

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

**Засновник та видавець**  
Івано-Франківський  
національний медичний університет  
Свідоцтво про державну реєстрацію  
серія KB №7296  
від 14.05.2003 року

Рекомендовано до друку  
Вченою Радою  
Івано-Франківського  
національного медичного  
університету  
протокол № 15 від 29.08.2016 р.

Адреса редакції:  
Україна,  
76018 м.Івано-Франківськ,  
вул. Галицька, 2  
Івано-Франківський національний  
медичний університет  
Телефон: (0342) 53-79-84  
факс (03422) 2-42-95  
ojs.ifnmu.edu.ua  
E-mail: glvisnyk@ifnmu.edu.ua

Комп'ютерний набір і  
верстка редакції журналу  
"Галицький лікарський вісник"  
Підписано до друку 30.08.2016 р.  
Формат 60/88 1/2 Обсяг - 16 друк. арк.  
Друк офсетний. Наклад 200  
Тираж здійснено у видавництві  
Івано-Франківського національного  
медичного університету.  
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої  
справи до Державного реєстру видавців,  
виготівників і розповсюджувачів видавничої  
продукції.  
ДК №2361 від 05.12.2005 р.  
76018, м.Івано-Франківськ,  
вул. Галицька, 2.

ISSN 2306-4285 (Ukrainian ed. Print)  
ISSN 2414-1518 (English ed. Online)

# ГАЛИЦЬКИЙ ЛІКАРСЬКИЙ ВІСНИК

Щоквартальний науково-практичний часопис  
Заснований в 1994 році

Журнал включений до міжнародної  
наукометричної бази INDEX COPERNICUS

Індексується в: **BASE (Bielefeld Academic Search Engine),  
WorldCat, Google Scholar, ResearchBib, OpenAIRE**



Відомості про журнал розміщені в **Electronic Journals Library**

---

**Том 23 - число 3 - 2016**  
**частина 3**

---

## РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

**Головний редактор - М.М. Рожко**

Вакалюк І.П. (заступник головного редактора)  
Попадинець О.Г. (відповідальний секретар)  
Вишиванюк В.Ю. (секретар), Боцюрко В.І., Вірстюк Н.Г.,  
Волосянко А.Б., Воронич-Семченко Н.М., Геращенко С.Б.,  
Гудз І.М., Ерстенюк А.М., Ємельяненко І.В., Заяць Л.М.,  
Ковальчук Л.Є., Мізюк М.І., Міщук В.Г., Ожоган З.Р.,  
Середюк Н.М., Яцишин Р.І.

## Редакційна рада

Бальцер К. (ФРН), Вагнер Р. (США), Волков В.І. (Україна),  
Волошин О.І. (Україна), Генік С.М. (Україна), Енк П. (ФРН),  
Ковальчук І.П. (Канада), Ковальчук О.В. (Канада),  
Луценко Н.С. (Україна), Мальцев Е.В. (Україна),  
Пенішкевич Я.І. (Україна), Поворознюк В.В. (Україна),  
Погрібний І.П. (США), Сергієнко А.М. (Україна),  
Сергієнко М.М. (Україна), Скальний А.В. (Росія),  
Скрипник Р.Л. (Україна), Усов В.Я. (Україна), Швед М.І. (Україна)

Робота редакційної колегії орієнтована на норми та принципи International Committee of Medical Journal Editors

Журнал включено до Переліку наукових видань, в яких можуть публікуватись основні результати дисертаційних робіт (Наказ МОН України №241 від 09.03.2016 року)

© Видавництво Івано-Франківського національного медичного університету, 2016  
© Галицький лікарський вісник, 2016

ISSN 2306-4285 (Ukrainian ed. Print)  
ISSN 2414-1518 (English ed. Online)

The Ministry  
of Health Care of Ukraine  
Ivano-Frankivsk  
National Medical University

**Founder and publisher**  
Ivano-Frankivsk National  
Medical University  
Certificate of state registration  
series KB № 7296 of 14.05.2003

Approved for publication by  
the Scientific Council of  
the Ivano-Frankivsk  
National Medical University  
Minutes № 15 of 29.08.2016

Address of the editorial office:  
Ivano-Frankivsk National  
Medical University  
Halytska Street, 2  
Ivano-Frankivsk 76018  
Ukraine  
Tel: (0342) 53-79-84  
Fax (03422) 2-42-95  
ojs.ifnmu.edu.ua  
E-mail: glvisnyk@ifnmu.edu.ua

Typesetting services  
and layout by the editorial staff  
of *Galician Medical Journal*.  
Passed for printing 30.08.2016  
Format 60/88 1/2 Volume – 16 quires.  
Offset printing. Circulation 200.  
Printed in the publishing house  
of the Ivano-Frankivsk National  
Medical University.

