлення кінчика носу (1 група), корегуюча ринопластика – у 26 (2 група), реконструктивна ринопластика місцевими тканинами – у 20 (3 група), реконструктивна ринопластика з хрящовим аутографтом – у 5 (4 група), корегуючі операції на м'яких тканинах голови – у 46 (5 група), закриття дефектів грудної клітини – 10 (6 група).

Оцінку результатів лікування проводили з урахуванням відновлення анатомічної форми, естетики та функції. Методом анкетування встановлено, що функція задовольняла пацієнтів всіх груп в 100% випадків, форма – в 100% випадків в 1, 2, 3, 4 групах і в 80% в 5, 6 групах. Естетика не влаштовувала пацієнтів в 5% випадків через наявність рубця в 1 групі, в 20% випадків – в 3 групі і в 40% випадків в 5 групі. У той час як всі пацієнти 2 і 4 груп визнали естетику повністю задовільною.

### Висновки:

1. У 100% випадків в результаті оперативних втручань була відновлена функція і в 97% – форма, тоді як естетика визнана пацієнтами задовільною в 90,5%.

2. Для поліпшення естетичного стану шкіри необхідно впроваджувати в практику в післяопераційному періоді препарати для попередження патологічних рубців і застосовувати процедури для поліпшення репаративних процесів шкіри.

## Оцінка впливу нановмісних біодеградуєчих полімерів на загоєння різаних ран в експерименті.

Попадюк О.Я.  
ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

**Вступ.** Лікування ран і рецидируючих гнійно-некротичних процесів, залишається невирішеною проблемою. Причиною цього є гострий дефіцит у лікувальних закладах сучасних вискоєфективних засобів для профілактики

та місцевого лікування інфекційних процесів шкіри м'яких тканин, післяопераційних та посттравматичних гнійно-некротичних процесів різної локалізації.

Одними з таких засобів лікування ран є полімерні біодеградуючі матеріали насичені різним активними діючими лікарськими речовинами.

**Мета дослідження:** дослідити вплив нановмісних біодеградуючих полімерних матеріалів на загоєння різаних ран

**Матеріали та методи:** Дослідження проводилось на на 51 морській свинці (самки виду Мурчаки) вагою 350–400 г, які утримувались, знеболювались та виводились з експерименту у клініко-біологічній базі (Віварій) ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет» згідно з санітарно-гігієнічними нормами (Науково-практичні рекомендації з утримання лабораторних тварин та роботи з ними, 2002), відповідно до вимог «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах», схвалених I Національним конгресом з біоетики (20.09.2004 р., м. Київ, Україна), узгодженими з «Правилами виконання робіт з використанням експериментних тварин», затвердженими наказом МОЗ України і Законом України «Про захист тварин від жорстокого поводження» (№ 1759-VI від 15.12.2009 р.) та правилами Європейської конвенції про захист хребетних тварин (European convention for the protection of vertebrate animals used for experimental and other scientific purposes. – Council of Europe. – Strasburg, 1986). Під загальним знеболюванням та після підготовки операційного поля проводили розріз шкірних покривів в між лопатковій ділянці протяжністю 5 см. У рані розміщували підготовлені зразки розроблених нами біодеградуючих полімерних матеріалів [Попадюк О.Я. Біодеградуюча полімерна основа «Біодеп» Патент на корисну модель, UA 112145. 2016. Бюл № 23.] насичені нанорозмірними частинками нанооксиду цинку та гідратованого фулерену  $C_{60}$ . Накладали вузловаті шви на відстані 10 мм один від одного та обробляли розчином бетадіну. Після виведення тварин з експерименту на 3, 7 та 12 добу, знімали шви, висікали ділянку рубця і вивчали міцність рубця на розробленому нами механічному ранотензіометрі – МР1 [номер заявки на корисну модель у 201708685 від 28.08.2017 р.].

**Результати та їх обговорення:** В ході проведеного дослідження в жодному випадку нагноєння чи інші патологічні реакції в ділянці рани не спостерігалось. Усі тварини були активні, мали добрий апетит та фізіологічні відправлення. Показники отримані на механічному ранотензіометрі – МР1 засвідчили про високу активність полімерних матеріалів насичених гідратованим фулереном  $C_{60}$ , а саме, уже на 3тю добу для розриву рубця був застосований вантаж вагою  $358,75 \pm 11,84$ , що на 49% більше ніж потрібно було для розриву рубця у контрольній групі. У групі де застосувався зразок полімерного матеріалу без насичення нанорозмірними частинками для розриву необхідно було використати вантаж вагою  $285 \pm 9,38$ , що на 27% відсотки менше ніж у групі з застосуванням зразка фулерену та 23% більше ніж у контрольній групі. У групі де застосовувався нанооксид цинку для насичення полімеру дані фактично не відрізнялись від груп з застосуванням базової ненасиченої плівки. На сьому на 12 добу не спостерігалось тенденція до швидкого зміцнення рубця, що може бути пояснено втратою дії полімеру так, як розпад матеріалу з виділення діючих речовин відбувається у період 48 годин. Біодеградуючі полімерні матеріали насичені гідратованим фулереном  $C_{60}$  володіють більш вираженим ефектом у порівнянні з біодеградуючими матеріалами без насичення та є високоефективними у порівнянні з групою без застосування додаткових засобів лікування ран до 3ї.

**Висновки:**

1. Застосування біодеградуючих матеріалів є сучасним ефективним засобом профілактики та лікування ран.
2. Розроблені нами нановмісні біодеградуючі полімерні матеріали володіють добрими деградуючими властивостями з дозованим виділенням діючої речовини.
3. Нанорозмірні частинки оксиду цинку та гідратованого фулерену  $C_{60}$  володіють добрими антисептичними, дезінтоксикаційними та ранозаживлюючими властивостями.
4. Біодеградуючі полімери потребують подальшого всебічного експериментального та клінічного вивчення.

## **Визначення ефективності комбінованого використання ультразвукового дебридменту та вакуумної терапії ран у комплексному лікуванні хворих з невроїшеміною форсою синдрому діабетичної стопи**

**Приступок М.О., Безродний Б.Г.**

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця*

Впродовж життя у 15% хворих на ЦД виникає синдром діабетичної стопи (СДС), який у 17% пацієнтів є безпосередньою причиною високих ампутацій нижніх кінцівок та інвалідизації. Протягом наступних 5 років після ампутації однієї кінцівки приблизно половина хворих втрачають і другу кінцівку, з летальністю до 75%. Загалом

виразково-некротичні прояви СДС спричинюють до 80% усіх нетравматичних ампутацій нижніх кінцівок.

Усі хворі мали цукровий діабет 2 тип ускладнений синдромом діабетичної стопи невроішемічна форма. Хворі розподілили на три групи: дві контрольні та одну дослідну. Перша контрольна група (КГ1) складалася з 30 пацієнтів, яким проводили ампутацію пальців стопи за загальноприйнятою методикою. До другої контрольної групи (КГ2) увійшли 12 хворих, яким виконували ампутацію пальців стопи за загальноприйнятою методикою, рани не вшивали, і на першу добу по операції хворим проводили вакуум-терапію (ВАК-Т). До дослідної групи (ДГ) увійшли 31 пацієнт, яким проводили ампутацію пальців стопи за розробленою методикою, рану після проведення ампутації не вшивали, на рану накладали пов'язку з аплікацією сорбентами, на першу добу по операції проводили УЗ дебридмент ранової поверхні та ВАК-Т. Групи хворих статистично не різнилися за віковим, статевим складом і супутньою патологією.

Для визначення ефективності запропонованої методики оперативного лікування проводили гістологічне дослідження препарату тканини рани на 4-у, 8-у та 12-у добу лікування з визначенням у ньому наявності судин із чіткою стінкою та колагенових еластичних волокон. На 4-ту добу лікування в усіх хворих КГ1 були відсутні судини з чіткою стінкою. У КГ2 у цей термін у 9 (75,0%) хворих у гістологічному препараті виявлено судини з чіткою стінкою. У ДГ в усіх хворих у гістологічних препаратах виявлено судини з чіткою стінкою. На 12-у добу лікування в КГ1 у 20 (66,7%) хворих у гістологічному препараті були наявними судини з чіткою стінкою, в КГ2 – у 10 (83,3%), у ДГ – у 100% випадків. Колагенові еластичні волокна в гістологічному препараті рани на 4-ту добу лікування в КГ1 були відсутні в усіх хворих, у КГ2 їх виявлено у 7 (58,3%) хворих, у ДГ – у 100% випадків. На 8-му добу лікування колагенові еластичні волокна були наявними в КГ1 у 7 (23,3%) хворих, в КГ2 – у 8 (66,7%), у ДГ – у 31 (100%) хворого. Визначено прямий кореляційний зв'язок ( $t=14,1$ ;  $r_{xy}=0,99$ ) в усіх групах хворих між наявністю в гістологічному препараті тканини рани судин із чіткою стінкою та колагенових еластичних волокон.

Використання УЗ дебридменту в поєднанні з ВАК-терапією зменшує частоту виникнення ускладнень (нагноєння рани) до 0% випадків. Розроблений метод ампутацій пальців на стопі у комбінації ВАК-Т та УЗ дебридментом має беззаперечні переваги порівняно зі стандартною хірургічною тактикою та застосуванням лише ВАК-Т.

## Досвід лікування бешихи

### Пузич Я.І.

Вказана патологія залишається актуальною проблемою практичної хірургії. В структурі гнійно-запальних захворювань бешиха складає біля 15%.

На жаль, захворювання має тенденцію до рецидивування та розвитку ускладнень, що веде до інвалідизації хворих та значних економічних втрат.

Нами проаналізовано результати лікування 117 хворих на бешиху, що перебували на лікуванні в хірургічному відділенні у період з 2013 по 2017 роки. Жінок було 86 (74%), чоловіків – 31 (26%). Вік хворих складав від 8 до 96 років. Більшість пацієнтів були сільськими жителями.

