

Міністерство охорони здоров'я України  
Івано-Франківський національний медичний університет

# АРХІВ КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ

Науково-практичний журнал

№ 2 ( 20 ) - 2014

Виходить двічі на рік

частина II

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР *М. М. РОЖКО*

**Засновник та видавець:**

Івано-Франківський національний медичний університет МОЗ України

**Свідоцтво про державну реєстрацію:**

Серія KB № 6296  
отримано 09.07.2002р.

**Рекомендовано до друку**

Вченою радою Івано-Франківського національного медичного університету  
Протокол № 15 від 30.09.2014 р.

**Адреса редакції:**

Медичний університет  
вул. Галицька, 2  
м. Івано-Франківськ, 76018  
Тел. (0342)-53-79-84  
Факс (03422)-2-42-95  
akm.ifnmu.edu.ua  
E-mail: rektor@ifdma.if.ua

Підписано до друку 01.10.2014 р.

Гарнітура *Times New Roman*

Наклад 200 примірників

Формат 60x84/8

Тираж здійснено у видавництві

Івано-Франківського національного медичного університету, вул. Галицька, 2,  
м. Івано-Франківськ, 76018.

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єкта видавничої справи  
ДК №1100 від 29.10.2002р.

**Редакційна колегія:**

Островський М.М. (заступник головного редактора), Боцюрко В.І. (відповідальний секретар), Герелюк В.І., Глушко Л.В., Децик О.З., Дикий Б.М., Купновицька І.Г., Макарчук О.М., Нейко В.Є., Оріщак Д.Т., Попович В.І., Сулима В.С., Тітов І.І., Ткачук О.Л., Юрцева А.П.

**Редакційна рада:**

Бальцер К. (ФРН, Мюльгейм)  
Вагнер Р. (США, Джорджтаун)  
Волошин О.І. (Україна, Чернівці)  
Енк П. (ФРН, Тьубінген)  
Мардинський Ю.С. (Росія, Обнінськ)  
Міщук В.Г. (Україна, Івано-Франківськ)  
Нетяженко В.З. (Україна, Київ)  
Рижик В.М. (Україна, Івано-Франківськ)  
Скальний А.В. (Росія, Москва)  
Скрет-Магіерло Й. (Польща, Жешув)  
Сміян С.І. (Україна, Тернопіль)  
Харченко Н.В. (Україна, Київ)

**Секретаріат:**

Д.Т.Оріщак

**Художній редактор, комп'ютерний дизайн, оригінал-макет:**

В.Б.Бекіш, Е.О.Чернова

**Журнал включено до Переліку наукових видань, в яких можуть публікуватись основні результати дисертаційних робіт (Постанова Президії ВАК України від 10.11.2010 року, №1-05/7)**

## ЗМІСТ

Патологія селезінки при гострому некротизуючому панкреатиті: до питання корекції хірургічної тактики  
**Д. М. Бідюк, Ю. С. Лисиук, А. М. Микущ**  
Діагностика і лікування некрозу жирової підвіски  
**А. С. Богущ, Б. Г. Горбаль, Н. М. Марущак, Н. А. Богущ**  
Новітні підходи в лікуванні ускладненого геморою за методом Мілліган-Моргана  
**А. С. Богущ, П. В. Соломчак**  
Використання ендолімфатичної антибіотикотерапії в профілактиці гнійно-септичних ускладнень після операцій на товстій кишці.  
**В. В. Бойко, О. М. Шевченко, В. М. Лихман, А. О. Меркулов, Н. В. Тимченко, В. П. Клименко**  
Місце лапароскопічних втручань у невідкладній абдомінальній хірургії  
**Р. В. Бондарев, О. Л. Чибісов, А. А. Еріцян, В. В. Лєсной**  
Біліарний сепсис: принципи диференціальної діагностики з механічною жовтяницею та гострим холангітом  
**В. Б. Борисенко**  
Симультанні оперативні втручання з ішемічною хворобою серця та мультифокального атеросклерозу  
**А. В. Габрієлян, П. І. Нікульников, А. В. Ратушнюк, В. В. Белейович, В. Й. Сморгевський, О. Л. Бабій, С. І. Топчу, С. В. Романова, І. В. Кудлай**  
Профілактика внутрішньочеревної гіпертензії при абдомінопластиці  
**С. П. Галич, Є. В. Симулик**  
Конверсія – невід’ємний атрибут лапароскопічної холецистектомії  
**І. Д. Герич, Т. М. Іванків, О. В. Огурцов**  
Фази ранового процесу: сучасний стан проблеми  
**І. Д. Герич, В. В. Ващук, Р. П. Байдала**  
Великі помилки малої хірургії: некротизуючий фасцит внаслідок внутрішньосуглобової ін’єкції  
**І. Д. Герич, І. В. Стояновський, А. С. Барвінська, В. В. Ващук, Р. В. Яремкевич**  
Клінічне значення функціональної активності локального антиінфекційного захисту організму – чинника ризику розвитку інфекційного процесу  
**І. Д. Герич, Ю. О. Фусс, А. С. Барвінська, В. І. Зуб, І. В. Стояновський, В. С. Савчин, А. О. Волобоєва, Р. В. Яремкевич, Д. Л. Романчук, О. М. Чемерис**  
Інтоксикаційні індекси при комбінованому лікуванні хворих на рак прямої кишки  
**В. В. Голотюк, Є. М. Юркевич, В. І. Голотюк, П. М. Семенів, В. Г. Гончар, Ю. Б. Ткачук, Ю. Д. Партикевич**  
Моніторинг хірургічної тактики при гастроудоденальних кровотечах виразкового генезу  
**М. Г. Гончар., Я. М. Кучірка**  
Вибір методу лікування аневризми черевної аорти, ускладненої її розривом  
**В. І. Десятерик, О. В. Давиденко, В. А. Слободянюк, В. Г. Желізняк, О. Б. Богатирьов, В. В. Кабаченко, О. М. Прокуда, С. В. Малюта**  
Оптимізація комплексного лікування гнійно-некротичних ускладнень синдрому діабетичної стопи  
**І. Я. Дзюбановський, М. Ю. Крицак**  
Особливості лікування хворих на післяопераційний перитоніт  
**М. М. Дроняк, І. М. Шевчук, М. Г. Шевчук**  
Застосування МНК аутологічного кісткового мозку та плазми збагаченої тромбоцитами в комплексному лікуванні хронічної «критичної» ішемії ускладненої виразково-трофічними дефектами стопи  
**М. Ф. Дрюк, В. І. Кіримов, І. Є. Барна, І. П. Дмитренко**  
Мініінвазивні та відкриті способи біліарної декомпресії при механічній жовтяниці у хворих похилого і старечого віку  
**О. Є. Каніковський, Я. В. Карий, О. І. Бондарчук, Ю. В. Бабійчук, І. В. Павлик, Д. О. Каніковський**