Certificate of introduction of the publishing  
entity into the State Register of Publishers,  
manufacturers and distributors  
of publishing products.  
ДК №2361 of 05.12.2005.  
Halytska Street 2,  
Ivano-Frankivsk 76018.

# GALIC'KIJ LIKARS'KIJ VISNIK GALICIAN MEDICAL JOURNAL

Quarterly scientific and practical journal  
Established in 1994

The journal is included in the International Scientometrics Database  
**INDEX COPERNICUS**

Indexed in: **BASE (Bielefeld Academic Search Engine),  
WorldCat, Google Scholar, ResearchBib, OpenAIRE**



Information about the journal is available at **Electronic Journals Library**

---

---

**Volume 23 - number 3 – 2016**  
**part 3**

---

---

## MEMBERS OF EDITORIAL BOARD

### ***Editor-in-Chief – M. M. Rozhko***

Vakaliuk I.P. (Deputy Editor)  
Popadynets O.H. (Executive Associate Editor)  
Vyshyvaniuk V.Yu. (Associate Editor), Botsiurko V.I.,  
Virstiuk N.G., Volosianko A.B., Voronych-Semchenko N.M.,  
Herashchenko S.B., Hudz I.M., Ersteniuk G.M.,  
Yemelianenko I.V., Zaiats L.M., Kovalchuk L.Ye.,  
Miziuk M.I., Mishchuk V.G., Ozhohan Z.R., Serediuk N.M.,  
Yatsyshyn R.I.

## Editorial Council

Balzer K. (Germany), Wagner R. (USA), Volkov V.I. (Ukraine),  
Voloshyn O.I. (Ukraine), Henyk S.M. (Ukraine),  
Enck P. (Germany), Kovalchuk I.P. (Canada),  
Kovalchuk O.V. (Canada), Lutsenko N.S. (Ukraine),  
Maltsev E.V. (Ukraine), Penishkevych Ya.I. (Ukraine),  
Povorozniuk V.V. (Ukraine), Pohribnyi I.P. (USA),  
Serhienko A.M. (Ukraine), Serhienko M.M. (Ukraine),  
Skalniy A.V. (Russia), Skrypnyk R.L. (Ukraine),  
Usov V.Ya. (Ukraine), Shved M.I. (Ukraine)

The work of the Editorial Board is focused on the norms and principles of the International Committee of Medical Journal Editors

The Journal is on the List of Specialized Editions in which the main results of theses are allowed to be published (The Order of Ministry of Education and Science of Ukraine of 09.03.2016, No 241)

**ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ****Рибальченко В.Ф., Русак П.С., Стахов В.В.**

Діагностичні критерії оцінки стадії інвагінації кишечника у дітей

**Рибальченко В.Ф., Русак П.С., Доманський О.Б., Брагинська С.А., Урін О.М., Рінзберг Б.С., Бондаренко С.І., Гнатюк С.М., Стахов В.В., Шевчук Д.В.**

Нестандартні ситуації хірургічного лікування непрохідності кишечника у дітей

**Рибчинський Г. О.**

Деякі аспекти ведення пацієнток з дефектними рубцями молочних залоз з хронічною запальною фіброзно-кістозною мастопатією та секторальними резекціями в анамнезі

**Роговий Ю.Є., Арійчук О.І.**

Стан клубочково-канальцевого та канальцево-канальцевого балансу за умов нефролітіазу з розміром конкрементів 0,6–1 см верхньої, середньої чашки та верхньої третини сечоводу