Щодо клінічних форм вказаної патології, то за класифікацією

Возіанової Ж., у 70 (60%) наших хворих мала місце еритематозна. В решті відсотків випадків – геморагічна, бульозна та бульозно-некротична форми запалення. По локалізації патологічного процесу, в 105 хворих (90%) запальні зміни спостерігалися на нижніх кінцівках (гомілках). 10% – інші локалізації (грудна клітка, верхні кінцівки, обличчя). У жінок в 100% випадків процес локалізувався на нижніх кінцівках. Тут слід зауважити, що найчастіше ураження гомілок викликано наявністю хронічної венозної недостатності у жінок. За клінічним перебігом бешиха даної локалізації протікала найбільш важко і з тривалими термінами лікування.

Слід зауважити, що в 47% випадків запалення носило рецидивуючий характер. Суттєвим моментом було виявлення у 96 (82%) хворих супутньої патології, що негативно впливало на результати лікування. Особливо це спостерігалося у хворих, що страждають на цукровий діабет, хронічну лімфовенозну недостатність, ожиріння та інші захворювання, де процес мав більш затяжний характер та незадовільні віддалені результати.

До лікування бешихи ми підходили комплексно і суцільно індивідуально. Всі пацієнти лікувалися стаціонарно. Варто відмітити, що на сьогоднішній день ще немає чітких протоколів лікування вказаної патології.

Перед призначенням хворим патогенетичної терапії усім проводилося клінічне, лабораторне та інструментальне обстеження.

Лікування еритематозної форми бешихи розпочинали з призначення ультрафіолетового опромінення вражених ділянок та місцево пов'язок зі стрептоцидовою маззю. Обов'язково призначили хворим десенсибілізуючу та вітамінотерапію. Для покращення метаболічних процесів широко використовуємо препарат з комплексом вітамінів – кокарніт. А також нестероїдні препарати та серрату. Остання, взаємодіючи з антибіотиками та інстероїдними

препаратами прискорює проникнення їх в змінені тканини та проявляє протинабрякову дію.

При бульозно-некротичних формах після розкриття бул та некретомії, проводили санацію рани підігрітим 0,2% розчином декасану. Після незначного очищення раневої поверхні рану припудрювали тирозуром, що сприяло значно швидшому очищенню рани від некротичних тканин та прискорювало епіталізацію. Для покращення репаративних процесів застосовували протеолітичні засоби. Для стимуляції лейкопоезу – метилурацил, пентоксил.

При поєднанні бешихи з лімфовенозною недостатністю таким хворим в обов'язковому порядку призначали венотоніки (нормовен, венодіол, детралекс), антикоагулянти та сечогінні препарати.

Особливого підходу в лікуванні бешихи вимагали хворі, що страждають на цукровий діабет. Тут важлива ретельна корекція вуглеводного обміну.

Щодо антибіотикотерапії, то призначали її за результатами мікробного пейзажу з визначенням чутливості мікрофлори.

Спочатку призначали антибіотики широкого спектру дії.

При лікуванні виключно еритематозної форми від антибіотиків ми утримувалися і мали позитивні результати.

При глибоких гнійних процесах бешихи ми прибігали до оперативного лікування у виді глибокої некретомії (Біляєва О.О.). Це дозволило значно покращити результати лікування і скоротити терміни перебування пацієнтів в стаціонарі.

Критеріями оцінки ефективності лікування бешихи були: час очищення рани, поява грануляцій та краєвої епітелізації, термін перебування хворих в стаціонарі.

Середні терміни лікування хворих в відділенні склали 11,8 дня.

Таким чином, клінічний аналіз результатів лікування бешихи показав, що тільки комплексний підхід до лікування, застосування патогенетичної терапії дає можливість значно покращити результати лікування, зменшити число рецидивів та підвищити працездатність.

## **Біологічно активні плівкові матеріали з декаметоксином на основі гідрофільних поліуретансечовин як дренажі в абдомінальній хірургії**

**Руденчик Т.В., Галатенко Н.А., Кебуладзе І.М., Попова Н.М.**  
*Інститут хімії високомолекулярних сполук НАН України, Київ*

Велика кількість видів дренажів, які застосовуються в медичній практиці, є свідченням того, що на сьогоднішній день не існує універсальної дренажної системи з оптимальними властивостями. Вид дренажу обирають виходячи з клінічних особливостей захворювання з метою зменшення побічних ефектів та ускладнень. Відомо, що основною задачею будь-яких дренажів є видалення з порожнини гнійної рани мікроорганізмів, ранового відокремлення та продуктів тканинного розпаду [1–3].

Тому, актуальним питанням залишається пошук та розробка біосумісних матеріалів для дренажів на полімерній основі. Одними з таких матеріалів медичного призначення можуть бути поліуретансечовини (ПУС) з гідрофільними ланцюгами кополімеру N-вінілпіролідону з вініловим спиртом (ВП-ВС) у структурі, який широко використовують в медицині [4–6].

Так, враховуючи вищезазначене було отримано ряд плівкових матеріалів з декаметоксином на основі поліуретансечовин, які містять у своїй структурі кополімер ВП-ВС, та подовжувач макроланцюга 1,6-гексаметилендіамін [7]. Лікарська речовина декаметоксин, обраний завдяки його бактерицидному ефекту щодо стафілококів, стрептококів, грибової флори, певних видів вірусів, запобіганню розвитку пародонтопатогенів [8].

Біосумісність отриманих полімерних матеріалів вивчали гістологічними методами шляхом субкутальної імплантації синтезованих зразків ПУС та ПУС з декаметоксином (1 мас.%) в область спини експериментальним тваринам – білим лабораторним щурам. Імплантація досліджуваних зразків не викликала агресії та змін в поведінці експериментальних тварин. За результатами випробувань досліджувані полімерні матеріали є біосумісними.

З метою вивчення бактерицидної активності гідрофільних плівкових матеріалів з декаметоксином проведені мікробіологічні дослідження відносно найбільш поширених грам-позитивних та грам-негативних бактерій, які контамінують ранову поверхню, викликаючи її інфекційне ураження. За результатами мікробіологічних досліджень полімерні зразки з декаметоксином інгібували ріст тест культури E.coli та формували навколо них стерильну зону шириною 1 мм від краю пластинки полімеру та ріст тест культури S.aureus з формуванням навколо них стерильної зони шириною 4 мм від краю пластинки полімеру, що є свідченням високої антибактеріальної активності розроблених полімерних зразків з декаметоксином.



Таким чином, можна зробити висновок, що розроблений полімерний матеріал з декаметоксином на основі поліуретансечовин, які містять у своїй структурі кополімер ВП-ВС володіє антибактеріальними властивостями та є перспективним матеріалом для створення дренажів в абдомінальній хірургії.

#### Список літератури

1. Винник Ю.С., Миллер С.В., Карапетян Г.Э. и др. Дренирование в хирургии. — Красноярск, 2007.— 184 с.
2. Carter K. Hydropolymer dressings in the management of wound exudate // Br.J. Com. Nurs.— 2003. — Vol. 8, № 9. — P. 10—16.
3. Loke W.K., Lau S.K., Yong L.L et al. Wound dressing with sustained anti-microbial capability // J. Biomed. Mater. Res.— 2000. — Vol. 53, № 1. — P. 8—17.
4. Кирш Ю.Э. Поли-N-винилпирролидон и другие поли-N-виниламиды: Синтез и физико-химические свойства / Ю.Э. Кирш. — М.: Наука, 1998.— 252 с.
5. Суберляк О.В. Модифікація поліаміду полівінілпіролідом і біологічно сумісні матеріали для імплантації / О.В. Суберляк, Ю.М. Кошкуль, Ю.Я. Мельник // Вопросы химии и химической технологии.— 2002.— № 6. — С. 100—104.
6. Романовская И.И. Потенциальное раневое покрытие с трипсином, иммобилизованным в модифицированный поли-N-винилпирролидон / И.И. Романовская // Доповіді НАН України.— 2009.— № 9. — С. 182—187.
7. Рожнова Р.А., Карпенко О.С., Руденчик Т.В., Галатенко Н.А., Кісельова Т.О. Розробка плівкових матеріалів з декаметоксином на основі поліуретансечовин, які містять у своїй структурі фрагменти кополімеру N-вінілпіролідону з вініловим спиртом // Наукові записки НаУКМА.— 2016. — Том 183. — С. 54—59.
8. Опрацювання стоматологічних лікарських плівок для лікування хвороб пародонта та слизової оболонки порожнини рота / І.С. Гриновець, Т.Г. Калинюк, В.С. Гриновець, О.Р. Ріпецька, І.С. Деніга // Експериментальна та клінічна фізіологія і біохімія.— 2012.— № 2. — С. 97—103.

## Оцінка безпеки методів біліарної декомпресії при хірургічному лікуванні обтураційної жовтяниці непухлинної етіології

Саволок С.І.

*кафедра хірургії та судинної хірургії Національної медичної академії  
післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України*

**Вступ.** Основною тенденцією сучасної біліарної хірургії є поляризація та протистояння технологій її інвазивного впливу: на одному полюсі — сучасні методи малоінвазивної хірургії, інноваційна складова яких забезпечує вигідну та виразну малотравматичність, на іншому — методи агресивної лапаротомної хірургії, що породжує протиріччя при виборі оптимальних методів хірургічного лікування обтураційних жовтяниць непухлинної етіології (ОЖНПЕ) і є причиною як незадовільних результатів, так і післяопераційних ускладнень, чільне місце серед яких займають недостатньо вивчені постдекомпресійні дисфункції печінки.

**Мета:** встановлення закономірностей впливу традиційних та малоінвазивних методів біліарної декомпресії на функціональний стан печінки з позиції ризику розвитку післяопераційних дисфункцій печінки у хворих на ОЖНПЕ.

**Матеріали та методи дослідження.** Спостереження ґрунтується на результатах оперативної корекції 510 хворих з ОЖНПЕ. Середній вік пацієнтів становив  $61,7 \pm 0,61$  років: жінок 61,6% (314) ( $62,4 \pm 0,79$ ), чоловіків — 38,4% (196) ( $60,6 \pm 0,96$ ).

У 84% (428) діагностовано супутні захворювання, причому по 1—37,3% (190), по 2—21,6% (110), по 3—16,7% (85), по 4—8,4% (43), без соматичної патології — 16% (82).

Серед причин ОЖНПЕ на долю первинного та резидуального холедохолітазу припадало 80,8% (412) та 5,8% (30) відповідно (загалом 86,6% (442)), їх поєднання з іншими ускладненнями ЖКХ — в 9,8% (50) та 3,6% (18) (загалом 13,4% (68)).