## CONTENTS

Spleen Pathology by Acute Necrotizing Pancreatitis : for Question of Correct Surgical Tactics  
- 7 - **D. M. Bidiuk, Yu. S. Lysiuk, A. M. Mykush**  
Diagnosis and Treatment of Necrosis Appendices Epiploice  
- 8 - **A. Bohush, B. Horbal, N. Marushchak, N. Bohush**  
Newest Approaches of Complicated Hemorrhoids Treatment by Milligan-Morgan Method  
- 10 - **A. Bohush, P. Solomchak**  
The Use of Endolymphatic Antibiotic Therapy in the Prevention of Septic Complications after Operations on the Colon  
- 12 - **V. V. Boiko, A. N. Shevchenko, V. N. Lykhman, A. A. Merkulov, N. V. Tymchenko, V. P. Klymenko**  
Laparoscopic Operations in Urgency Abdominal Surgery  
- 15 - **R. V. Bondariev, A. L. Chybysov, A. A. Yeritsian, V. V. Liesnoi**  
Biliary Sepsis: Principles of Differential Diagnostics with Mechanical Jaundice and Acute Cholangitis  
- 17 - **V. B. Borysenko**  
Simultaneous Surgery for Coronary Heart Disease and Multifocal Atherosclerosis  
- 19 - **A. Habrielian, P. Nikulnikov, A. Ratushniuk, V. Beleiovych, V. Smorzhevskiy, O. Babyi, Ye. Topchu, S. Romanova, I. Kudlai**  
Prevention of Hypertension by Intraperitoneal Abdominoplasty  
- 21 - **S. P. Halych, Ye. V. Symulyk**  
Conversion – an Essential Attribute of Laparoscopic Cholecystectomy  
- 22 - **I. D. Herych, T. M. Ivankiv, O. V. Ohurtsov**  
Phases of Wound Process: the Modern State of Problem  
- 24 - **I. D. Herych, V. V. Vashchuk, R. P. Baidala**  
Big Faults of Minor Surgery: Necrotizing Fasciitis Due to Intraarticular Injection  
- 27 - **I. D. Herych, I. V. Stoianovskiy, A. S. Barvinska, V. V. Vashchuk, R. V. Yaremkevych**  
Clinical Importance Functional Activity of the Local Anti-Infectious Protection of the Organism, as a Risk Factor for Infection  
- 29 - **I. D. Herych, Yu. O. Fuss, A. S. Barvinska, V. I. Zub, I. V. Stoianovskiy, V. S. Savchyn, A. O. Voloboieva, R. V. Yaremkevych, D. L. Romanchak, O. M. Chemerys**  
Intoxication Indexes During the Combined Therapy of Patients with Rectal Cancer  
- 31 - **V. V. Holotiuk, E. M. Yurkevych, V. I. Holotiuk, P. M. Semeniv, V. H. Honchar, Yu. B. Tkachuk, Yu. D. Partykevych**  
Monitoring of Surgical Tactics in the Presence of Gastro-Duodenal Hemorrhages of Ulcerous Genesis  
- 33 - **M. H. Honchar, Ya. M. Kuchirka**  
Choice of Treatment of Abdominal Aortic Aneurysm, Complicated by Rupture  
- 35 - **V. I. Desiateryk, O. V. Davydenko, and others.**  
Optimization of Complex Treatment of Purulent Necrotic Complications of Diabetic Foot Syndrome  
- 37 - **I. Ya. Dziubanovskiy, M. Yu. Kritsak**  
Features of Treatment of Postoperative Peritonitis  
- 39 - **M. M. Droniak, I. M. Shevchuk, M. H. Shevchuk**  
Autologous Bone Marrow Mononuclear Cell and Platelet-Rich Plasma in the Treatment of Chronic «Critical» Ischemia Complicated by Trophic Ulcer on Foot  
- 41 - **M. F. Driuk, V. I. Kirimov, I. Ye. Barna, I. P. Dmytrenko**  
Miniinvasive and Open Methods of Biliary Decompression in Elderly Patients with Obstructive Jaundice  
- 43 - **O. Ye. Kanikovskiy, Ya. V. Karyi, O. I. Bondarchuk, Yu. V. Babiiuchuk, I. V. Pavlyk, D. O. Kanikovskiy**

