

КЛІНІЧНА АНАТОМІЯ ТА ОПЕРАТИВНА ХІРУРГІЯ

Том 16, № 3 (61)
2017

Науково-практичний медичний журнал
Видається 4 рази на рік
Заснований в квітні 2002 року

Головний редактор
Бойчук Т.М.

Почесний головний редактор
Ахтемійчук Ю.Т.

**Перший заступник
головного редактора**
Іващук О.І.

**Заступники головного
редактора**
Чайковський Ю.Б.
Слободян О.М.

Відповідальні секретарі
Проняєв Д.В.
Товкач Ю.В.

Секретар
Наварчук Н.М.

Редакційна колегія
Білоокий В.В.

Боднар Б.М.

Булик Р.Є.

Власов В.В.

Давиденко І.С.

Іфтодій А.Г.

Кривецький В.В.

Макар Б.Г.

Олійник І.Ю.

Полянський І.Ю.

Федорук О.С.

Хмара Т.В.

Засновник і видавець: ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет"
Адреса редакції: 58002, пл. Театральна, 2, Чернівці, Україна

**URL: <http://kaos.bsmu.edu.ua/>;
E-mail: cas@bsmu.edu.ua**



РЕДАКЦІЙНА РАДА

Вовк Ю.М. (Рубіжне), Вовк О.Ю. (Харків), Волков К.С. (Тернопіль), Гнатюк М.С. (Тернопіль), Головацький А.С. (Ужгород), Дуденко В.Г. (Харків), Запорожан В.М. (Одеса), Катеренюк І.М. (Кишинів), Костиленко Ю.П. (Полтава), Костюк Г.Я. (Вінниця), Кошарний В.В. (Дніпро), Кривко Ю.Я. (Львів), Мазорчук Б.Ф. (Вінниця), Молдавська А.А. (Астрахань), Масна З.З. (Львів), Околокулак Є.С. (Гродно), Півторак В.І. (Вінниця), Пикалюк В.С. (Сімферополь), Попов О.Г. (Одеса), Попович Ю.І. (Івано-Франківськ), Рилук А.Ф. (Мінськ), Ромаєв С.М. (Харків), Семенов Г.М. (Санкт-Петербург), Сікора В.З. (Суми), Талько В.І. (Київ), Топка Е.Г. (Дніпро), Топор Б.М. (Кишинів), Федонюк Л.Я. (Тернопіль), Черкасов В.Г. (Київ), Черно В.С. (Миколаїв), Шепітько В.І. (Полтава), Шкодівський М.І. (Сімферополь)

**Свідоцтво про державну реєстрацію –
серія КВ № 6031 від 05.04.2002 р.**

**Журнал включений до баз даних:
ВІНІТІ Російської академії наук (Росія), Ulrich`s Periodicals Directory
(США), Google Scholar (США), Index Copernicus International (Польща),
Scientific Indexing Services (США), Infobase Index (Індія)**

**Журнал "Клінічна анатомія та оперативна хірургія" –
наукове фахове видання України
(Постанова президії ВАК України від 14.10.2009 р., № 1-05/4), перереєстровано наказом
Міністерства освіти і науки України від 29 грудня 2014 року № 1528 щодо включення
до переліку наукових фахових видань України**

**Рекомендовано вченою радою ВДНЗ України
"Буковинський державний медичний університет"
(протокол № 1 від 29.08.2017)**

ISSN 1727-0847
Klinična anatomiâ ta operativna hirurgiâ (Print)
Clinical anatomy and operative surgery

ISSN 1993-5897
Klinična anatomiâ ta operativna hirurgiâ (Online)
Kliničheskaâ anatomiâ i operativnaâ hirurgiâ

Ф.В. Гринчук, Л.В. Харук

*Кафедра хірургії № 1 (зав. – проф. І.Ю. Полянський) ВДНЗ України
“Буковинський державний медичний університет”, м. Чернівці*