**Русак П.С., Волошин Ю.Л.**

Віддалені наслідки лікування дітей з абдомінальною формою крипторхізму

**Русак П.С.**

До питання набуті непрохідності тонкої та товстої кишочки у дітей

**Русин В. І., Корсак В. В., Попович Я. М., Бойко С. О.**

Стан колатерального кровоплину у венозному колекторі при тромбозах глибоких вен системи нижньої порожнистої вени

**Русин В. І., Філіп С. С., Болдижар О. О., Сірчак Є. С., Серветник П. Ф.**

Псевдокісти підшлункової залози, ускладнені кровотечами

**Сабадош Р.В.**

Ураження краніального продовження малої підшкірної вени та вени Гіасоміні при варикозній хворобі нижніх кінцівок

**Саволук С.І., Шепетько–Домбровський О.Г., Шепетько–Домбровський Г.М.**

Використання мультимодальної програми Enhanced Recovery After Surgery при лікуванні хворих з перфоративною виразкою дванадцятипалої кишки

**Саволук С. І., Гудзь М. А., Жмур А. А.**

Динаміка імунного статусу хворих на гнійний перитоніт

**Садовий І. Я., Шевчук І. М., Новицький О. В., Шаповал А. Л.**

Діагностика, лікування та профілактика стриктури відхідникового каналу

**Сандер С. В.**

Вплив стану м'язових артерій на результати хірургічного лікування облітеруючого атеросклерозу нижніх кінцівок

**Сидорчук Р.І., Хомко О.Й., Карлійчук О.О., Хомко Б.О., Кучерян Г.С., Падинич Ю.М.**

Мікрофлора тканини підшлункової залози, вмісту очеревинної порожнини (чепцевої сумки) та периферичної крові хворих на деструктивний панкреатит: формування абдомінального сепсису

**Скрипко В.Д., Дельцова О.І., Клименко А.О., Гончар М.Г., Шевяк П.І.**

Застосування антигіпоксанти-антиоксидантної терапії в комплексному лікуванні гострої тонкокишкової непрохідності

**Слепов О.К., Гордієнко І.Ю., Сорока В.П., Гладішко О.П., Пономаренко О.П.**

Вплив способу родорозршення на анатомічні особливості гастрошизису у новонароджених дітей

**ORIGINAL RESEARCH****- 6 - V.F. Rybalchenko, P.S. Rusak, V.V. Stakhov**

Diagnostic Criteria for Evaluation of Intussusception Stage in Children

**- 7 - V.F. Rybalchenko, P.S. Rusak, O.B. Domanski, S.A. Braginsky, O.M. Urin, B.S. Rinzberg, S.I. Bondarenko, S.M. Gnatyuk, V.V. Stakhov, D.V. Shevchuk**

Unusual Situations of Intestinal Obstruction Surgical Treatment in Children

**- 10 - H.O. Rybchynskyy**

Some Aspects of Management of Patients with Defective Scars of Breast with Chronic Inflammatory Fibrocystic Mastopathy and Sector Resections In Anamnesis

**- 12 - Yu.Ye. Rohovyy, O.I. Ariychuk**

State of Glomerular-Tubular and Tubular-Tubular Balance in Terms Nephrolithiasis with Concrements of 0.6-1 cm in Size of Top, Middle Calix and Upper Third of the Ureter

**- 15 - P.S. Rusak, Y.L. Voloshin**

Long-Term Effects of Treatment of Children with Cryptorchidism Abdominal Form

**- 17 - P.S. Rusak**

The Issue of Acquired Small and Large Intestinal Obstruction in Children

**- 19 - V.I. Rusyn, V.V. Korsak, Y.M. Popovych, S.O. Boyko**

State of Collateral Flow in the Venous Collector in Case of Acute Deep Vein Thrombosis in the Inferior Vena Cava System

**- 23 - V. I. Rusyn, S. S. Filip, O. O. Boldizhar, E. S. Sirchak, P. F. Servetnik**

Pancreatic Pseudocyst Complicated by Bleedings

**- 25 - R. V. Sabadosh**

Damage to Cranial Extension of the Small Saphenous Vein and Vein of Giacomini in Lower Limb Varicose Vein Disease

**- 29 - S.I. Savolyuk, A.G. Shepetko-Dombrovskiy, G.M. Shepetko-Dombrovskiy**

Application of Multimodal Enhanced Recovery after Surgery Program in Patients with Perforated Duodenal Ulcer