- Показання до дренивання черевної порожнини у хворих на гострий апендицит  
**Д. В. Капустянский**
- Інтраабдомінальний тиск в діагностиці та прогнозуванні перебігу гострого перитоніту  
**Т. П. Кирик**
- Реваскуляризація нижніх кінцівок при критичній ішемії комбінованим використанням хірургічних та рентгенендоваскулярних методів  
**В. М. Клименко, І. А. Балдін**
- Особливості перебігу церебральної гіперперфузії  
**І. І. Кобза, Р. І. Трутяк, Т. І. Кобза, А. П. Мельник, А. О. Яржа**
- Особливості оперативного лікування хворих на доброякісні вогнищеві утвори печінки  
**Я. Г. Колкін, В. В. Хацко, О. Д. Шаталов, Ф. А. Греджев, Г. В. Пархоменко**
- Ендоскопічні та лапароскопічні методи лікування ускладнених псевдокіст підшлункової залози  
**В. М. Копчак, К. В. Копчак, І. В. Хомяк, О. В. Дувалко, Л. О. Перерва, І. С. Терешкевич, Г. Ю. Мошківський**
- Лікування ускладнених гострих псевдокіст підшлункової залози  
**В. М. Копчак, І. А. Криворучко, Н. М. Гончарова**
- Показники інвалідності після хірургічного лікування ускладнень панкреатиту в Україні за 2013 рік  
**А. В. Косинський, Д. Л. Бuzмаков, В. В. Ржемовський, О. В. Симоненко**
- Хірургічне лікування гепатоцелюлярної карциноми діаметром більше 10 см  
**О. Г. Котенко, А. В. Гриненко, А. О. Попов, А. А. Коршак, А. В. Гусєв, Д. А. Федоров, А. А. Мініч**
- Особливості диференційної діагностики при хронічному панкреатиті та раку голівки підшлункової залози  
**І. А. Криворучко, М. М. Тесленко, Н. М. Гончарова, О. А. Тонкоглас, В. М. Чеверда, С. М. Тесленко**
- Хірургічне лікування хворих на абдомінальний сепсис з використанням скорингових систем оцінки тяжкості хворих  
**І. А. Криворучко, Ю. В. Іванова, М. С. Повеличенко, С. А. Андреєшчев**
- Комплексне лікування гострого панкреатиту у хворих похилого і старечого віку  
**Р. Т. Кузенко, І. М. Шевчук**
- Ривароксабан при лікуванні поверхневого варикотромбофлебиту нижніх кінцівок в амбулаторних умовах  
**О. Б. Кутовий, О. В. Соколов**
- Профілактика та лікування післяопераційного больового синдрому при алопластиці черевної стінки з приводу її дефектів  
**Р. Б. Лисенко, В. С. Драбовський**
- Стан центральної гемодинаміки на етапах виконання холецистектомії різними методами у хворих з профзахворюваннями легень  
**В. І. Лупальцов, В. В. Мельников, Р. С. Ворошчук**
- Особливості діагностики гострої непрохідності кишечника непухлинного походження  
**О. М. Люлька, В. І. Ляховський, О. В. Запорожченко, Є. М. Люлька**
- Особливості цитологічної картини перебігу ранового процесу в ділянці післяопераційної рани у пацієнтів з супутнім ожирінням  
**С. В. Малик, О. С. Осіпов, М. В. Безручко**
- Шляхи профілактики післяопераційних гнійних ускладнень при хірургічному лікуванні гострого деструктивного холецистити  
**С. В. Малик, М. В. Безручко, О. С. Осіпов, Я. В. Рибалка**
- Експериментальне обґрунтування алопластики ускладненої грижі  
**І. В. Мельник, О. В. Пиптюк, М. І. Мельник**
- Аналіз результатів комплексного лікування хворих на синдром діабетичної стопи  
**Д. С. Михальчук, А. В. Симчич, М. М. Грушецький**
- Indications for Drainage of the Abdominal Cavity in Patients with Acute Appendicitis  
**D. V. Kapustianskyi**
- Intra-Abdominal Pressure in the Diagnosis and Prognosis of Acute Peritonitis  
**T. P. Kyryk**
- The Lower Limbs Revascularization in the Case of Critical Ischemia by Combined Application of Surgical and Roentgenendovascular Methods  
**V. N. Klymenko, I. A. Baldin**
- Peculiarities of the Cerebral Hyperperfusion  
**I. Kobza, R. Trutiak, T. Kobza, A. Melen, A. Yarka**
- Surgical Treatment of Benign Focal Liver Formations  
**Ya. H. Kolkin, V. V. Khatsko, O. D. Shatalov, F. A. Hredzhev, H. V. Parkhomenko**
- Endoscopic and Laparoscopic Technics in Treatment of Complicated Pancreatic Pseudocysts  
**V. M. Kopchak, K. V. Kopchak, I. V. Khomiak, A. V. Duvalko, L. O. Pererva, I. S. Tereshkevych, H. Yu. Moshkivskiy**
- Treatment of Complications of Acute Pancreatic Pseudocysts  
**V. M. Kopchak, I. A. Kryvoruchko, N. M. Honcharova**
- Indicators of Disability after Surgical Treatment the Complications of Pancreatitis in Ukraine in 2013  
**A. V. Kosynskiy, D. L. Buzmakov, V. V. Rzhemovskiy, O. V. Symonenko**
- Surgical Treatment of Hepatocellular Carcinoma with a Diameter More Than 10 Cm  
**O. H. Kotenko, A. V. Hrynenko, A. O. Popov, A. A. Korshak, A. V. Husiev, D. A. Fedorov, A. A. Minich**
- The Differential Diagnostics Peculiarities of Chronic Pancreatitis and a Cancer of Head of Pancreas  
**I. A. Kryvoruchko, M. M. Teslenko, N. M. Honcharova, O. A. Tonkohlas, V. M. Cheverda, S. M. Teslenko**
- Surgical Treatment of Patients with Abdominal Sepsis Using Scoring Systems Assessment of the Severity Patients  
**I. A. Kryvoruchko, Yu. V. Ivanova, M. S. Povelychenko, S. A. Andreieshchev**
- The Combined Treatment of Acute Pancreatitis in a Patients of Elderly and Senile Years  
**R. T. Kuzenko, I. M. Shevchuk**
- Rivaroxaban in Treatment of Superficial Thrombophlebitis of Lower Extremities in Outpatient Practice  
**O. B. Kutovyi, O. V. Sokolov**
- The Prevention and Treatment of Postoperative Pain in Abdominal Wall Alloplasty about its Defects  
**R. B. Lysenko, V. S. Drabovskiy**
- The State Central Hemodynamics During Execution Cholecystectomy Different Methods for Patients with Occupational Lung Diseases  
**V. I. Lupaltsov, V. V. Melnykov, R. S. Voroshchuk**
- Features of Diagnostics of Acute Intestinal Obstruction of Non-Tumoral Origin  
**O. Liulka, V. Liakhovskiy, A. Zaporozhchenko, Ye. Liulka**
- Features Cytologic Picture of Wound Healing Process in the Field of Surgical Wounds in Patients with Concomitant Obesity  
**S. Malyk, O. Osipov, M. Bezruchko**
- Ways of Preventing Postoperative Purulent Complications in the Surgical Treatment of Acute Destructive Cholecystitis  
**S. Malyk, M. Bezruchko, O. Osipov, Ya. Rybalka**
- Experimental Ground of Alloplasty of the Complicated Hernia  
**I. V. Melnyk, O. V. Pyptiuk, M. I. Melnyk**
- Analysis of the Results of Complex Treatment of Patients with Diabetic Foot Syndrome  
**D. S. Mykhalchuk, A. V. Symchych, M. M. Hrushetskyi**

## ОСОБЛИВОСТІ ЦИТОЛОГІЧНОЇ КАРТИНИ ПЕРЕБІГУ РАНОВОГО ПРОЦЕСУ В ДІЛЯНЦІ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОЇ РАНИ У ПАЦІЄНТІВ З СУПУТНІМ ОЖИРІННЯМ

С. В. Малик, О. С. Осіпов, М. В. Безручко

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

## ОСОБЕННОСТИ ЦИТОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ТЕЧЕНИЯ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА В ОБЛАСТИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ РАНЫ У ПАЦИЕНТОВ С СОПУТСТВУЮЩИМ ОЖИРЕНИЕМ

С. В. Малик, А. С. Осипов, М. В. Безручко

ВГУЗ Украины «Украинская медицинская стоматологическая академия» г. Полтава

## FEATURES CYTOLOGIC PICTURE OF WOUND HEALING PROCESS IN THE FIELD OF SURGICAL WOUNDS IN PATIENTS WITH CONCOMITANT OBESITY

S. Malyk, O. Osipov, M. Bezruchko

HMEI of Ukraine "Ukrainian medical stomatological academy", Poltava

**Резюме.** Мета роботи полягала в дослідженні цитологічної картини ранових відбитків в залежності від перебігу ранозагоєння у хворих із ожирінням. Було виконано цитологічне дослідження ранових мазків-відбитків до- та післяопераційно в динаміці у 3 групах: 1) група порівняння - хворі без ожиріння; 2) пацієнти з ожирінням без ранових ускладнень; 3) пацієнти з ожирінням з післяопераційними рановими ускладненнями. Виконувалось кількісне визначення клітинного складу ранового ексудату, аналізувалась динаміка окремих клітин та їхнє співвідношення, розраховувався РДІ, що визначає специфічні типи цитограм. При цитологічному дослідженні післяопераційно в динаміці у хворих з ожирінням спостерігались такі зміни: відсутність зниження кількості нейтрофільних гранулоцитів після 7-9 післяопераційної доби; затримка збільшення рівня макрофагів; відсутність збільшення рівня фібробластів на 9-11 добу; регенеративно-дегенеративний індекс <1, що тривало зберігається.