ОЦІНКА КОМОРБІДНОСТІ У НЕВІДКЛАДНІЙ АБДОМІНАЛЬНІЙ ХІРУРГІЇ

Резюме. В експерименті на 420 щурах з моделями гострого перитоніту, цукрового діабету, патології печінки й нирок і в клініці у 426 хворих на абдомінальну гостру хірургічну патологію (247 – із супутніми захворюваннями), вивчені патогенетичні особливості коморбідної патології. Встановлено, що її основою є синдром взаємного обтяження, який розвивається у 3 стадії – компенсації, субкомпенсації, декомпенсації. Представлена прогностична шкала, яка виділяє 4 класи коморбідності і дозволяє вірогідно прогнозувати розвиток післяопераційних ускладнень.

Ключові слова: коморбідність, невідкладна абдомінальна хірургія, прогнозування.

Патогенетичні і клінічні особливості захворювань за умови їхнього поєднання залишаються невивченими [1-4]. Це наочно підтверджується термінологією (Comorbidity, Cumulative Illness, Multimorbidity, Coexistent Diseases, поліморбідність, поєднана патологія тощо), яка відображає різні погляди на сутність такого патологічного процесу [5-9].

Проявом таких розбіжностей є запропоновані оцінювальні шкали. Це, зокрема, Charlson Comorbidity Index [10], Index of Coexistent Diseases [8], Cumulative Illness Rating Scale [9], Index Kaplan-Feinstein [11]. Цей перелік можна було би продовжити, проте жодна з них не знайшла остаточного визнання, а переважна більшість стосується певних галузей медицини, що практично унеможливує застосування у невідкладній хірургії. Водночас дослідження цієї проблеми мають, переважно, характер окремих несистематизованих повідомлень [1, 3].

Суттєвим недоліком відомих шкал є відсутність патогенетичного обґрунтування, оскільки засновані вони лише на клінічних спостереженнях. Це потребує дослідження особливостей патогенезу коморбідних станів з метою розробки обґрунтованих способів оцінки.

Мета дослідження: розробити обґрунтовану оціночну шкалу коморбідності для невідкладної абдомінальної хірургії.

Матеріал і методи. Дослідження проведені на 420 білих щурів з моделями цукрового діабету, патології печінки, нирок. Як модель хірургічної патології обраний перитоніт. Проведений ретроспективний аналіз 726 хворих на гостру хірур-

гічну патологію, у 497 з яких діагностовано супутні захворювання. У 150 пацієнтів діагностовано різні форми гострого перитоніту, який ми оцінювали за Мангаймським перитонітним індексом (МПИ). Досліджували показники імунної, протеолітичної, цитокінової, окисно-відновної систем, гемостазу, біохімічні, мікробіологічні, морфологічні зміни. При виконанні роботи дотримувались положень Гельсінської декларації з прав людини, Ванкуверської конвенції про біомедичні дослідження (1979, 1994) та інших законодавчих актів, що діють на території України. Статистичне обчислення проводили із застосуванням дисперсійного та дискримінантного аналізів.

Результати дослідження та їх обговорення. Порівняльні експериментальні і клінічні дослідження дозволили виявити низку особливостей механізмів поєднаних патологічних процесів. Встановлено, що патогенетичним підґрунтям коморбідних станів є синдром взаємного обтяження, описаний при перитоніті, поєднаному з променевим ураженням [3]. Основу синдрому становлять 3 механізми: взаємне потенціювання односпрямованих пошкоджень, поєднання різноспрямованих пошкоджень і виділена нами вперше регуляційна дисфункція. За нашими даними, синдром розвивається у 3 стадії – компенсації, субкомпенсації, декомпенсації.

З урахуванням цих особливостей нами розроблена оціночна шкала, яка передбачає виділення чотирьох класів коморбідності. Залученим показником відповідає певна кількість пунктів (таблиця).