**- 31 - S. I. Savolyuk, M. A. Gudz, A. A. Zhmur**

Changes of the Immune Status in Patients with Purulent Peritonitis

**- 34 - I. Ya. Sadovyi, I.M. Shevchyk, O. V. Novytskyi, A.L. Shapoval**

Diagnostics, Treatment and Prevention of Anal Canal Stricture

**- 37 - S.V. Sander**

Impact of Muscular Arteries State on the Results of Surgical Treatment of Lower Limb Obliterating Atherosclerosis

**- 40 - R. I. Sydorchuk, O.Y. Khomko, O. O. Karliychuk, B. O. Khomko, G. S. Kucherian, Y. M. Padynych**

Microflora of Pancreatic Tissue, Peritoneal Cavity (Bursa Omentalis) and Peripheral Blood in Patients with Destructive Pancreatitis: Abdominal Sepsis Formation

**- 41 - V.D. Skrypko, O.I. Deltsova, A.O. Klymenko, M.H. Gonchar, P.I. Sheviak**

The Use of Antihypoxant and Antioxidant Therapy in Comprehensive Treatment of Acute Small Intestinal Obstruction

**- 44 - O.K. Slipov, I.Y. Gordienko, V.P. Soroka, O.P. Gladyshko, O.P. Ponomarenko**

Impact of the Mode of Delivery on Gastroschisis Anatomical Features in the Newborn Children

УДК 616.346.2-002.1[616.34-008.87+617.55:616.94

Сидорчук Р. І., Хомко О. Й., Карлійчук О. О., Хомко Б. О., Кучерян Г. С., Падинич Ю. М.

**Мікрофлора тканини підшлункової залози, вмісту очеревинної порожнини (чепцевої сумки) та периферичної крові хворих на деструктивний панкреатит: формування абдомінального сепсису**

Буковинський державний медичний університет

**Резюме.** Досліджено видовий склад та популяційний рівень мікрофлори тканини підшлункової залози, вмісту очеревинної порожнини та периферичної крові у хворих на деструктивні форми гострого панкреатиту, ускладненого абдомінальним сепсисом. Бактеріємія виявлена у 77,8% хворих; основними збудниками патологічного процесу у враженій підшлунковій залозі виступають кишкова паличка та золотистий стафілокок, їхня патогенетична роль зберігається й у розвитку перитонеального запалення та септичного стану, посилюючись за рахунок умовно-патогенних мікроорганізмів-асоціантів. Основним джерелом транслокації мікроорганізмів та розвитку абдомінального сепсису при гострому панкреатиті є мікрофлора інфікованої підшлункової залози і, в меншій мірі, очеревинної порожнини.

**Ключові слова:** абдомінальний сепсис, гострий панкреатит, мікрофлора, SIRS.

**Вступ.** Деструктивні форми гострого панкреатиту справедливо вважаються однією з найважливіших причин розвитку абдомінального сепсису (АС) у хірургічних хворих [2, 6, 9]. АС на сучасному етапі розглядається як системна запальна реакція на інтраабдомінальну інфекцію [1, 3, 4]. З цієї позиції важливим є вивчення змін мікрофлори при захворюваннях, які супроводжуються розвитком АС, особливо стосовно гострого панкреатиту, у зв'язку з поєднанням ферментативних та мікробіологічних змін, а також у зв'язку з тим, що інфікований панкреонекроз та розвиток септичного стану на сучасному етапі виступає основною причиною летальності при гострому панкреатиті [2, 8]. Однією з причин [5, 7] більш частого на сучасному етапі розвитку АС при гострому панкреатиті є суттєве зростання ефективності лікування таких хворих у першій фазі розвитку захворювання (ферментної токсемії).

**Мета дослідження.** Встановити роль окремих представників мікрофлори тканини підшлункової залози, вмісту очеревинної порожнини (чепцевої сумки) та периферичної крові хворих на гострий деструктивний панкреатит у формуванні абдомінального сепсису.