Отже, перебіг ранового процесу у пацієнтів з ожирінням характеризується пролонгацією фази запалення і затримкою репаративно-регенеративних процесів. Зміни, виявлені методом цитологічного дослідження мазків-відбитків, можуть бути використані для ранньої діагностики післяопераційних ранових ускладнень у пацієнтів з ожирінням.

**Ключові слова:** ожиріння, ранові ускладнення, цитологічне дослідження.

**Резюме.** Цель работы заключалась в исследовании цитологической картины раневых отпечатков в зависимости от течения ранозаживления у больных с ожирением. Было выполнено цитологическое исследование раневых мазков-отпечатков до- и послеоперационно в динамике в 3 группах: 1) группа сравнения - больные без ожирения, 2) пациенты с ожирением без раневых осложнений, 3) пациенты с ожирением с послеоперационными раневыми осложнениями. Выполнялось количественное определение клеточного состава раневого экссудата, анализировалась динамика отдельных клеток и их соотношение, вычислялся РДИ, определяющий специфические типы цитограмм.

При цитологическом исследовании послеоперационно в динамике у больных с ожирением наблюдались следующие изменения: отсутствие снижения количества нейтрофилов после 7-9 послеоперационных суток, задержка увеличения уровня макрофагов, отсутствие увеличения уровня фибробластов на 9-11 сутки, регенеративно - дегенеративный индекс длительно сохранялся < 1.

**Выводы:** Течение раневого процесса у пациентов с ожирением характеризуется пролонгацией фазы воспаления и задержкой репаративно - регенеративных процессов. Изменения, выявленные методом цитологического исследования мазков - отпечатков, могут быть использованы для ранней диагностики послеоперационных раневых осложнений у пациентов с ожирением.

**Ключевые слова:** ожирение, раневые осложнения, цитологическое исследование.

**Summary:** The purpose of work was to study the cytologic picture wound prints depending on the course of wound healing in patients with obesity.

Cytology was performed wound swabs - prints up - and postoperatively in the dynamics in 3 groups: 1) control group - patients without obesity, 2) obese patients without wound complications 3,) obese patients with postoperative wound complications. Processed quantification of the cellular composition of wound exudate, analyzed the dynamics of individual cells and their ratio was calculated RDI, which defines specific types of cytograms. During the wound healing process in obese patients is characterized by prolongation of the inflammatory phase and delayed reparative - regenerative processes. Cytology in the dynamics of post-operative patients with obesity were observed following changes: no reduction in the number of neutrophils after 7-9 postoperative days, the delay increase the level of macrophages, fibroblasts, no increase in the level of 9-11 day, regenerative - degenerative index long I remained < 1.

Conclusions: The course of wound healing in obese patients is characterized by prolongation of the inflammatory phase and delayed reparative - regenerative processes. Changes revealed by cytology - prints can be used for early diagnosis of postoperative wound complications in obese patients.

**Keywords:** obesity, wound complications, cytology.

### Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Кількість хворих, що страждають на супутнє ожиріння, серед пацієнтів хірургічних стаціонарів постійно зростає [2]. У цієї категорії пацієнтів спостерігається значно вища частота виникнення післяопераційної ранової інфекції, порівняно з хворими з нормальною масою тіла [3]. Продовжується дослідження ранового процесу у пацієнтів з ожирінням та пошук достовірних прогностичних маркерів розвитку післяопераційних ранових ускладнень, в т.ч. цитоморфологічних [4, 5].

Використання цитологічного методу в дослідженні ранового процесу базується на тому, що перебіг загоєння рани відбувається у відповідності закономірності, яка полягає у суворій послідовності змін клітинних елементів у рані при її загоєнні.

**Мета** роботи – дослідити зміни цитологічної картини ранових відбитків в залежності від перебігу ранозагоєння у хворих із супутнім ожирінням.

### Матеріали і методи

Нами було виконано цитологічне дослідження ранових мазків-відбитків, що отримувались перед завершенням операції з краю рани в середній третині за методом Покровської-Макарова (1942) та за допомогою метода пункційної біопсії подшкірно-жирової клітковини в середній третині післяопераційного шву на глибині 1 см середньої третини за методом В.Л. Карлова (1977) в динаміці післяопераційно. Отримані мазки-відбитки висушувались, фіксувались, фарбувались та досліджувались за допомогою імерсійної мікроскопії при збільшенні 150.

Результати цитологічного дослідження трактувались згідно рекомендацій Штейнберга Д.М., також розраховувався регенеративно-дегенеративний індекс (РДІ) за формулою  $RDI = (ПЯН + СЯН) / ДФН$ , де ПЯН – кількість паличкоядерних нейтрофілів, СЯН – кількість сегментоядерних нейтрофілів, ДФН - кількість дегенеративних форм нейтрофілів.

Дослідження проводилось в 3 групах: 1) група порівняння (n=15, хворі з плановою абдомінальною хірургічною патологією, ІМТ до 25 кг/м<sup>2</sup>); 2) пацієнти з ожирінням з неускладненим перебігом післяопераційного періоду (n=19); 3) пацієнти з ожирінням з післяопераційними рановими ускладненнями (n=12).

### Результати та обговорення

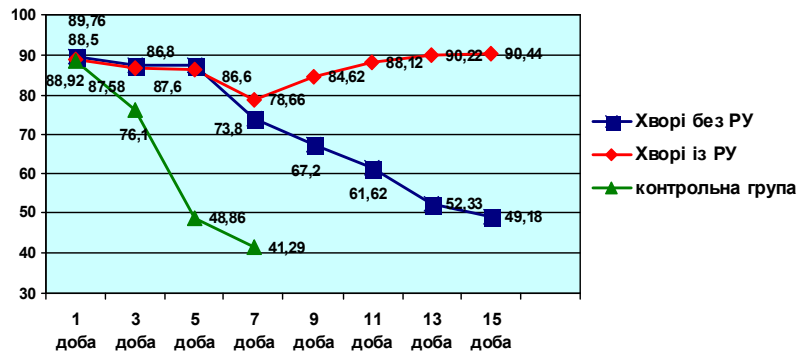
Виконувалось кількісне визначення клітинного складу ранового ексудату, аналізувалась динаміка окремих клітин та їхнє співвідношення, розраховувався РДІ, що сумарно визначає специфічні типи цитограм.