Дисперсійний аналіз дозволив розмежувати

Розроблена діагностична шкала

№ п/п	Критерії	Пункти
Характеристики хірургічної патології		
1.	Недеструктивний процес	0
2.	Деструктивний процес (включно перфорація органу)	1
3.	Кровотеча	2
4.	Кишкова обструкція без некрозу	2
5.	Кишкова обструкція з некрозом	3
Характеристики перитоніту		
6.	Перитоніт відсутній	0
7.	Місцевий перитоніт	1
8.	Поширений перитоніт МПІ <20	2
9.	Поширений перитоніт МПІ 20-25	3
10.	Поширений перитоніт МПІ 25-35	4
11.	Поширений перитоніт МПІ 35-39	5
12.	Поширений перитоніт МПІ >40	6
Характеристики супутньої патології		
13.	Захворювання без ураження пристосувально-компенсаційних органів та систем	0
14.	Захворювання одного з пристосувально-компенсаційних органів та систем у стадії компенсації	1
15.	Захворювання одного з пристосувально-компенсаційних органів та систем в стадії субкомпенсації	2
16.	Захворювання одного з пристосувально-компенсаційних органів та систем в стадії декомпенсації або двох пристосувально-компенсаційних органів та систем у стадії компенсації та субкомпенсації	3
18.	Захворювання двох пристосувально-компенсаційних органів та систем у стадії декомпенсації або трьох пристосувально-компенсаційних органів	4
Вік		
19.	До 50 років	0
20.	50-60 років	1
21.	61-70 років	2
22.	70-80 років	3
23.	Старше 80 років	4

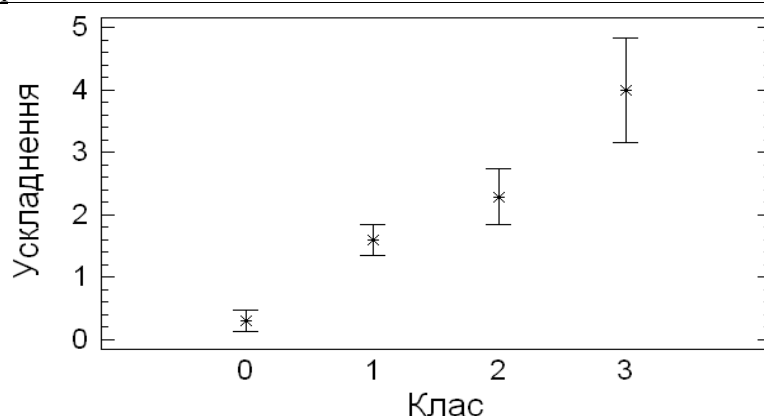


Рисунок. Розподіл середніх величин та 95% довірчі інтервали Бонфероні за результатами дисперсійного аналізу залежності розвитку післяопераційних ускладнень від класу коморбідності

класи за наступними критеріями: клас 0 – кількість пунктів до 6; клас 1 – кількість пунктів від 6 до 10; клас 2 – кількість пунктів від 11 до 15; клас 3 – кількість пунктів понад 15.

Оцінка прогностичного ефекту шкали засвідчила (рисунок) статистично істотну залежність розподілу показників тяжкості післяопераційних ускладнень від класу, що вказує на можливість застосу-

вання такого методу оцінки в клінічній практиці.

Висновки. 1. Коморбідність є окремим патологічним станом, основу якого становить синдром взаємного обтяження, що розвивається у 3 стадії: компенсації, субкомпенсації та декомпенсації. 2. Розроблена оціночна шкала, яка виділяє

чотири класи коморбідності, дозволяє вірогідно прогнозувати виникнення післяопераційних ускладнень.

Перспективи подальших досліджень. Подальше поглиблене дослідження патогенезу коморбідних станів.