**Матеріал і методи**

У дослідженні взяло участь 9 пацієнтів віком від 28 до 72 років (середній вік 47,2±4,59 років), з деструктивними формами гострого панкреатиту, ускладненими АС. Показами [2] до хірургічного лікування були розвиток та прогресування інфекційного процесу (SIRS), неефективність консервативного лікування, прогресування абдомінальних симптомів (розвиток перитоніту, збільшення інфільтрату pancreas і парапанкреатичної клітковини). Критеріями

**Таблиця 1. Видовий склад мікрофлори ураженої тканини підшлункової залози хворих на деструктивний панкреатит, ускладнений АС**

Мікроорганізми	Кількість обстежених хворих	Виділено штамів	Коефіцієнт постійності (С%)	Індекс сталості (P <sub>i</sub> )
<b>I. Анаеробні бактерії</b>				
<i>B.fragilis</i>	9	5	55,56	0,20
<i>P.melaninogenicus</i>	9	1	11,11	0,04
<b>II. Аеробні бактерії</b>				
<i>E.coli</i>	9	9	100,00	0,36
<i>E.tarda</i>	9	1	11,11	0,04
<i>K.pneumoniae</i>	9	1	11,11	0,04
<i>P.vulgaris</i>	9	2	22,22	0,08
<i>P.aeruginosa</i>	9	1	11,11	0,04
<i>S.aureus</i>	9	4	44,44	0,16
<i>E.faecalis</i>	9	1	11,11	0,04

[1] розвитку АС були наявність SIRS (2-х та більше симптомів) та APACHE II вище 10 балів. У всіх хворих здійснювали ентеросанацію (патент UA №50481A) за власною методикою, а у 5 – також колоно санацію (патент UA №40331A). Померло 4 (44,44%) хворих (інфекційно-токсичний шок, поліорганна недостатність).

**Результати дослідження та їх обговорення**

Виділено та ідентифіковано 26 штамів різних видів мікроорганізмів, що відносяться до 9 таксономічних груп аеробних та анаеробних бактерій (табл. 1).

Найвищий популяційний рівень – в ешерихій (табл. 2).

Умовно патогенні анаероби (бактероїди та превотели) та аеробні ентеробактерії (едвардсієли, клебсієли та вульгарний протей), псевдомонади, золотистий стафілокок та фекальний стрептокок – виступають у ролі асоціантів, персистенція яких підвищує патогенні властивості ешерихій.

Із вмісту очеревинної порожнини виділено та ідентифіковано 22 штами різних видів бактерій, що відносяться до 9 різних таксономічних груп. Константним мікроорганізмом у вмісті очеревинної порожнини є тільки умовно патогенні ешерихії, часто зустрічаються бактероїди, золотистий стафілокок та вульгарний протей. Найвищий популяційний рівень – в умовно патогенних ешерихій, більше критичного встановлений популяційний рівень у пептокока та ервінії (*E.herbicola*). Інші умовно патогенні бактероїди, превотели, вульгарний протей та ентерокок мають популяційний рівень близький до критичного.

Найчастіше у крові (у 4 із 9 хворих) був провідний збудник деструктивного панкреатиту – умовно патогенні ешерихії. В інших хворих у периферичній крові виявлений вульгарний протей, золотистий стафілокок та епідермальний ентерокок. Саме ці бактерії, ймовірно, відіграють важливу роль у формуванні абдомінального сепсису, особливо умовно патогенні ешерихії.

**Висновки**

Умовно-патогенні ешерихії та стафілококи відіграють вирішальну роль у формуванні абдомінального сепсису при гострому панкреатиті, що вірогідно зумовлено підвищеною патогенністю мікроорганізмів, а саме вираженістю інвазивних властивостей, наявністю ферментів та ознак персистенції збудника. Проведене дослідження відкриває **перспективи** розробки та удосконалення антибактеріальної терапії та антибіотикопрофілактики абдомінального сепсису у хворих на деструктивний панкреатит.