Аналіз ранових відбитків показав, що кількість нейтрофільних гранулоцитів (НГ) післяопераційно в динаміці змінювалась. На 1 добу кількість НГ в усіх групах статистично значимо не різнилась (p>0,05). В 1 групі кількість НГ на 3 добу значимо різнилась (p<0,05), і в подальшому продовжувалась знижуватися. В 2 і 3 групах цей показник незначимо коливався до 5 доби (p>0,05), поступово знижуючись в подальшому. В 2 групі з 7 доби відмічалось зниження рівня НГ, в 3 групі після короткочасного зниження з 7 доби спостерігалось збільшення кількості НГ. Динаміка рівня НГ наведена в діагр. 1.

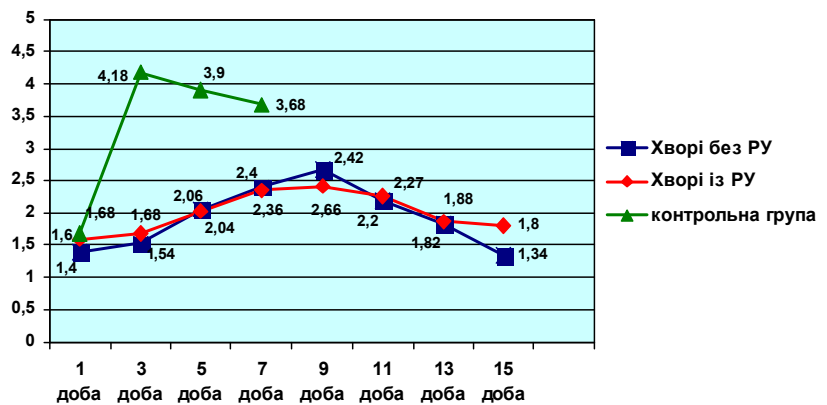
Кількість макрофагів свідчить про локальну реактивність в зоні рани. В 1 групі цей показник зростає на 1 добу після операції, досягає найбільшого значення на 3 добу, в подальшому поступово знижується. В 2 групі кількість макрофагів статистично значимо (p<0,05) зростає на 5 добу, а максимального рівня досягала лише на 9 добу після операції. Подібні зміни виявлені і в 3 групі, зазначимо, що при розвитку післяопераційних ранових ускладнень очікуваного збільшення кількості макрофагів не спостерігалось. Динаміка рівня питомої ваги макрофагів наведена в діаграмі 2.

В якості показника проліферативних процесів було вивчено кількість фібробластів. Динаміка в усіх групах була подібною (діаграма). Відмічено, що одиничні фібробласти в 1 групі зустрічались вже на 3 добу, в 2 групі – на 5 добу, в 3 групі лише на 7 добу післяопераційного періоду. Найбільший рівень фібробластів в 1 групі визначався на 7 добу, в 2 групі лише на 15 добу. В групі 3 збільшення цього параметру відбувалось ще повільніше, і на 15 добу було в 1,6 рази менше порівняно з групою 2 (діагр. 3).

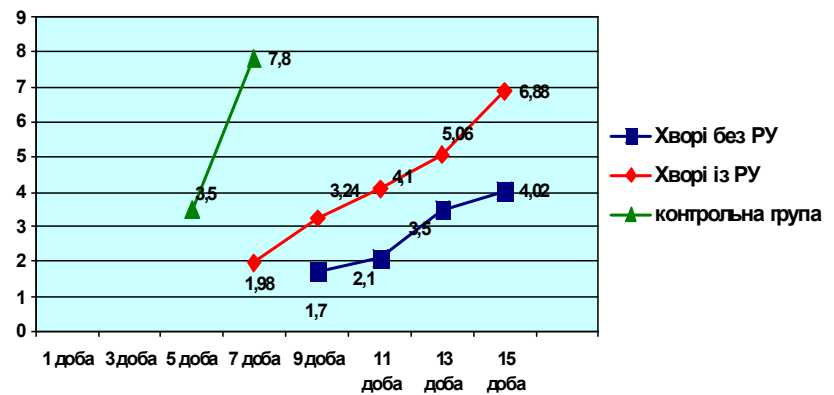
В усіх випадках вираховувався РДІ,



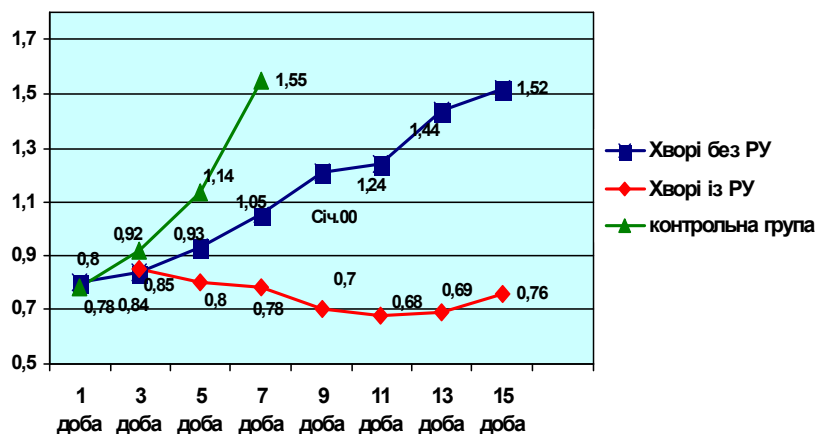
Діаграма 1. Рівень НГ в динаміці післяопераційного періоду (%)



Діаграма 2. Динаміка кількості макрофагів (%)



Діаграма 3. Динаміка кількості фібробластів (%)



Діаграма 4. Динаміка регенеративно-дегенеративного індексу

який слугував показником ступеню запальної реакції і переходу в фазу регенерації. При аналізі рівня РДІ відмічена подібна динаміка в 1 і 2 групах. Даний параметр починає збільшуватись в 1 групі з 3 доби, на 5 добу стає  $>1$ , а у групі 2 починає зростати з 5 доби і досягає 1 на 7 добу. В подальшому збільшення РДІ продовжується, але з значно повільнішою динамікою. В 3 групі після незначних коливань протягом 1-3 доби, РДІ знижується до 9 доби (значимо різниться на 5 добу), коливаючись протягом 9-13 доби. Значиме збільшення спостерігається на 15 добу (діагр. 4).