Список використаної літератури

1. Ковальчук О.Л. Синдром загального венозного повнокров'я в абдомінальній хірургії як прояв коморбідності / О.Л. Ковальчук, Н.І. Герасимюк // Вісн. наук. досліджень. – 2014. – № 2. – С. 8-10.
2. A simple comorbidity scale predicts clinical outcomes and costs in dialysis patients / S. Beddhu, F.J. Bruns, M. Saul [et al.] // *The American Journal of Medicine*. – 2000. – Vol. 108, № 8. – P. 609-613.
3. Kaplan M.H. Acritique of methods in reported studies of long-term vascular complications in patients with diabetes mellitus / M.H. Kaplan, A.R. Feinstein // *Diabetes*. – 1973. – Vol. 22, № 3. – P. 160-174.
4. Linn B.S. Cumulative illness rating scale / B.S. Linn, M.W. Linn, L. Gurel // *J. Am. Ger. Soc.* – 1968. – № 16. – P. 622-626.
5. Data collection methods in health services research: hospital length of stay and discharge destination / M.N. Sarkies, K.A. Bowles, E.H. Skinner [et al.] // *Appl. Clin. Inform.* – 2015. – № 6. – P. 96-109.
6. Validity and reliability of the Patient Centred Assessment Method for patient complexity and relationship with hospital length of stay: a prospective cohort study / S. Yoshida, M. Matsushima, H. Wakabayashi [et al.] // *BMJ Open*. – 2017. – № 7(5): e016175. Access mode: doi: 10.1136/bmjopen-2017-016175.
7. Полянський І.Ю. Особливості розвитку, перебігу, профілактики та лікування перитоніту при променевому ураженні (експериментально – клінічне дослідження: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. мед. наук: спец. 14.01.03 “Хірургія” / Ігор Юлійович Полянський. – К., 1996. – 40 с.
8. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation / M.E. Charlson, P. Pompei, K.L. Ales, C.R. MacKenzie // *J. Chronic Dis.* – 1987. – № 40. – P. 373-383.
9. Comorbidity assessment using the Index of Coexistent Diseases in a multicenter clinical trial / D.C. Miskulin, N.V. Athienites, G. Yan [et al.] // *Kidney Int.* – 2001. – Vol. 60, № 4. – P. 1498-1510.
10. Predicting in-hospital mortality in patients undergoing complex gastrointestinal surgery: determining the optimal risk adjustment method / J. Grendar, A.A. Shaheen, R.P. Myers [et al.] // *Arch. Surg.* – 2012. – Vol. 147, № 2. – P. 126-135.
11. Campbell-Scherer D. Multimorbidity: a challenge for evidence-based medicine. / D. Campbell-Scherer // *Evid. Based Med.* – 2010. – Vol. 15, № 6. – P. 165-166.

ОЦЕНКА КОМОБИДНОСТИ В НЕОТЛОЖНОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

Резюме. В эксперименте на 420 крысах с моделями острого перитонита, сахарного диабета, патологии печени и почек и в клинике у 426 больных с абдоминальной острой хирургической патологией (247 – с сопутствующими заболеваниями), изучены патогенетические особенности коморбидной патологии. Выявлено, что ее основой является синдром взаимного отягощения, который развивается в 3 стадии – компенсации, субкомпенсации, декомпенсации. Представлена прогностическая шкала, которая выделяет 4 класса коморбидности и позволяет достоверно прогнозировать развитие послеоперационных осложнений.

Ключевые слова: коморбидность, неотложная абдоминальная хирургия, прогнозирование.

COMORBIDITY ESTIMATION IN EMERGENCY ABDOMINAL SURGERY

Abstract. Pathogenetic features of comorbid disease were studied during the experiment on 420 rats with models of acute peritonitis, diabetes, hepatic and renal pathology; and during the treatment of on 426 patients with abdominal acute surgical pathology (247 – with concomitant disease) in the clinic. It was determined that the basis of the comorbid disease is an interrelated burden syndrome, which develops in 3 stages – compensation, subcompensation, decompensation. A prognostic scale that may be used to distinguish 4 classes of comorbidity, and allows to predict the development of postoperative complications reliably, was presented.

Key words: comorbidity, emergency abdominal surgery, prognosis.

Higher Educational Institution of Ukraine
“Bukovinian State Medical University” (Chernivtsi)

Надійшла 07.04.2017 р.
Рецензент – проф. Сидорчук Р.І. (Чернівці)