57,6% (294) хворих госпіталізовані після 6 доби виникнення ОЖНПЕ, з них до 14 діб 33,7% (172), 23,9% (122) після 14 діб — до 21 доби 20,4% (104), після 21 доби — 3,5% (18). В 73,4% (374) рівень загального білірубіну перевищував 100 мкмоль/л, з них 42,2% (215) — 101—200, 24,5% (125) — 201—300, 6,7% (34) — більше за 301 мкмоль/л.

За ступенем гострої печінкової недостатності (ГПН): латентна стадія ГПН (62, 12,2%), субкомпенсована стадія (легкий ступінь) (74, 14,4%), стадія декомпенсації (середній ступінь) (215, 42,2%), термінальна стадія (важка ГПН) (159, 31,2%).

В основі дослідження лежить лабораторний аналіз моніторингу маркерів 9 синдромів (62 показника, 10 індексів): системне запалення, антиоксидантний та імунний дисбаланс, цитопатична гіпоксія, ендотеліальна дисфункція, функціональний стан печінки, ендотоксемія, ліпідний та вуглеводний обміни.

**Результати.** Профіль післяопераційної безпеки – це математична побудова графічного узагальнення сумарних значень предикторів постдекомпресійної дисфункції печінки в% від відповідного значення норми в залежності від післяопераційного терміну.

Критичний момент постдекомпресійного періоду – це період максимального ризику виникнення післяопераційних проявів постдекомпресійної дисфункції печінки.

Серед методів зовнішньої біліарної декомпресії на 1 місці за безпечністю для хворих з ОЖНПЕ знаходяться черезшкірні черезпечінкові антеградні втручання (ЧЧМХС, ЧЧХС), на 2 – ендоскопічні ретроградні методи з НБД (ЕПТ або ЕПСТ з НБД), на 3 – лапаротомне дренивання, на 4 – лапароскопічне дренивання, що обґрунтовує доцільність та пріоритетність сфінктерозберігаючих варіантів здійснення ендоскопічної декомпресії та лапароліфтингових технологій, оскільки виявлений негативний вплив пневмоперитонеуму на динаміку предикторів ГПН.

Серед методів внутрішньої біліарної декомпресії на 1 та 2 місці за ступенем післяопераційної безпеки є методи ендоскопічного ретроградного дренивання, а саме ЕПСТ (для хворих основної групи – її щадний варіант ЕПТ) та стентування, на 3 – формування анастомозу з тонкою кишкою, на 4 місці – анастомоз з ДПК.

**Висновки.** Опрацювання підходів щодо диференційованого вибору хірургічної тактики та методів її реалізації з позиції ступеня післяопераційної безпеки методів хірургічної інтервенції та ризику постдекомпресійного обтяження наявної ГПН призвело до перерозподілу структури виконаних оперативних втручань на користь малоінвазивної корекції, сприяло зменшенню післяопераційних ускладнень на 10,26% з 16,87% до 6,61%, постдекомпресійної ГПН на 9,19% з 10,84% до 1,65% та післяопераційної летальності на 6,4% з 7,23% до 0,83%.

## Система еритроноу та обміну заліза в оцінці важкості гострого некротичного аліментарного панкреатиту

Саволок С.І., Мельник Т.О.

*кафедра хірургії та судинної хірургії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України*

**Актуальність.** Розв'язання проблеми комплексного лікування гострого некротичного аліментарного панкреатиту (ГНАП) знаходиться в площині постійного вдосконалення методів прогнозування його перебігу та розвитку органних та гнійно-некротичних ускладнень, модифікуючи динамічну агресивну тактику (організаційно-діагностичний та лікувальний компоненти з пріоритетом на відтермінованих малоінвазивних хірургічних втручань та суровій етапності їх виконання) та оптимізуючи засоби багатовекторної, патогенетично спрямованої, превентивної інтенсивної терапії. З цих позицій увагу привертають вивчення механізмів ініціації, розвитку та прогресування анемічного синдрому при ГНАП, навіть за умови неускладненого перебігу.

**Мета:** оцінка діагностичних та прогностичних можливостей системи еритроноу та обміну заліза при ГНАП в залежності від морфологічних змін та наявності органних (в ранню фазу) і гнійно-некротичних (в пізню фазу) ускладнень.

**Матеріали та методи дослідження.** В роботі аналізуються результати комплексного лікування 96 хворих на ГНАП. Верифікація діагнозу здійснювалася в межах протоколу (клінічні, лабораторні, інструментальні критерії), поширеність некротичних змін в ПЗ, залучення в процес заочеревинної клітковини, діагностика рідинних утворів та гнійно-некротичних ускладнень з боку черевної порожнини та заочеревинного простору визначалась за результатами динамічної УСГ та СКТ: відокремлений ГНЕП 50 (52%) (до 30% некрозу паренхіми ПЗ), розповсюджений ГНЕП 32 (33,3%) (30–50% некрозу), субтотально-тотальний ГНЕП 14 (14,7%) (більше 50% некрозу).

Оцінка показників еритроноу включала: кількість еритроцитів (Er) (RBC), гемоглобіну (HGB) та гематокриту (HCT), середній об'єм Er (MCV), середній вміст HGB в 1 Er (MCH), середню концентрацію HGB в Er (MCHC), ширину розподілення Er (RDW), вміст HGB в ретикулоцитах (CHr), ступінь проникності мембран Er (C3E), оцінювали форму Er – здатність до деформації (ступінь деформованості) (індекс подовження на стрес) та здатність до агрегації (індекс агрегації). Оцінка обміну Fe: сироватковий вміст Fe, феритину (Фр) (оцінка вмісту Fe в депо), трансферину (Тр) та ступінь його насичення Fe (НТЗ), розчинних рецепторів до Тр та відношення їх концентрації до log Фр.

**Результати.** Порівняння показників хворих з ГНАП та з набряковим ГАП констатувало ознаки функціонального Fe-дефіцитного стану: мікроцитоз ( $MCV < 80 \text{ мкм}^3$ ), гіпохромія ( $MCH < 27 \text{ пг}$ ) та значенням  $\Phi_r$  в межах 100–300 мкг/л на тлі зниження НТЗ  $< 20\%$ . Це свідчить про фіксацію заліза в ретикулоендотеліальній системі, його достатній кількості в депо.

Виникнення некрозу паренхіми ПЗ різної площини супроводжується ознаками абсолютного Fe-дефіцитного стану. Відокремлений ГНАП характеризується ознаками Fe-дефіцитної анемії: зниження  $\Phi_r$  ( $< 100 \text{ мкг/л}$ ), НТЗ  $< 20\%$  (18%), сироваткового Fe, підвищення Тр та кількості розчинних рецепторів до Тр, відношення концентрації розчинних рецепторів Тр до  $\log \Phi_r > 2$  (високе). При розповсюдженому ГНЕП прояви Fe-дефіцитної анемії прогресують внаслідок імунного дистрес-синдрому: підвищення  $\Phi_r$ , зниження насичення Тр Fe (НТЗ) та сироваткового Fe, Тр та кількість розчинних рецепторів до Тр перебувають в межах норми, відношення концентрації розчинних рецепторів Тр до  $\log \Phi_r < 1$  (низьке). При субтотально-тотальному ГНАП абсолютний Fe-дефіцит поглиблюється через цитокінову агресію: значення  $\Phi_r$  є в межах показників порівняння та контролю, показник НТЗ, Тр та Fe знижені, кількість розчинних рецепторів до Тр збільшується, а їх відношення до  $\log \Phi_r > 2$  (високе).

**Висновки.** Перебіг ГНАП супроводжується змінами в системі еритронон та обміну заліза, причому ступінь цих змін знаходиться в прямій залежності від площини морфологічного субстрату, що дозволяє їх використання в якості критеріїв важкості, прогнозування перебігу та розвитку гнійно-некротичних та органних ускладнень в ранню та пізню фази захворювання.

## Можливості імунокоригуючого впливу в комплексному лікуванні дефектних рубців молочних залоз

УДК: 618.19.-003.923–08–059–085.376

Саволок С.І. Рибчинський Г.О.

*Кафедра хірургії та судинної хірургії Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика (вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112, Україна)  
Львівський державний онкологічний регіональний лікувально-діагностичний центр (вул. Я. Гашека, 2а, Львів 79031 Україна).*

**Вступ.** На сьогоднішній день все актуальнішим постає потреба у жінок виглядати красиво. Не тільки після хірургічних втручання виникають косметичні дефекти але й деякі косметичні процедури можуть стати причиною естетичного незадоволення жінки та причиною маскування відкритих ділянок тіла, в тому числі і зони декольте. Не зважаючи на численність способів усунення дефектних рубців, дотепер не існує єдиного достовірного та унікального способу по боротьбі з цією проблемою. Все частіше за лікування таких жінок беруться не профільні спеціалісти, серед них загальні хірурги, дерматологи, косметологи, та інші. Неправильний підхід та самолікування таких пацієнтів заводять їх у глухий кут, та суттєво замасковує клінічну картину захворювання і, в свою чергу, часто збиває лікарів і косметологів з правильного шляху вирішення поставленої мети. Однією з причин неефективності лікування дефектних рубців є неврахування комплексності та патогенетичних особливостей їх появи. Особливу роль тут відіграє місцевий імунітет шкіри.

**Мета роботи** є вплив на імунологічну ланку загоєння рани шляхом застосування глюкокортикоїдів в складі комплексу лікувально-профілактичних заходів (компресійна пов'язка, силіконовий пластир після хірургічного висічення рубця та/або після внутрішньорубцевого введення розчину дипроспану та лідокаїну).

**Матеріали та методи.** У нашій роботі брало участь 138 пацієток з дефектними рубцями молочних залоз після хірургічних втручань. Дослідження проводилось на клінічній базі кафедри хірургії та судинної хірургії НМАПО ім П.Л. Шупика (м.Київ) та у Львівському державному онкологічному регіональному лікувально-діагностичному центрі. Усі жінки, залежно від комплексу лікувальних-профілактичних заходів, були поділені на 3 групи – досліджувана група 1 (Д1): 40 пацієток; друга група – 53 пацієтки, контрольна група – 45 пацієток.