**Таблиця 2. Популяційний рівень мікрофлори ураженої тканини підшлункової залози хворих на деструктивний панкреатит, ускладнений АС**

Мікроорганізми	Популяційний рівень (M±m lg КУО/мл)	Коефіцієнт значущості (С)	Коефіцієнт кількісного домінування
<b>I. Анаеробні бактерії</b>			
<i>B.fragilis</i>	4,13±0,28	16,23	45,08
<i>P.melaninogenicus</i>	5,06	3,98	11,04
<b>II. Аеробні бактерії</b>			
<i>E.coli</i>	7,89±0,56	55,80	155,01
<i>E.tarda</i>	5,20	4,09	11,35
<i>K.pneumoniae</i>	4,26	3,35	9,30
<i>P.vulgaris</i>	4,49±0,22	7,06	19,60
<i>P.aeruginosa</i>	4,15	3,26	9,06
<i>S.aureus</i>	6,17±0,33	19,39	53,87
<i>E.faecalis</i>	4,47	3,51	9,76

**Література**

1. Резолюція конференції “Стандарти діагностики і лічення в гнійної хірургії” // Хірургія. – 2002. – №8. – С.67-70.
2. American College of Gastroenterology Guideline: Management of Acute Pancreatitis / S. Tenner, J. Bailie, J. DeWitt, S.S. Vege [et al.] // Am. J. Gastroenterol. – 2013. – Vol.108. – P. 1400–1415.
3. Bacterial analysis of infected pancreatic necrosis and its prevention (Symposium 8: Pancreatobiliary infection (HPBA)) / S. Isaji, S. Mizuno, M. Tabata [et al.] // J. Hepatobiliary Pancreat. Surg. – 2003. – Vol.10, №6. – P. 419-424.
4. Dervenis C. Bacterial translocation and its prevention in acute pancreatitis / C. Dervenis, D. Smailis, E. Hatzitheoklitos // J. Hepatobiliary Pancreat. Surg. – 2003. – Vol.10, №6. – P. 415-418.
5. Is severity of necrotizing pancreatitis increased in extended necrosis and infected necrosis? / A. Perez, E.E. Whang, D.C. Brooks [et al.] // Pancreas. – 2002. – Vol.25, №3. – P. 229-233.
6. Proctor D.D. Critical issues in digestive diseases / D.D. Proctor // Clin. Chest Med. – 2003. – Vol.24, №4. – P. 623-632.
7. Surgical management of acute necrotizing pancreatitis: a 13-year experience and a systematic review / V.B. Nieuwenhuijs, M.G. Besselink, L.P. van Minnen, H.G. Gooszen // Scand. J. Gastroen-terol. – 2003. – Vol.239. – P. 111-116.
8. The Gut Origin of Bacterial Pancreatic Infection during Acute Experimental Pancreatitis in Rats / S. Samel, S. Lanig, A. Lux [et al.] // Pancreatol. – 2002. – Vol.2, №5. – P. 449-455.
9. The lack of a systemic inflammatory response syndrome supports the safety of pancreatic electrolysis: experimental studies / B. D. Teague, C. P. Morrison, F. G. Court [et al.] // J. Surg. Res. – 2004. – Vol.116, №1. – P. 121-123.

*Сидорчук Р. И., Хомко О. Й., Карлійчук А. А., Хомко Б. О., Кучерян Г. С., Падынич Ю. М.*

**Микрофлора ткани піджелудочної залози, що містить бруднобрюшинної порожнини (сальникової сумки) і периферическої крові хворих з деструктивним панкреатитом: формування абдомінального сепсису**

Буковинський державний медичний університет

**Резюме.** Исследовано видовой состав и популяционный уро-

вень микрофлоры ткани поджелудочной железы, содержимого брюшинной полости и периферической крови больных деструктивными формами острого панкреатита, осложнённого абдоминальным сепсисом. Бактериemia выявлена у 77,8% больных; основными возбудителями патологического процесса в повреждённой поджелудочной железе выступают кишечная палочка и золотистый стафилококк, их патогенетическая роль сохраняется и в развитии перитонеального воспаления и септического состояния, усиливаясь за счёт условно-патогенных микроорганизмов-ассоциантов. Основным источником транслокации микроорганизмов и развития абдоминального сепсиса при остром панкреатите является микрофлора инфицированной поджелудочной железы и в меньшей мере брюшинной полости.