Отримані цитограми нами було проаналізовано та розділено на некротичний, дегенеративно-запальний, запальний, запально-регенераторний та регенераторний типи. В 1 і 2 групах відбувалась послідовна зміна типів цитограм згідно стадіям ранового процесу, відмінність між групами була в строках переходу одного типу цитограми в інший та у ступеню вираженості клітинного складу.

#### Висновки

Отже, перебіг ранового процесу при абдомінальних хірургічних втручаннях у пацієнтів з ожирінням характеризується пролонгацією фази запалення і затримкою репаративно-регенеративних процесів. У пацієнтів з ожирінням в післяопераційному періоді є доцільним проведення динамічного цитологічного дослідження. Відсутність тенденції

до зниження рівня НГ на 7-9 добу післяопераційного періоду, відсутність одиничних фіброblastів на 5 добу, відсутність значимого збільшення рівня фіброblastів на 9-11 добу, РДІ $<1$ , що тривало зберігається, за комплексної оцінки, може свідчити про розвиток ранових ускладнень.

#### Література

1. Автандилов Г. Г. Основы количественной патологической анатомии / Г. Г. Автандилов. – М.: Медицина, 2002. – 238 с.
2. Лаврик А. С. Профилактика гнійно-запальных ускладнень загоєння операційної рани у хворих з морбідним ожирінням / А. С. Лаврик, А. С. Тивончук // Клінічна хірургія. – 2006. – № 11–12. – С. 24–25.
3. Лупальцов В. И. Профилактика гнойных осложнений в хирургии послеоперационной грыжи у больных, страдающих ожирением / В. И. Лупальцов // Клінічна хірургія. – 2003. – № 11. – С. 52–53.
4. Хімич С. Д. Морфологічні особливості будови жирової тканини фасцій та м'язів у людей з різними ступенями ожиріння / С. Д. Хімич, І. В. Поліщук, П. П. Гормаш // Вісник морфології. – 2009. – № 15(2). – С. 283–288.
5. Хімич С. Д. Морфологические особенности жировой ткани у людей с разными степенями ожирения / С. Д. Хімич, Г. Я. Костюк, С. П. Жученко и др. // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2004. – Т. 3. №4. – С. 51–53.

Надійшла 01.07.2014 року.

УДК: 616.366-002-089.5-08(043.2)

### ШЛЯХИ ПРОФІЛАКТИКИ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ ГНІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ГОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ХОЛЕЦИСТИТУ

С. В. Малик, М. В. Безручко, О. С. Осіпов, Я. В. Рыбалка

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія» м. Полтава

### ПУТИ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ГНОЙНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ХОЛЕЦИСТИТА

С. В. Малик, М. В. Безручко, А. С. Осипов, Я. В. Рыбалка

ВГУЗ Украины «Украинская медицинская стоматологическая академия», г. Полтава

### WAYS OF PREVENTING POSTOPERATIVE PURULENT COMPLICATIONS IN THE SURGICAL TREATMENT OF ACUTE DESTRUCTIVE CHOLECYSTITIS

S. Malyk, M. Bezruchko, O. Osipov, Ya. Rybalka

HMEI of Ukraine «Ukrainian medical stomatological academy», Poltava

**Резюме.** В роботі проаналізовано результати лікування 87 пацієнтів з гострим деструктивним холециститом, у яких під час операції констатовано потрапляння вмісту жовчного міхура в черевну порожнину. В залежності від заходів профілактики гнійних ускладнень пацієнти були розподілені на 2 групи. І група (порівняння) – 41 пацієнт, у яких застосовувалася загальноприйнята профілактика гнійних ускладнень. ІІ група (основна) – 46 пацієнтів, у яких загальноприйняті заходи профілактики доповнювалися черезшкірною пункцією під контролем ультразвукового дослідження (УЗД), декомпресією та санацією розчином антисептика порожнини жовчного міхура. Післяопераційні гнійні ускладнення з боку черевної порожнини та післяопераційної рани були представлені у вигляді абсцесів черевної порожнини, інфільтрату та нагноєння післяопераційної рани.

Застосування черезшкірної пункції порожнини жовчного міхура під контролем УЗД в комплексі з загальноприйнятими профілактичними заходами дозволяє знизити частоту гнійних ускладнень з 19,5% до 4,3%, та зменшити терміни перебування пацієнтів у стаціонарі з  $10,3 \pm 0,68$  до  $7,7 \pm 0,19$  діб.

**Ключові слова:** гострий холецистит, післяопераційні гнійні ускладнення, профілактика, пункція жовчного міхура під контролем УЗД.

**Резюме.** В работе проанализированы результаты лечения 87 пациентов с острым деструктивным холециститом, у которых во время операции констатировано попадание содержимого желчного пузыря в брюшную полость. В зависимости от мер профилактики гнойных осложнений пациенты были разделены на 2 группы. I группа (сравнения) - 41 пациент, у которых применялась общепринятая профилактика гнойных осложнений. II группа (основная) – 46 пациентов, у которых общепринятые меры профилактики дополнялись чрезкожной пункцией под контролем ультразвукового исследования (УЗИ), декомпрессией и санацией раствором антисептика полости желчного пузыря. Послеоперационные гнойные осложнения со стороны брюшной полости и послеоперационной раны были представлены в виде абсцессов брюшной полости, инфильтрата и нагноения послеоперационной раны.

Применение чрезкожной пункции полости желчного пузыря под контролем УЗИ в комплексе с общепринятыми профилактическими

мерами позволяють знизити частоту гнійних ускладнень з 19,5% до 4,3%, і скоротити строки перебування пацієнтів в стаціонарі з  $10,3 \pm 0,68$  до  $7,7 \pm 0,19$  суток.

**Ключевые слова:** *острый холецистит, послеоперационные гнойные осложнения, профилактика, пункция желчного пузыря под контролем УЗИ.*

**Summary.** This paper analyzes the results of treatment of 87 patients with acute destructive cholecystitis who stated during the operation hit the gallbladder contents into the abdominal cavity. Depending on the prevention of complications of septic patients were divided into 2 groups. I group (comparison) - 41 patients who used common prophylaxis of purulent complications. Group II (basic) - 46 patients in whom conventional prevention supplemented percutaneous puncture controlled sonography, decompression and rehabilitation of oral antiseptic solution gallbladder.

So the risk of septic complications of gallbladder content gets into the free abdominal cavity during surgery increases significantly. The use of percutaneous puncture of the gallbladder cavity under ultrasound in combination with conventional preventive measures can reduce the incidence of suppurative complications from 19.5% to 4.3%, and reduce the length of stay of patients in hospital with  $10,3 \pm 0,68$  to  $7,7 \pm 0,19$  days.