**Результати та їх обговорення.** В досліджуваній групі, де пацієтки отримували поєднане малоінвазивне лікування ДР з використанням силіконового пластиру та компресійної терапії із 17 осіб з келоїдними рубцями, що становило 42,5% цієї групи, та 23 жінок з гіпертрофічними рубцями, що становило, відповідно, 57,5% групи, не відзначено явищ рецидиву ДР. Станом на 9-й – 12-й місяці констатовано 27 жінок з нормотрофічними рубцями, що складає 67,5% та 13 жінок з гіпотрофічними рубцями, що складає 32,5% від всієї групи пацієток, відповідно. Рецидивів келоїдних та гіпертрофічних рубців не констатовано.

В свою чергу, в досліджуваній групі жінок, в яких застосовувалось поєднання хірургічного висічення ДР з наступним введенням дипроспану в підрубцеву зону та накладання силіконового пластиру з компресійною терапією констатовано наступні результати. У 21 особи з келоїдними рубцями (46,7%) та 24-х із гіпертрофічними рубцями (53,3%) після застосування лікувально – профілактичних заходів станом на 9-й – 12-й місяць констатовано нормотрофічні рубці у 18ти жінок (40%), келоїдні рубці у 13 жінок (28,9%), гіпертрофічні рубці у 9 жінок (20%) та гіпотрофічні у 5 жінок (11,1%). З таких результатів видно, що хірургічне висічення, як ще одна механічна травма не забезпечує ідеального вирішення ліквідації ДР навіть в поєднанні з профілактичними заходами.

Третя група – порівняльна – включала в себе 21 пацієнтку з келоїдними рубцями (46,7%) та 24 – з гіпертрофічними рубцями (53,3%). В результаті застосування лише хірургічного висічення рубців станом на 9-й – 12-й місяць констатовано наступні результати. Рецидив келоїдних рубців мав місце у 13 жінок (46,7%) що становить всього на 8 жінок менше ніж без лікування взагалі, і складає ефективність лише 38,1% ( $13 \times 100 / 21 = 61,9$ ;  $100 - 61,9 = 38,1\%$ ). Гіпертрофічні рубці станом на 9-й – 12-й місяць відновились у 5 жінок (11,1%) що свідчить про ефективність 79,2%. Нормотрофічні рубці в ці ж контрольні проміжки часу констатовано у 18 жінок (40%). Гіпотрофічні рубці при контрольній звірці на 9–12 міс констатовано у 18 жінок, які становили 40% від всієї контрольної групи.

В усіх трьох групах пацієнок наявність ДР інших локалізацій складала найбільшу кількість випадків, в той час як наявність ДР лише молочних залоз була меншою. Сума цих двох показників складала 100% пацієнок. Найменшою була кількість пацієнок з ДР у близьких родичів у всіх трьох групах.

Усе це свідчить про кореляцію підвищеної імунологічної відповіді на травматичне пошкодження шкіри зі схильністю до утворення у цих зонах ДР.

**Висновки.** Застосування кортикостероїдів знижує імунологічну гіперекспресію на ділянки травматичного ушкодження. І свою чергу дія компресійного чинника знижує кровопостачання цієї зони і, таким чином, також додатково запобігає посиленій місцевій імунній реакції на ушкодження. Силіконовий пластир завдяки парниковому ефекту посилює гідратацію рубцевої та навколорубцевої зони що також покращує естетичний ефект нового рубця. Меншою мірою можна констатувати генетичну схильність до дефектного рубцеутворення. Впровадження комплексу лікувально-профілактичних заходів при лікуванні ДР молочних залоз завдяки впливу на зниження імунологічної відповіді на травматичне пошкодження суттєво покращує естетичний ефект нового рубця та сприяє емоційному благополуччю пацієнок.

### Література

1. Аветіков Д.С. Загальна характеристика морфологічної будови різних типів рубцевої тканини / Д.С. Аветіков, С.О. Ставицький // Вісник проблем біології медицини.– 2011. – Вип. 2. – Т. 1. – С. 45–47.
2. Сучасні аспекти лікування келоїдних рубців (огляд літератури)/ С.А. Левицька, Б.М. Боднар, О.Б. Боднар, К.І. Яковець// клін. та експ.патологія. 2016.-т.15,№ 1.с.194–197.
3. Болховитинова Л.А. Келоидные рубцы / Л.А. Болховитинова, М.Н. Павлова // М., Медицина, 1977.– 134 с.;
4. Кузнецов А.Н. Динамика гидратации рубцовой ткани при местном лечении препаратами коллагеназы / А.Н. Кузнецов // Бюл. эксперим. Биологии и медицины.– 2007. – Т. 143 (50). – С. 560–563.;
5. Озерская О.С. Рубцы кожи и их дерматологическая коррекция / О.С. Озерская // СПб, Искусство России, 2007.– 224 с.;
6. Сергеев А.Ю., Караулов А.В., Сергеев Ю.В. Иммунодерматология: иммунологические основы патогенеза главных воспалительных дерматозов человека. Иммунология, алергология, инфектология 2003;3:10–23.
7. Якобисяк М. Імунологія: Пер з польської /Під.ред. В.В. Чопя'к. Вінниця: Нова книга, 2004 – с. 345–359. (розд. 22 «Імунна система шкіри»).
8. Ярилин А.А. Кожа как часть иммунной системы. *Materia medica* 1994;2:7–36.
9. Agar N, Young AR. Melanogenesis: a photoprotective response to DNA damage? *Mutation Res.* 2005; 571:121–32.
10. Coolen NA, – Schouten KC, Boekema BK, Middelkoop E, Ulrich MM. Wound healing in a fetal, adult, and scar tissue model: a comparative study.*Wound Repair and Regen.* 2010; 18(3):291–301.
11. Matthew PC, Martins VLC, O'Toole EA. Metalloproteinases and Wound Healing. *Adv in wound care.* 2015; 4(4):225–34.
12. Namazi MR, Fallahzadeh MK, Schwartz RA. Strategies for prevention of scars: what can we learnt from fetal skin? *Int J Dermatol.* 2011; 50(1):85–93. Singer AF, Clark RAF. Cutaneous wound healing. *N Engl J Med.* 1999; 341:738–46
13. Klass BR, Grobelaar AO, Rolfe KJ. Transforming growth factor beta 1 signalling, wound healing and epiair: a multifunctional cytokine with clinical implications for wound repair, a delicate balance. *Postgrad Med J.* 2009; 85:9–14.

14. Pastar I, Stojadinovic O, Yin NC., Ramirez H, Nusbaum AG., Sawaya A, Patel SB., Khalid L, Isseroff RR, Tomic-Canic M. Epithelialization in Wound Healing: A Comprehensive Review. *Adv in wound care*. 2014; 3(7):445–64.
15. Reish RG, Eriksson E. Scars: a review of emerging and currently available therapies. *Plast Reconstr Surg*. 2008; 122:1068–78
16. Shah M, Foreman DM, Ferguson MW. Neutralizing antibody to TGF-beta reduces cutaneous scarring in adult rodents. *J Cell Sei*. 1994; 107:1137–57.
17. Bommie F.S. Models of abnormal scarring [Electronic resource]/F.S.Bommie, Jun Young Lee, Sung-No Jung//Bio Med Res.Inst-2013. – Access mode: <http://dx.doi.org/10.1155/2013/423147>

## **Аналіз використання оптимізованої техніки трансанальних мініінвазивних втручань (TAMIS) при доброякісних новоутвореннях прямої кишки**

**Саволок С.І., Лисенко В.М., Крестянов М.Ю., Глаголева А.Ю., Завертиленко Д.С.**  
*кафедра хірургії та судинної хірургії Національної медичної академії  
 післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України*

**Актуальність.** Трансанальні мініінвазивні хірургічні втручання (TAMIS) при доброякісних та ряду злоякісних новоутворень прямої кишки поступово витісняють трансанальні ендоскопічні техніки (ТЕМ), оскільки завдяки використанню м'якої платформи та зручних інструментів (лапароскопічних) ризик пошкодження анального сфінктера зменшується, забезпечується краща експозиція та оптичне збільшення і є можливість циркулярного висічення без зміни позиції пацієнта через всі шари стінки кишки.

**Мета.** Дослідження результатів застосування TAMIS у ретельно відібраних пацієнтів із новоутвореннями на різних ділянках прямої кишки.

**Матеріали і методи.** Протягом 2015–2017 рр., які перебували на лікуванні в умовах клінічних баз кафедри хірургії та судинної хірургії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України (МКЛ № 8 м. Київ), у 15 ретельно обстежених пацієнтів (12 чоловіків, 3 жінок) з середнім віком  $65 \pm 3,7$  років було виконано TAMIS з платформою SILS Port (Covidien, Mansfield, Massachusetts, USA) Усім пацієнтам вдалося провести резекцію через всю глибину стінки прямої кишки до мезоректуму. Відновлення цілісності слизової оболонки та гемостаз по ходу оперативного втручання здійснювався шляхом застосування технології електрозварювання живих біологічних тканин, що дозволяє зменшити тривалість операції.

**Результати:** Середня відстань від краю анусу, на якій знаходилась пухлина, склала  $9,5 \pm 1,2$  см. У 13 пацієнтів була виявлена велика ворсинчаста аденома, у 1 – гастроінтестинальна стромальна пухлина, у 1 – НЕП. Середній діаметр пухлин склав  $2,4 \pm 1,7$  см. Конверсій до стандартної трансанальної методики за Парксом не було у жодному з випадків. Тривалість втручання в середньому становила  $81 \pm 5,8$  хв. Середній термін перебування в стаціонарі склав 3 дні. Загальний рівень ускладнень становив 13,3%, включаючи 1 випадок інфекції сечовивідної системи та 1 випадок тромбозу гемороїдального сплетення. У всіх випадках відмічалась R0-резекція. Через 6 міс. у обстежених прооперованих пацієнтів випадків місцевого рецидиву не спостерігалось.

**Висновки:** TAMIS в поєднанні з технологією електрозварювання живих біологічних тканин є безпечною та ефективною технікою для лікування доброякісних та ряду ретельно відібраних злоякісних новоутворень прямої кишки, яка забезпечує задовільні функціональні та онкологічні результати.