**Ключевые слова:** абдоминальный сепсис, острый панкреатит, микрофлора, SIRS.

*R. I. Sydorchuk, O. Y. Khomko, O. O. Karlychuk, B. O. Khomko, G. S. Kucherian, Y. M. Padynych*

**Microflora of Pancreatic Tissue, Peritoneal Cavity (Bursa Omentalis) and Peripheral Blood in Patients with Destructive Pancreatitis: Abdominal Sepsis Formation**

Bucovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

**Abstract.** Species composition and population level of pancreatic microflora, peritoneal cavity content and peripheral blood of patients with destructive forms of acute pancreatitis, complicated by the abdominal sepsis were investigated. Bacteremia was found in 77.8% of patients; main pathogens in injured pancreatic gland were *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus*, their pathogenetic role preserved in the development of peritoneal inflammation and septic state, increasing due to conditionally pathogenic microorganisms-associates. Basic source of microorganisms' translocation and abdominal sepsis development in case of acute pancreatitis was microflora of infected pancreatic gland and peritoneal cavity to a lesser extent.

**Keywords:** abdominal sepsis; acute pancreatitis; microflora; SIRS.

Надійшла 09.06.2016 року.

УДК 616-07+616.381-002+616.34-007.272

*Скрипка В. Д., Дельцова О. І., Клименко А. О., Гончар М. Г., Шевяк П. І.*

**Застосування антигіпоксантно-антиоксидантної терапії в комплексному лікуванні гострої тонкокишкової непрохідності**

ДВНЗ “Івано-Франківський національний медичний університет”, м. Івано-Франківськ

**Резюме.** Проведено аналіз показників перекисного окислення ліпідів (ПОЛ), молекул середньої маси (МСМ) і змін у структурі печінки та вплив на них розчину реамберину у 202 хворих на гостру тонкокишкову непрохідність (ГТКН) та моделі непрохідності тонкої кишки (НТК) на 40 свинях в’єтнамської породи. Встановлено, що у міру наростання ентеральної недостатності значно змінюються показники ендогенної інтоксикації. При ГТКН наявне вірогідне збільшення в сироватці крові продуктів ПОЛ, МСМ, зниження церулоплазміну (ЦП), відбуваються значні зміни в печінці із руйнуванням зернистої (ЗЕР) та гладкої (НЕС) ендоплазматичної сітки, мітохондрій, ядер гепатоцитів. Хірургічне розрішення ГТКН призводить до подальшого тимчасового погіршення структури печінки, підвищення МСМ, показників ПОЛ і зниження ЦП, які не досягають вихідного рівня до кінця лікування. Призначення антигіпоксантно-антиоксидантної терапії в післяопераційному періоді сприяє репаративним процесам у гепатоцитах та призводить до нормалізації в сироватці крові показників ендогенної інтоксикації й сприяє зниженню післяопераційної летальності.

**Ключові слова:** непрохідність тонкої кишки, печінка, ендогенна інтоксикація, перекисне окислення ліпідів, реамберин, церулоплазмін.

**Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.** Не дивлячись на впровадження новітніх технологій діагно-

тики та хірургічних втручань протягом багатьох років гостра тонкокишкова непрохідність залишається однією із актуальних проблем невідкладної абдомінальної хірургії, яка супроводжується високою летальністю 12-25% [1,2]. Зміна секреторної, всмоктувальної та бар’єрної функції тонкої кишки сприяє розвитку синдрому ентеральної недостатності, який призводить до розвитку поліорганної недостатності і смерті в ранньому післяопераційному періоді [3,4]. Своєчасне розрішення кишкової непрохідності при ГТКН відіграє важливу роль у лікуванні пацієнтів із даною патологією. Однак дослідження встановили, що після ліквідації странгуляції розвивається гостре реперфузійне пошкодження кишкової стінки, яке посилює процеси ендогенної інтоксикації [5,6].

При ГТКН у результаті порушення метаболізму настає активація вільнорадикальних процесів. Відбувається накопичення продуктів вільнорадикального окислення ліпідів, яке призводить до роз’єднання окислювального фосфорилювання та інгібує перенесення електронів у дихальному ланцюгу мітохондрій. В результаті цього пригнічуються енергозалежні функції і, як наслідок розвивається поліорганна недостатність. В умовах інтоксикації та гіпоксії у хворих на ГТКН, дихальний ланцюг мітохондрій втрачає