**Keywords:** *acute cholecystitis, postoperative septic complications, prevention, gallbladder puncture under ultrasound.*

### Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Гострий холецистит (ГХ) займає одне з ведучих місць серед гострої хірургічної патології [3, 4]. При цьому під час операції досить часто виникає пошкодження стінки жовчного міхура (ЖМ) з потраплянням його вмісту в черевну порожнину, для попередження розвитку інфікування та гнійних ускладнень (ГУ) з боку черевної порожнини і післяопераційної рани застосовують обкладання операційної рани та зони операції марлевими серветками, санацію розчинами антисептиків, проведення антибактеріальної терапії в післяопераційному періоді [5, 6, 7]. Але не зважаючи на це розвиток ГУ спостерігається у 14–21% випадків [1, 3, 6, 7]. Це спонукало нас до пошуку нових способів профілактики післяопераційних ГУ при хірургічному лікуванні гострого деструктивного холециститу.

### Матеріали та методи дослідження

В основу дослідження покладено результати лікування 87 пацієнтів з гострим деструктивним холециститом які знаходилися на лікуванні в клініці в період з 2011 по 2013 рік і були оперовані в ургентному порядку та у яких під час операції констатовано ушкодження стінки ЖМ з потраплянням його вмісту в черевну порожнину.

Залежно від заходів профілактики розвитку післяопераційних ГУ пацієнти були розподілені на 2 групи. I група складала 41 (47,1%) пацієнт, у яких профілактика ГУ проводилася шляхом обкладання операційної рани та зони операції марлевими серветками, санації підпечінкового простору та операційної рани розчинами антисептиків, проведення антибактеріальної терапії в післяопераційному періоді. II група – 46 (52,9%) пацієнтів, у яких такі ж заходи профілактики, як у пацієнтів I групи доповнювалися черезшкірною пункцією під контролем ультразвукового дослідження (УЗД), декомпресією та санацією розчином антисептика порожнини ЖМ.

Обидві групи пацієнтів були порівнювані за віком, статтю, термінами госпіталізації, тяжкістю загального стану, морфологічними змінами ЖМ, видом оперативного лікування, медикаментозною та антибактеріальною терапією ( $p > 0,05$ ). Тяжкість загального стану пацієнтів визначали за шкалою АРАСНЕ-II, так середній показник у I групі склав  $8,7 \pm 0,41$  балів, у II –  $9,4 \pm 0,8$  бали. Усі пацієнти були обстежені в повному обсязі згідно наказу МОЗ України № 297 від 2.04.2010 року.

У II групі з метою профілактики ГУ пацієнтам безпосередньо перед операцією проводилася черезшкірна пункція ЖМ під контролем УЗД на апараті HD11XE фірми Philips (Голландія) з конвексним датчиком з частотою 3,5–4 МГц, пункційною голкою Chiba, за методикою «free hand» [2], його декомпресія та санацією розчином антисептика.

### Результати дослідження та їх обговорення

Усім пацієнтам обох груп вміст ЖМ набирився для бактеріологічного дослідження. Кількість евакуйованої рідини була від 70 до 210 мл. Посіви проводили на середовища

тільки в аеробних умовах. При бактеріологічному дослідженні вмісту ЖМ, інфікування виявлено у 95,1% пацієнтів – I групи та 93,5% – II групи. Найчастіше, як у I так і в II групі висівалися Enterococcus, E.colli, S. aureus та S. faecalis. Чутливість висіяної мікрофлори до антибіотиків базової терапії (цефалоспорины третього покоління, фторхінолони) була досить високою.

При лікуванні ГХ у I групі пацієнтам було виконано відкриту холецистектомію (ВХЕ) у 17 (41,5%), лапароскопічну (ЛХЕ) – у 24 (58,5%) випадках, у пацієнтів II групи ЛХЕ виконана у 28 (60,9%), а ВХЕ у 18 (39,1%) випадках. Антибіотикотерапія у пацієнтів обох груп проводилася згідно бактеріологічного паспорту відділення в стандартних дозах.

Післяопераційні ГУ з боку черевної порожнини та післяопераційної рани були представлені у вигляді абсцесів черевної порожнини (підпечінкового, або піддіафрагмального) інфільтрату та нагноєння післяопераційної рани. У пацієнтів I групи післяопераційні ГУ розвинулися у 8 (19,5%) випадках, з них у 3 (7,3%) виявлено абсцеси підпечінкового та піддіафрагмального простору, інфільтрат післяопераційної рани виявлено у 2 (4,9%) пацієнтів, нагноєння післяопераційної рани – у 3 (7,3%) випадках, що потребувало додаткового лікування, а терміни лікування пацієнтів цієї групи склали в середньому  $10,3 \pm 0,68$  діб.

При хірургічному лікуванні ГХ у пацієнтів II групи констатовано розвиток післяопераційних ГУ лише у 2 (4,3%) випадках, по I випадку інфільтрату та нагноєння післяопераційної рани, це хоча і потребувало додаткових лікувальних заходів, однак не призвело до суттєвого подовження перебування пацієнтів у стаціонарі, тривалість лікування у цій групі склала  $7,7 \pm 0,19$  діб.

Отже, проблема, висвітлена в даній роботі є досить актуальною. Ризик розвитку післяопераційних ГУ при потраплянні інфікованого вмісту ЖМ у черевну порожнину під час операції, не зважаючи на застосування загальноприйнятих інтра- та післяопераційних профілактичних заходів, значно зростає.

Застосування черезшкірної пункції ЖМ під контролем УЗД з декомпресією та санацією в комплексі з загальноприйнятими профілактичними заходами дозволяє статистично значимо зменшити частоту післяопераційних ГУ з 19,5% (I група) до 4,3% (II група), при цьому зменшити терміни перебування пацієнтів у стаціонарі з  $10,3 \pm 0,68$  діб (I група) до  $7,7 \pm 0,19$  діб (II група).

### Література

1. Короткевич А.Г. Профилактика осложненной хирургического лечения острого холецистита / А.Г. Короткевич, В.В. Кузнецов // *Анналы хир. гепатологии.* – 2008. – Т. 9. – №2. – С. 132.
2. Конькова М.В. Диагностическая и интервенционная сонография в неотложной хирургии / Конькова М.В. – Донецк: Новый мир. – 2005. – 300с.
3. Ничитайло М.Ю. Профилактика гнійно-септических ускладнень лапароскопічної холецистектомії / М.Ю. Ничитайло, В.В. Дяченко, А.В. Скумс, [та ін.] // *Одесский медицинский журнал.* – 2002. – №6. – С. 89 – 90.