## **Безшовна лапароскопічна преперитонеальна алогерніопластика пахвинних гриж як приклад імплементації хірургії швидкого відновлення**

**Саволок С.І., Лисенко В.М., Крестянов М.Ю., Глаголева А.Ю., Завертиленко Д.С.**  
*кафедра хірургії та судинної хірургії Національної медичної академії післядипломної освіти  
 імені П.Л. Шупика МОЗ України*

**Актуальність.** Мініінвазивні оперативні техніки при грижах, зокрема ендо- та лапароскопічні, не тільки зменшують загальну стресову відповідь організму на хірургічне пошкодження тканин, але і сприяють зниженню ризику ускладнень, відсотку післяопераційного гострого та хронічного больового синдрому та скороченню терміну відновлення.

**Мета.** Покращити безпосередні (гострий пахвинний біль) та віддалені (хронічний пахвинний біль) результати лікування хворих на пахвинні грижі шляхом застосування модифікованої техніки TAPP-герніопластики та технології хірургії швидкого відновлення (протокол Fast Track Surgery).

**Матеріали і методи.** У ретроспективне клінічне дослідження були включені 104 хворих віком від 18 до 88 р. (середній вік склав  $46 \pm 2,1$  років) з первинними унілатеральними пахвинними грижами, які перебували на лікуванні в умовах клінічних баз кафедри хірургії та судинної хірургії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України (МКЛ № 8 м. Київ). Період спостереження складав 1 рік. У 58 хворих була виконана модифікована TAPP (спінальна анестезія, троакальний блок, термінальна анестезія очередини та діафрагми, преперитонеальна дисекція в умовах місцевої анестезії, безфіксаційна пластика шляхом встановлення анатомічного імпланту, безшовне відновлення очеревинного дефекту шляхом електрозварювання) та 46 хворим проведена пластика за методом Lichtenstein. Усім пацієнтам виконувалась пахвинна герніопластика імплантом Bard 3D Max Mesh. Дефект очередини в основній групі після встановлення імпланту реконструювався методом електрозварювання.

Експериментальний розділ роботи включав експеримент на 12 кролях лінії масою 1,95–3,75 кг (середня маса  $2,30 \pm 0,52$ ). Кожній тварині виконувалось розрізання очередини в 3 місцях з обох сторін та реконструкція дефекту на одній стороні методом зварювання, а на другій – зашиванням синтетичним шовним матеріалом.

**Результати.** Спостерігалось скорочення терміну перебування пацієнта в стаціонарі в 4,2 рази та періоду до відновлення здатності виконувати професійні обов'язки в 3,4 рази при застосуванні нового хірургічного методу. Значущої різниці у рівнях післяопераційних ускладнень ( $p=0,036$ ) та повторних операцій через ускладнення ( $p=0,023$ ) не виявлено. Відзначалась суттєва різниця у показниках болю у спокої ( $p<0,001$ ), болю при навантаженні ( $p<0,001$ ), рівнях рецидивів ( $p<0,001$ ). Відзначено зменшення необхідності в анальгетиках в основній групі у ранньому післяопераційному періоді ( $p<0,001$ ) та зниження ризику розвитку тривалої інгвінодинії ( $p<0,001$ ).

У зразках від експериментальних тварин зменшення кількості живих мезотеліоцитів не підвищувало вираженість запальної реакції ( $p<0,001$ ). При зварювальному шві спостерігалась статистично значуща різниця з вищою інтенсивністю колагеноутворення, аніж при лігатурному, що забезпечувало більшу міцність з'єднання тканини.

**Висновки.** Модифікована лапароскопічна преперитонеальна алогерніопластика для первинних унілатеральних пахвинних гриж в умовах протоколу хірургії швидкого відновлення, яка включає знеболення троакальних ран, термінальну анестезію очередини та діафрагми, гідропрепарування очередини для дисекції преперитонеального простору, встановлення анатомічно конформованого сітчатого протезу без фіксації та реконструкцію дефекту очередини методом електрозварювання, є ефективною та надійною з огляду на рівень ускладнень (гострий та хронічний пахвинний біль), якість життя пацієнтів в ранньому та віддаленому післяопераційному термінах та ризик розвитку рецидиву.

## Ранні та пізні результати степлерної циркулярної гемороїдектомії

Саволок С.І., Шуляренко О.В., Ігнатів І.М., Зуєнко В.В., Алкутобі Ахмед Айюб  
Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ  
Київська міська клінічна лікарня № 8

**Мета** – вивчити безпечність та ефективність степлерної циркулярної гемороїдектомії.

**Матеріали і методи.** У дослідження залучено 56 хворих (27 (48,2%) чоловіків та 29 (51,8%) жінок) віком від 33 до 65 років (середній вік хворих 50,3 роки) з гемороєм III – IV стадій. Всім хворим виконали степлерну циркулярну гемороїдектомію за розробленим нами способом (Деклараційний патент України на корисну модель № 112799 від 26.12.2016 року, бюл. № 24), із них 4 (7,1%) пацієнтів із-за кровоточивості, у 4 (7,1%) – із-за відсутності співставлення в ділянці лінії танталових швів співставлення тагемостаз виконували шляхом зварювання країв слизово-підслизового шарів прямої кишки або кровоточивої судини між браншами затискача, з'єданого з біполярним електрозварювальним апаратом «Патонмед».

**Результати та їх обговорення.** Середня тривалість оперативного втручання склала  $37,3 \pm 0,02$  (M $\pm$ m) хвилин. Об'єм інтраопераційної крововтрати склав  $24,7 \pm 1,3$  (M $\pm$ m) мл. Вираженість больового синдрому за 10-бальною візуальною аналоговою шкалою склала в середньому  $3,2 \pm 0,04$  (M $\pm$ m) бали. У всіх пацієнтів в ранньому післяопераційному періоді застосовували ненаркотичні анальгетики. Тривалість больового синдрому, котрий потребував вживання ненаркотичних анальгетиків, склала  $3,6 \pm 0,1$  (M $\pm$ m) діб. У 4 (7,1%) хворих для купування больового синдрому застосовували наркотичний анальгетик однократно. У 46 (82,1%) наших пацієнтів в ранньому післяопераційному періоді ускладнень не було. В пізньому післяопераційного періоду обстежили 46 (82,14%) хворих, із них у 39 (84,8%) ускладнень не було. Таким чином, степлерна циркулярна гемороїдектомія за запропонованим нами способом виконується відносно швидко, супроводжується незначною крововтратою, невираженим і нетривалим больовим синдромом, невеликою кількістю ускладнень.

**Висновок.** Степлерна циркулярна гемороїдектомія за запропонованим нами способом – це безпечна і ефективна операція при геморої III – IV стадій.

**Ключові слова:** геморої, степлерна гемороїдектомія, результати

## **Використання адипофасціальних клаптів у лікуванні травм та захворювань кисті.**

**Стовбун С.Б.**

Наявність травматичних дефектів тканин у ділянці кисті у більшості випадків регламентує виконання пластичних операцій для їх заміщення. Також при хірургічному лікуванні захворювань кисті зустрічаються випадки, коли доводиться виконувати пластику утвореного інтраопераційно дефекту тканин.

Таким чином, метою нашої роботи являється обґрунтування раціонального використання адипозних та адипофасціальних клаптів при хірургічному лікуванні травм та захворювань кисті.

За період 2013–2016 років в Київському міському центрі пластичної мікрохірургії та хірургії кисті у 204 пацієнтів виконувалось оперативне лікування заміщення дефектів тканин адипозними та адипофасціальними клаптями.

Всіх пацієнтів було поділено на 2 групи:

1 група – пацієнтам виконувалась пластика адипофасціальними клаптями як первинно-реконструктивне лікування – 139;

2 група – пацієнтам виконувалась пластика адипофасціальними клаптями як етапне хірургічне лікування – 65.

Враховуючи механізм та локалізацію травми, а при захворюваннях – локалізацію патологічного процесу, показання для використання адипофасціальних клаптів були наступні:

- безпосередня близькість пластичного матеріалу із зоною дефекту,
- відмова пацієнта від додаткової травматизації інтактного пальця,
- травматизація ймовірної донорської зони,
- пошкодження артеріальних судин,
- мінімізація ушкодження донорської зони.

В післяопераційному періоді призначали судинну та антибіотикотерапію.

Некрозів даних клаптів ми не спостерігали. У 5 випадках спостерігали крайовий частковий некроз шкірних клаптів у зоні пластики. Віддалені результати обробляли згідно системи інтегральної оцінки функції кисті за І.М. Курінним. Оцінку якості життя проводили за допомогою адаптованого нами опитувальника МНҚ (Michigan Hand Outcomes Questionnaire).

Таким чином, адипофасціальні клапті при пластичі дефектів тканин кисті мають гарантоване кровопостачання, мають високу функціональну придатність, мінімізують ушкодження донорської зони, дозволяють зберегти магістральні артерії кисті, скорочують час оперативного втручання, ефективні при пошкодженні донорських ділянок та артеріальних судин кисті, є методом вибору при тяжких пошкодженнях кисті.

## Використання вакуум-терапії у післяопераційному періоді при лікуванні гнійних захворювань у дітей.

УДК 616–035.1

М.О. Талько

*НМАПО імені П.Л. Шупика МОЗ України, Київ  
Київська міська дитяча клінічна лікарня № 1*

**Актуальність.** Хірургічний метод дотепер залишається основним у лікуванні гнійних захворювань. Безумовно, видалення ранового ексудату являється ключовим моментом в післяопераційному періоді при цьому. Вакуум-терапія шляхом впливу негативного тиску на поверхню рани створює оптимальні умови для видалення ранового ексудату, стимуляції процесів регенерації шляхом розвитку грануляцій та попередження екзогенної ранової інфекції. Однак вітчизняних літературних відомостей щодо її застосування в дитячій хірургічній практиці вкрай мало.

**Мета дослідження:** визначити можливість застосування вакуум-терапії у післяопераційному періоді при гнійних захворюваннях у дітей.

**Матеріали та методи дослідження:** на базі хірургічного відділення № 2 ДМКЛ № 1 з 2016 року методом вакуум-терапії було проліковано 10 дітей віком від 5 до 17 років. Хірургічну патологію склали: 1 нагноєна кіста куприка, 2 післяінфекційні абсцеси сідниць, 4 гнійних лімфаденіти (2 пахові, 2 аксилярні, 1 шийний), 2 аденефлегмони (підщелепної та пахової ділянок) 1 карбункул ділянки шиї. При застосуванні вакуум-терапії в післяопераційному періоді використовувалися портативні вакуум-апарати. Лікування здійснювалося в режимі постійного негативного тиску величиною 125 мм.рт.ст. Проводилася оцінка динаміки локального процесу та термінів перебування в стаціонарі.

**Результати дослідження та їх обговорення.** В ході лікування спочатку здійснювалося розкриття гнійника. Після оперативного втручання проводилося накладання вакуум-асистованої пов'язки. При неглибоких гнійних порожнинах, що не перевищували довжину операційного розрізу здійснювали звичайне її накладання. У разі поширеності гнійно-запального процесу та значній його глибині додатково проводилася пункційна постановка мікроіригатора на дно рани для проточно-промивного дренивання. При оцінці результатів лікування встановлено, що середня тривалість вакуум-терапії при даній патології склала 3 доби, загальний об'єм ексудату – 15–25мл. При цьому відмічено виражену позитивну динаміку регресії локального набряку та очищення від гнійно-некротичних мас, який ліквідувалися вже через 2,5–3 доби. Надалі рани велися під асептичними пов'язками до повного закриття ранового дефекту. Середній ліжко-день склав 6,5 днів.

**Висновки:** Вакуум-терапія є перспективним методом у лікуванні гнійно-запальних захворювань м'яких тканин у дітей за рахунок прискореного очищення рани від гнійно-некротичних мас, стимуляції регенераційно-репараційних процесів та профілактиці ранової інфекції.

**Ключові слова:** вакуум-терапія, гнійно-запальні захворювання

## Результати реконструктивно-відновних операцій при поєднаних пораненнях тазу у поранених в зоні АТО

О.І. Уманець<sup>1</sup>, Є.В. Цема<sup>1,2</sup>, О.В. Оссовський<sup>1</sup>, Д.С. Давидчук<sup>1</sup>, В.С. Нечай<sup>1</sup>, Р.К. Палієнко<sup>1</sup>, О.П. Біба<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Національний військово-медичний клінічний центр МО України, м. Київ

<sup>2</sup> Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

**Вступ.** За досвідом війн і локальних конфліктів останніх десятиліть, кількість поранень таза складає в середньому 5% усіх поранень, вогнепальні пошкодження таза в загальній структурі санітарних втрат – 3–4%. Під час проведення антитерористичної операції на сході України – 2,7%. Пошкодження тазових органів (пряма/товста кишка, сечовий міхур) мають місце у 15–21% поранених. Летальність при даній травмі коливається від 13 до 75%. Ізольовані поранення прямої кишки зустрічаються рідко. Найчастіше вони супроводжуються переломами кісток, пораненням сечовивідних органів, передміхурової залози, судин. Заочеревинні поранення прямої кишки розділяються на ампулярні, які мають більш тяжкий перебіг, і промежинні. Для інтраперитонеальних пошкоджень прямої кишки характерна клінічна картина калового перитоніту. Поряд з іммобілізацією, боротьбою з шоком, зупинкою кровотечі, профілактикою інфекційних ускладнень (перитоніту), якими супроводжуються травми таза, основною



життєвонеобхідною умовою сприятливого перебігу лікувального процесу при пошкодженнях прямої кишки є накладення превентивної (профілактичної) стоми вище рівня пошкодження.

**Мета дослідження** – вивчити особливості реконструктивно-відновних операцій виконаних пацієнтам при пошкодженнях товстої та прямої кишок.

**Матеріали та методи.** Дане дослідження включає 28 пацієнтів, котрим були виконані колоректальні реконструктивно-відновні операції в період з 2014 по 2016 рік на базі проктологічного відділення НВМКЦ: в 2 з них була петлева сигмостома, в 4 – кінцева десцендостома (операція по типу Гартмана), в 10 – петлева трансверзостома, в 5 – кінцева трансверзостома, в 7 – петлева ілеостома. Середній вік 34 роки (від 18 до 46 років). Тривалість перебування в стаціонарі коливалася в широкому діапазоні – від 9 до 34 дб.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Всім пацієнтам пропонувалося відновне хірургічне лікування не менше як через 6 місяців після поранення: це пов'язано перш за все із завершенням формування злукового процесу в черевній порожнині, оскільки, в більшості з них (18 із 24) вже було по декілька етапних операцій на черевній порожнині внаслідок поранень та ускладнень в післяопераційному періоді (розлитий каловий/біліарний перитоніт, гемоперитонеум). Крім того, обов'язковими умовами відновлення безперервності ШКТ є відсутність таких станів як диверсійний коліт (коліт «вимкненої» кишки), кишкові нориці (часто супроводжують поранення ампули прямої кишки внаслідок переломів сідничних та лобкових кісток або як ускладнення в результаті неспроможності кишково-анастомозів), недостатність сфінктера заднього проходу (при тривалому його «не функціонуванні»), відсутність стриктур/стенозів (на рівні накладених раніше анастомозів, що «прикривалися» стомою).

З нашими спостереженнями диверсійний коліт був виявлений у 21 пацієнта, кишкова нориця – у 3 пацієнтів (у 2 – неповна, у 1 – повна), недостатність анального сфінктера – 16 пацієнтів, стриктура на рівні анастомозу у 1 пацієнта. Всі пацієнти проходили обов'язковий алгоритм обстеження перед операцією, що включає крім загальнолікарського (лабораторний моніторинг, ЕКГ, ФГОГК, УЗД ОЧП, ФЕГДС, огляд терапевта) наступні: ректороманоскопію, іригоскопію (в тому числі з водорозчинним рентгенконтрастом при наявності слизових обструктивних стом), фістулографію (при наявності кишкових нориць), колоноскопію, при необхідності – КТ, МРТ, сфінктерометрію. Це дозволяє окрім виключення перерахованих вище небажаних станів, співставити привідний/відвідний кінці кишки, визначити їхнє положення в черевній порожнині, дефіцит відстані між ними і спланувати найбільш оптимальне оперативне втручання. Особливо несприятливими та незручними в хірургічному плані є відновні операції після обструктивних резекцій при значному дефіциті між привідним та відвідним кінцями кишки, тобто між власне стомою та заглушеним кінцем (9 пацієнтів). Це вимагає трудомного вісцеролізу, зокрема гострим шляхом, який в свою чергу супроводжується масивною крововтратою (необхідність гемотрансфузії), значною тривалістю втручання (в середньому на 90 хв триваліше), високою частотою післяопераційних ускладнень (гострі стресові виразки кишки, рання злукова непрохідність, внутрішня кровотеча) та, як наслідок, повторних операцій.

З ускладнень в ранньому післяопераційному періоді трапляється інфікування післяопераційної рани (частіше всього внаслідок контакту слизової оболонки кишки і м'яких тканин рани при накладанні анастомозу) – 2 пацієнта, кровотеча з м'яких тканин в ділянці доступу (джерелом її є судини підшкірно-жирової клітковини та м'язів передньої черевної стінки) – 1 пацієнт. Для профілактики цих ускладнень післяопераційна рана не ушивається наглухо, а превентивно накладається кисетний шкірний шов, що забезпечує адекватне дренивання, можливість ревізії та санації при виявленні ускладнень, своєчасну ліквідацію гематом і сером в рані, а під час операції – мінімальна травматизація кишки при накладанні анастомозу (перевага надається використанню степлерних методик) та ретельний гемостаз. Рідше трапляються післяопераційні абсцеси, флегмони м'яких тканин передньої черевної стінки, неспроможність кишкового анастомозу, що при екстраперитонеальних ушиваннях стоми проявляється появою відходження газів та рідкого калу через післяопераційну рану паралельно з відновленням пасажу по відключеній частині кишки через задній прохід. Тактика включає щоденні перев'язки з метою контролю за перебігом ранового процесу (на рану встановлюється калоприймач, краще двокомпонентний, для можливості ревізії та дренивання виділень), післяопераційна рана загоюється вторинним натягом з поступовим закриттям («задавленням») зони неспроможності грануляціями, або, рідше, з формуванням повноцінної кишкової нориці, яка має тенденцію до самозакриття, а в деяких випадках – потребує повторної операції. Серед ускладнень в пізньому післяопераційному періоді виникають післяопераційні вентральні грижі (при неспроможності швів апоневрозу) – 1 пацієнт, післяопераційні зміни шкіри в ділянці операції (келоїдні рубці, пігментації, гіперкератоз), стриктури на рівні накладеного відновного анастомозу.

**Висновки.** Реконструктивно-відновні операції є важливою ключовою частиною медико-соціальної реабілітації пацієнтів з пошкодженням товстої та прямої кишок, які вимагають індивідуального міждисциплінарного підходу до кожного випадку з ретельним вибором терміну, методики оперативного втручання та кропіткої підготовки до нього. Для вдосконалення результатів хірургічного лікування стомованих пацієнтів необхідні подальші напрацювання та накопичення досвіду в цьому напрямку.

## **Травматические трансвагинальные повреждения свода влагалища, проникающие в брюшную полость**

**Харченко Д.А., Савченко Е.В., Иванова Л.П., Дубинский Н.В., Криворучко Л.П., Яковлева И.В., Коваленко Е.А., Чайка В.А.**

*Полтавская область Глобинская ЦРБ, УМСА г. Полтава.*

Трансвагинальные повреждения влагалища и внутренних органов в практике гинекологов и хирургов встречаются редко. В доступной нам литературе мы обнаружили три наблюдения. За последние пять лет нами прооперированы двое больных с такими повреждениями.

Проводим наши наблюдения.

Первая больная К., 1958 года рождения, и/б № 3531, поступила 02.09.1993 года в гинекологическое отделение ЦРБ через 8 часов с момента травмы. Жалобы при поступлении на боли в низу живота, ощущение давления на мочевой пузырь и прямую кишку. Травму нанёс сожитель, насильно введя ей бутылку во влагалище. Общее состояние больной тяжёлое, сознание спутанное, продуктивному контакту мало доступна. Изо рта определяется запах алкоголя. На коже лица и туловище множественные ушибы и ссадины. Пульс 96 уд. в 1 минуту, слабое наполнения и напряжение. АД 90/65 мм рт. ст., дыхание — 28 в 1 мин. при аускультации — везикулярное. Язык влажный. Живот мягкий, сильно болезненный в мезо и гипогастрии. В брюшной полости пальпируется опухлевидное образование продолговатой формы размером 20x10 см, подвижное.