4. Особливості післяопераційних ускладнень в лапароскопічній хірургії / М.Ю. Ничитайло, П.В. Огородник, О.М. Литвиненко [та ін.] // Клінічна хірургія. – 2011. – № 12. – С. 5 – 8.
5. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости / [Абакумов М.М., Андрияшкин В.В., Бреусенко В.Г. и др.] под ред. В.С. Савельева – М.: «Трида-Х», 2006. – 640с.
6. Sptariu A. Conversion in laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis / A. Sptariu, A.E. Nicolau, M. Beuran, [et al.] //

Jul. Aug. Chirurgia. – 2010. – 105 (4). – P.469-472.

7. Single-incision laparoscopic cholecystectomy in children: a feasible alternative to the standard laparoscopic approach / C.N. Emami, D. Garrett, D. Anselmo [et al.] // J. Pediatr. Surg. – 2011. – № 10 (46). – P. 1909 – 1912.

Надійшла 01.07.2014 року.

УДК 617.55-077.43-089.844-06] -084

## ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ АЛОПЛАСТИКИ УСКЛАДНЕНОЇ ГРИЖІ

**І.В. Мельник, О.В. Пиптюк, М.І. Мельник**

Івано-Франківський національний медичний університет

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ АЛЛОПЛАСТИКИ ОСЛОЖНЕННОЙ ГРЫЖИ

**И.В. Мельник, А.В. Пиптюк, М.И. Мельник**

Ивано-Франковский национальный медицинский университет

## EXPERIMENTAL GROUND OF ALLOPLASTY OF THE COMPLICATED HERNIA

**I.V. Melnyk, O. V. Pyptiuk, M.I. Melnyk**

Ivano-Frankivsk National Medical University

**Резюме.** В експерименті на 150 білих щурах з модельованою флегмоною грижевого мішка проведено комплексне дослідження особливостей перебігу репаративного процесу в ділянці аллогерніопластики поліпропіленовою сіткою Лінтекс есфіл (Санкт-Петербург). Щурі поділені на 3 групи: 1 група-проведена пластика грижі поліпропіленовою сіткою Лінтекс есфіл стандартна; 2 група-пластика сіткою Лінтекс есфіл легка; 3 група-пластика сіткою Лінтекс есфіл важка. Гнійну рану промивали 0,02% розчином декасана, Octenisept farblos (Німеччина), вводили 1 мл імунофану, із розрахунку на вагу тіла протягом тижня. Відмічалася позитивна динаміка зменшення контамінації мікроорганізмів до 7 доби. В трьох групах спостерігалися запальні зміни у вигляді набряку і гіперемії тканин, серозно-геморагічні виділення з рани. На 14 добу сітчастий імплантат щільно фіксувався до м'язів і знаходився в тонкому шарі сполучної тканини довкола із більш зрілою грануляційною тканиною. Через 21 день сітчастий імплантат оточувала сполучнотканинна капсула, яка складається з упорядкованих колагенових волокон із незначними зовнішніми ознаками запалення.

Результати експериментальних досліджень підтверджують можливість застосування сітчастого імплантату для пластики грижевого дефекту у фазі запалення, яке частіше зустрічається при защемленій грижі.

**Ключові слова:** защемлені грижі, поліпропіленова сітка, експериментальне обґрунтування.

**Резюме.** В експерименте на 150 белых крысах с флегмоной грыжевого мешка выполнено комплексное исследование особенностей течения репаративного процесса на участке аллогерниопластики полипропиленовой сеткой Линтекс эсфил (Санкт-Петербург). Созданы 3 группы: 1 группа-выполнена пластика грыжи сеткой полипропилен Линтекс эсфил стандартная; 2 группа-пластика сеткой Линтекс эсфил легкая; 3 группа-пластика сеткой Линтекс эсфил тяжелая. Гнойную рану промывали 0,02% раствором декасана, Octenisept farblos (Германия), вводили 1 мл иммунофана, цефтриаксона внутримышечно в течении недели. Отмечалась положительная динамика в сторону уменьшения контаминации микроорганизмов на 7 сутки после операции. В трех группах наблюдались воспалительные изменения: отек и гиперемия тканей, серозно-геморрагические выделения из раны. На 14 сутки сетчатый имплантат плотно фиксировался к мышцам и находился в тонком слое соединительной ткани с более зрелой грануляционной тканью. Через 21 день сетчатый имплантат окружала соединительнотканная капсула, которая состояла из упорядоченных коллагеновых волокон с незначительными внешними признаками воспаления.

Результаты экспериментальных исследований подтверждают возможность применения сетчатого имплантата для пластики грыжевого дефекта в фазе воспаления, которое чаще встречается при ущемленной грыже.

**Ключевые слова:** ущемленные грыжи, полипропиленовая сетка, экспериментальное обоснование.

**Summary.** In an experiment on 150 white rats with the phlegmon of hernia complex research of features of flow of reparative process on an area the allogernioplastic polypropylene net of Linteks esfil is executed (Saint Petersburg). The rats divided into 3 groups: 1-st group – the plastic arts of hernia by the net of polypropylene of Linteks esfil standard; 2 group – the plastic arts by the net of Linteks esfil easy; 3 group – the plastic arts by the net of Linteks esfil heavy. Running sore was washed by 0,02% solution of Decasan, Octenisept farblos (Germany), intramuscular entered 1 ml of Imunophan, Ceftriaxon during a week. A positive dynamics was marked toward diminishing of contamination by microorganisms to 7 days after an operation. There were inflammatory changes in three groups: it was swollen hyperemia of fabrics, serous-hemorrhagic excretions from a wound. On 14 days reticulated implant was densely fixed to the muscles and was in the thin layer of connecting fabric with more mature granulation fabric. In 21 day reticulated implant surrounded connective capsule which consisted of well-organized collagen fibres with the insignificant external signs of inflammation.

The results of experimental researches confirm possibility of application of reticulated implant for the plastic arts of hernia defect in the phase of inflammation which more frequent meets at the hurt hernia. At presence of festerings excretions in hernia, the use of polypropylene net for the plastic arts must be accompanied careful rehabilitation of wound, abdominal region with adequate antibacterial therapy.

**Keywords:** jammed hernia, experimental ground, polypropylene net.

**Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.** Грижі черевної стінки зустрічаються в 10% дорослого населення і займають 3-4 місце в структурі хірургічних захворювань. Щорічно на планеті виконується понад 20 млн операцій з приводу гриж, що становить 10-15% усіх втручань. Для пластики гриж черевної стінки протягом 1 року вико-

рювань. Щорічно на планеті виконується понад 20 млн операцій з приводу гриж, що становить 10-15% усіх втручань. Для пластики гриж черевної стінки протягом 1 року вико-