При вагинальном исследовании: из влагалища незначительные кровянистые выделения. Задний свод полностью занят донышком бутылки, из — за чего локализацию повреждения выяснить не удалось. Иностранное тело извлечь не представляется возможным. При ректальном исследовании повреждения прямой кишки не выявлено, крови на перчатке нет.

Установлен диагноз: Проникающее трансвагинальное ранение брюшной полости. Иностранное тело в брюшной полости. Разрывы заднего свода влагалища. Болевой шок 2 ст. Алкогольное опьянение.

Больная обследована: общий анализ крови: эр — 3,9г/л; Нв — 125 г/л; ЦП — 0,95; л 8,9г/л; СОЭ 16 мм в час. общий анализ мочи: уд. вес 1021, белок — 0,39%, лейкоциты — 5–7 в п/зрения. Группа крови В (III), резус — положительная.

После короткой передоперационной подготовки и премедикации, больная оперирована под интубационным наркозом с миорелаксантами.

Произведена нижняя срединная лапаротомия. Удалено иностранное тело (бутылка).

При ревизии органов брюшной полости и малого таза обнаружен почти полный отрыв матки от сводов влагалища, за исключением передней стенки его, на протяжении 2 см. По окружности имеются три продольных разрыва задней стенки влагалища длиной 3–5 см. через всю стенку влагалища. Матка удерживается за счёт связочного аппарата и сосудов. Разрывы мочевого пузыря, кишечника и других органов не выявлены. Учитывая время от момента травмы (свыше 8 часов) загрязнённость и степень тяжести разрыва произведена экстирпация матки и придатков. Культи влагалища сформирована после ушивания продольных разрывов. Перитонизация культи влагалища за счёт пузырноматочной складки и листков широкой связки. Забрюшинный дренаж культи влагалища двухпросветным дренажем через правую подвздошную область. Микроиригатор в малый таз. Послойное ушивание раны. Послеоперационное течение гладкое. Проводились инфузионная и антибиотикотерапия. Дренажи удалены на седьмые сутки, швы сняты на восьмые сутки.

В удовлетворительном состоянии больная выписана на 16 — е сутки после операции. Разрывы и сформированная культи влагалища зажили без осложнений.

2. Больная Ш., 1961 года рождения, и/б № 2845, поступила в гинекологическое отделение ЦРБ 09.07.1998 года через 16 часов с момента травмы с жалобами на боли в низу живота, слабость, головокружение, кровянистые выделения из влагалища. Травма получена в результате изнасилования, обстоятельства травмы не понимает так, как отмечает потерю сознания. Состояние больной средней тяжести. Кожные покровы и видимые слизистые бледные. Пульс 100 уд. в 1 минуту ритмичный, АД 145/100 мм рт. ст., язык влажный, дыхание — 18 в 1 мин. при аускультации — везикулярное. Язык влажный. Живот округлой формы, передняя брюшная стенка в акте дыхания участвует ограничение в нижних отделах. При пальпации живот мягкий, болезненный в гипогастрии. Симптомы раздражения брюшины сомнительные. Пальпируется переполненный мочевой пузырь. Катетером выпущено 400 мл мочи без примеси крови. Моча отправлена на общий анализ. При вагинальном исследовании отмечается кровотечение из половых путей. Вход во влагалище осадней. Имеется разрыв слизистой влагалища до свода по левой боковой стенке. Шейка матки чистая. В

заднем своде обнаружен дефект ткани, через который палец свободно проникает в брюшную полость. Матка резко болезненная при смещении, слегка увеличена. Придатки пальпировать не удалось. На перчатке кровь.

Установлен диагноз: Травматический разрыв заднего свода влагалища. Проникающее ранение в брюшной полости. Множественные разрывы влагалища.

Больная обследована: общий анализ крови: эр – 3,7 г/л; Нв – 110 г/л; ЦП – 0,89; л – 8,9г/л; СОЭ 13 мм в час; гематокрит – 0,30; общий анализ мочи: уд. вес 1016, белок – 0,158%, жёлтые пигменты – не выявлены, эпителий плоский – много, лейкоциты на всё поле зрения, эритроциты- 15–25 в поле зрения. Группа крови (II), резус положительная.

Больная оперирована под интубационным наркозом с миорелаксантами. Произведена нижняя срединная лапаротомия. В брюшной полости до 100 мл жидкой крови, которая удалена с помощью отсоса. При ревизии матка увеличена, до 4–5 недель беременности. яичники и маточные трубы без видимой патологии. Обнаружен линейный разрыв задней стенки влагалища по его окружности, длиной до 6 см. Кровотечение по линии разрыва умеренное. Прямая кишка десерозирована выше места разрыва заднего свода. Учитывая отсутствие признаков инфицирования и повреждения близлежащих органов, тяжесть разрыва, влагалище ушито отдельными узловатыми внеслизистыми швами. Десерезированные участки прямой кишки ушиты, брюшная полость осушена, дренирована перчаточной – трубчатой дренажем, послойно ушита. Послеоперационное течение гладкое. Рана зажила вторичным натяжением. На 10 – е сутки при вагинальном исследовании дефект слизистой не выявлен, выделения слизистые. Больная выписана в удовлетворительном состоянии 31.08.1998 года. Учитывая то, что данный характер повреждений встречается редко, а в доступной литературе рекомендации по объему операций отсутствуют, мы, в плане дискуссии, предлагаем классификацию проникающих травматических повреждений сводов влагалища и предполагаемую тактику при них.

#### **Классификация трансвагинальных проникающих повреждений сводов влагалища.**

Тип А – любые циркулярные или продольные повреждения влагалища, вплоть до отрыва матки, без повреждения маточных сосудов, органов брюшной полости, забрюшинного пространства.

Тип Б – повреждение влагалища с отрывом и/или односторонним или двухсторонним повреждением маточных сосудов.

Тип – В повреждение влагалища в сочетании с повреждением близлежащих органов (мочевого пузыря, прямой, кишки, сигмовидной, тонкой кишки печени, бржейки, тазовых сосудов, мочеточника и др.).

#### **Предлагаемая тактика при этих повреждениях**

Тип А – при времени с момента травмы до 6–8 часов (что является дискутабельным), отсутствии выраженного загрязнения линии разрыва влагалища хоршей физиологической обеспеченности вмешательства, показано ушивание разрыва однорядными внеслизистыми швами с перитонизацией окружающей брюшины.

Тип Б – экстирпация матки, ушивание влагалища с внебрюшинным дренированием области культи влагалища двухпросветным дренажем.

При отрыве сосудов с одной стороны, удовлетворительном кровоснабжении матки, ранних сроков после травмы и хорошем обеспечении операции, возможно восстановление даже полного отрыва матки от влагалища, после тщательного гемостаза при сохранном кровоснабжении матки.

Тип В – многочисленные варианты интраоперационных ситуаций требуют комиссионного решения вопроса с участием специалистов по профилям (хирурга, уролога, сосудистого хирурга, травматолога, анестезиолога, гинеколога).

У нас складывается впечатление, что оправдана тактика направленная на сохранение матки в большинстве ситуаций. А наша первая экстирпация объясняется отсутствием опыта и готовности к таким клиническим ситуациям.

Надеемся, что в процессе дискуссии, если она возникнет, будут решены вопросы лечебного алгоритма при этом механизме травмы и наши наблюдения помогут коллегам в подобных ситуациях.

С благодарностью примем все критические замечание.

## Характеристика мінно-вибухових поранень у зоні проведення Антитерористичної операції на Сході України, що призвели до втрати кінцівки

Є.В. Цема<sup>1,2</sup>, А.А. Беспаленко<sup>1,3</sup>, А.В. Дінець<sup>1</sup>, В.Г. Мішалов<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

<sup>2</sup> Національний військово-медичний клінічний центр Міністерства оборони України, м. Київ

<sup>3</sup> Військово-медичний клінічний центр професійної патології військовослужбовців Міністерства оборони України, м. Ірпінь

**Мета дослідження:** встановити причини виникнення мінно-вибухових поранень, що призводять до втрати сегменту кінцівки в умовах сучасної гібридної війни.

**Матеріали та методи.** Проаналізовано причини виконання ампутацій кінцівок у 119 поранених, які отримали мінно-вибухові поранення у зоні проведення гібридного бойового конфлікту в окремих районах Донецької та Луганської областей України в період з 01 червня 2014 по 30 червня 2016 року. Середній вік досліджуваних пацієнтів на момент отримання поранення склав  $33,7 \pm 0,9$  років (від 18,9 до 60,3 років). Так як в зоні бойового зіткнення знаходяться військовослужбовці чоловічої статі (за винятком медичних працівників та журналістів), то практично всі ампутації кінцівок проводилися особам чоловічої статі (118, або 99,2%) і лише один випадок – жінці (0,8%). Середній термін військової служби постраждалого на момент отримання поранення склав  $2,02 \pm 0,48$  років (від 11 днів до 25,2 років). Більшість постраждалих (44,7%) відносилися до рядового складу; 24 (15,1%) – до сержантсько-старшинського складу; 17 (10,7%) – до молодшого офіцерського складу; 3 (1,9%) постраждалих були прапорщиками та 4 (2,5%) – старшими офіцерами. Кваліфікована та спеціалізована хірургічна допомога постраждалим надавалася у військових госпіталях МО України, цивільних лікувальних заклади та лікувальні установах країн Західної Європи та Північної Америки.

**Результати та їх обговорення.** Серед 119 постраждалих з мінно-вибуховими пораненнями у 83 (69,7%) випадків отримання мінно-вибухового поранення було пов'язано безпосередньо з веденням бойових дій при яких використовувалися боєприпаси вибухової дії. Так, 69 (58,0%) постраждалих отримали поранення в результаті артилерійських обстрілів з мінометів, самохідних артилерійських установок та систем реактивної артилерії (артилерійські комплекси «Град» та «Смерч»). В 1 (0,8%) постраждалого мінно-вибухове поранення отримано в результаті танкового обстрілу. У 13 (10,9%) випадках, поранення відбувалися під час бойового зіткнення з підрозділами бойовиків, проте конкретну причину виникнення мінно-вибухового поранення достовірно не вдалося задокументувати. Причиною цього були наступні обставини: поранений втратив свідомість під час поранення, мали прояви ретроградної амнезії, після отримання травми поранений потрапив до полону, при масовому поступленні поранених втрачена медична документація з попереднього етапу надання медичною допомогою. У випадках відсутності документального підтвердження щодо причини поранення рішення щодо наявності мінно-вибухового характеру поранення приймався виходячи з місцевих проявів вражаючих факторів: наявності травматичного відчленування сегменту кінцівки або її травматичного розтрощення.

У 36 (30,3%) мінно-вибухових поранень безпосередня причина поранення не була пов'язана з безпосереднім веденням бойових дій. Так, у 18 (15,1%) постраждалих причиною мінно-вибухового поранення був підрив на мінній розтяжці. В зазначених випадках поранення були отримані під час виконання бойових завдань на територіях, які раніше тимчасово знаходилися під контролем бойовиків і не були безпосередньо пов'язані з бойовими зіткненнями. У 4 (3,4%) випадках травма отримана в результаті необережного поводження із запалами до гранати (розрив запалу в руці). У 14 (11,8%) постраждалих мінно-вибухові поранення отримані внаслідок детонування різних вибухових пристроїв. В більшості випадків (8 пацієнтів) поранення отримано від вибуху гранати в наслідок необережного поводження зі зброєю. У 3-х випадках причиною мінно-вибухового поранення було детонування боєприпасів в місцях їх зберігання. Ще 2 постраждалих отримали поранення від вибуху невідомого вибухового пристрою під час розмінування. В 1 випадку поранення отримано при детонуванні боєприпасу у створі міномету.

### Висновки.

1. Більшість мінно-вибухових поранень (69,7%), що призвели до втрати сегменту кінцівки були пов'язані з активною фазою ведення бойових дій: артилерійський обстріл (58,0%), танковий обстріл (0,8%) та у 10,9% поранених достовірно встановити причину мінно-вибухового поранення не вдалося.

2. Особливістю гібридної війни на Сході України є те, що значна частина мінно-вибухових поранень (30,3%), які призвели до ампутації сегменту кінцівки безпосередньо не пов'язані з активною фазою ведення бойових дій: підрив на мінній розтяжці (15,1%), розрив запалу в руці (3,4%) в наслідок необережного поводження зі зброєю; несанкціонованого детонування боєприпасів в місцях їх зберігання (11,8%).

## Використання низькочастотної ультразвукової дисекції в лікуванні пілонідальних кіст крижово-куприкової ділянки

Є.В. Цема<sup>1</sup>, Ю.О. Кисельов<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

<sup>2</sup> Центральний госпіталь СБ України, м. Київ

**Мета дослідження** – оцінити результати хірургічного лікування хворих на пілонідальну кісту (ПК) крижово-куприкової ділянки з використанням ультразвукової дисекції.

**Матеріали та методи.** Оцінено результати хірургічного лікування 50 пацієнтів з ПК крижово-куприкової ділянки, ускладненої формуванням вторинних норицевих ходів. В залежності від методу лікування досліджувані хворі були розділені на дві групи. Контрольну групу склали 36 (72,0%) пацієнтів, які лікувалися за традиційним методом (висічення пілонідальної кісти в межах здорових тканин з ушиванням операційної рани вертикальними адаптуючими П-подібними швами. Основну групу склали 14 (28,0%) хворих, яким проводили ультразвукову дисекцію ПК з тунелюванням крижово-куприкової ділянки (патент України на корисну модель № 69889). Контрольна та основна групи хворих суттєво не відрізнялися за статтю ( $\chi^2 = 0,09$ ,  $p=0,76$ ) та віком ( $t=0,12$ ,  $p=0,90$ ) пацієнтів.

**Результати.** Середні строки тимчасової непрацездатності (стаціонарне лікування та амбулаторне долікування) були достовірно більшими ( $P = 0,003$ ) у хворих контрольної групи ( $19,4 \pm 2,2$  доби), порівняно з пацієнтами основної групи ( $11,3 \pm 1,4$  доби). У хворих контрольної групи тривалість антибактеріальної терапії була достовірно більшою ( $12,1 \pm 1,1$  доби), порівняно з пацієнтами основної групи ( $7,4 \pm 0,9$ ) із рівнем значущості  $P = 0,002$ . У пацієнтів основної групи була достовірно менша ( $P = 0,045$ ) необхідність у знеболенні, порівняно з контрольною групою хворих, що підтверджуються показниками середньої курсової дози спожитого ненаркотичного анальгетика ( $9,2 \pm 1,1$  дози та  $6,4 \pm 0,8$  дози, відповідно).

У хворих контрольної групи відмічені наступні післяопераційні ускладнення: нагноєння післяопераційної рани (5, або 13,9% хворих), розходження країв рани (3, або 8,3% пацієнтів – внаслідок прорізання швів; 4, або 11,1% хворих – після зняття швів). В строки спостереження від 6 місяців до 2-х років у пацієнтів контрольної групи було виявлено 2 (5,6%) рецидиви ПК у вигляді нориці в місці післяопераційного рубця.

В основній групі хворих у строки спостереження від 6 місяців до 2-х років виявлено 1 (7,1%) рецидив ПК. Післяопераційна рана після проведення ультразвукової дисекції ПК загоювалася вторинним натягом за рахунок крайової епітелізації з формуванням невеликого післяопераційного рубця. Гнійно-септичних ускладнень з боку післяопераційної рани у пацієнтів основної групи не спостерігалось. Загальна частота післяопераційних ускладнень у пацієнтів основної групи була достовірно меншою ( $P = 0,03$ ), порівняно з контрольною групою хворих.

**Висновки.** Ультразвукова дисекція ПК дозволяє достовірно ( $P < 0,05$ ) скоротити строки тимчасової непрацездатності пацієнтів та зменшити загальну кількість післяопераційних ускладнень. Застосування ультразвукових технологій в хірургії ПК є перспективним напрямком лікування цієї патології та потребує подальшого наукового вивчення.

## Морфологічні зміни, поєднані ускладнення та гендерна динаміка у хворих на гострокровоточиву дуоденальну виразку.

УДК 616.342–002.44–06–005.1–055.1/.2–018

Шепетько Є.М., Сидоренко В.М., Повч О.А., Єфремов В.В., Струменський Д.О., Козак Ю.С.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця. Київ, Україна.

**Мета.** Проаналізувати морфологічні характеристики гострокровоточивої дуоденальної виразки (ДВ), вікову і гендерну динаміку, поєднані ускладнення виразки, а також виразковий анамнез за два періоди – 2004–2008 р.р. та 1994, 1996 р.р.

**Матеріал і методи.** Матеріалами дослідження слугували спостереження у 2285 хворих з діагнозом гострої виразкової дуоденальної кровотечі (ГВДК), що лікувалися в хірургічній клініці Київського міського центру ШКК за періоди 2004–2008р.р. (основна група, 1630 пацієнтів) і в 1994, 1996 рр. (контрольна група, 655 пацієнтів).

**Результати й обговорення.** Особливостями клінічного прояву і перебігу ГВДК порівняно з минулим періодом (1994, 1996 р.р.) є достовірне зростання частоти осіб похилого і старечого віку (старше 70 років) в 1,7 рази, частоти

локалізації виразки на верхній стінці в 1,84 рази, на нижній стінці в 3,9 рази, на задньо-верхній стінці в 1,36 рази та на задньо-нижній стінці цибулини ДПК, що може бути обумовлено особливостями ангіоархітекtonіки цибулини ДПК та більш поверхневому розташуванні судин більшого калібру в підслизовому шарі в зонах виразкування; зниження показника частоти гігантських виразок (>2 см) в 1,51 рази, але з його недостовірним зростанням серед оперованих пацієнтів в 1,37 рази ( $p=0,4316$ ) (частіше оперували пацієнтів із виразками значних розмірів). Поєднання ускладнень ДВ характеризувалось достовірним зниженням показників: К(кровотеча)+Пен(пенетрація) – в 14,29 разів, К+С(стеноз) – в 23,03 рази, К+С+Пен – в 29,67 разів, і цей факт може бути пояснено широким застосуванням сучасних потужних ІПП та ерадикаційною терапією на догоспітальному етапі до розвитку ГВДК. Частота поступлення пацієнтів з повторною виразковою кровотечею достовірно зменшилась в 1,64 рази (з 11,3% до 6,87%). Відносна кількість хворих з виразковим анамнезом достовірно зменшилась в 1,45 рази, що можна пояснити виявленням в даний час ДВ частіше лише тоді, коли вона ускладнилась розвитком ШКК.

**Висновки.** Особливостями клінічного прояву і перебігу ГВДК на теперішній час є зростання частоти осіб похилого і старечого віку, частоти локалізації виразки на верхній, нижній, задньо-верхній та задньо-нижній стінках цибулини ДПК, достовірним зниженням показників поєднання ускладнень ДВ, достовірним зменшенням частоти поступлення пацієнтів з повторною виразковою кровотечею, достовірним зменшенням відносної кількості хворих з виразковим анамнезом.

## ТЕЗИ

XVII міжнародної конференції

«КЛІНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИКЛИКИ  
В ЕТАПНІЙ ТА РЕКОНСТРУКТИВНІЙ  
ХІРУРГІЇ. ВОГНЕПАЛЬНІ ТА ПОБУТОВІ  
РАНИ, ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ  
ТА З'ЄДНАННЯ ЖИВИХ ТКАНИН,  
ДІАБЕТИЧНА СТОПА»

30 листопада – 2 грудня  
2017 року

ТОВ «ППС-2002»  
м. Вишневе, вул. Святошинська, 9.  
Свідоцтво серія ДК №1823  
від 02.06.2004 р.  
e-mail: pps-2002@ukr.net



---

PLASTIC,  
RECONSTRUCTIVE  
AND AESTHETIC  
SURGERY



---

2017