

осложнение панариция.

**Ключевые слова:** сепсис, панариций, ложная аневризма, лечение.

Gerych I.D., Barvinska A.S., Chemerys O.M., Romanchak D.L., Yaremkevych R.V., Vojtovych O.V.

**The Great Errors of Small Surgery (I): a Fatal Case of Felon, Complicated by Sepsis and Rupture of Infected Subclavian Artery Pseudoaneurysm**

**Summary:** The article presents a fatal case of felon, complicated by

sepsis and rupture of infected subclavian artery pseudoaneurysm. The probability and predictors of sepsis in purulent diseases of the hand were detected. The development of an infected false aneurysm of major vessels as a complication of felons was firstly described.

**Keywords:** sepsis, felon, false aneurysm, treatment.

Надійшла 25.06.2012 року.

УДК: 616.381-002-06-08:616089.168.1

Гресько М.М., Шермет М.І., Князев В.С.

## Патогенетичне обґрунтування використання антиоксидантної та антицитокінової терапії у хворих на гострий перитоніт

Кафедра хірургії

Буковинський державний медичний університет

**Резюме.** Проведено оцінку терапії 96 пацієнтів на гострий перитоніт, встановлена висока прогностична значимість досліджень про - та антиоксидантних систем, а також цитокінів при даній патології. Введення в комплекс післяопераційного лікування антиоксидантної та антицитокінової терапії знизило розвиток гнійно-септичних ускладнень з 82,4 до 66,7%.

**Ключові слова:** гострий перитоніт, антицитокінова, антиоксидантна терапія.

**Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.** Гострий поширений перитоніт залишається тяжкою, "неприємною" для хірурга і загрозливою для пацієнта патологією з летальністю від 16,7 до 76% [2].

У патогенезі перитоніту важливу роль відіграють медіатори запалення - цитокіни, які є низькомолекулярними білковими медіаторами, що продукуються різними клітинами (ендотеліоцити, лейкоцити, фіброласти тощо) [3,4,5]. Нині узагальнюючих робіт, де були б визначені показники до використання антиоксидантної та антицитокінової терапії у хворих на гострий перитоніт, явно недостатньо.

**Мета дослідження.** Дослідити ефективність антиоксидантної та антицитокінової терапії у хворих на гострий перитоніт.

### Матеріал і методи дослідження

Проведено оцінку терапії 96 пацієнтів віком від 28 до 77 років з гострим перитонітом, котрі лікувалися у хірургічному відділенні ОКЛ м. Чернівці в 2007-2012 рр. Хворих методом випадкової вибірки розподілено на дві групи: контрольну (n=40) і дослідну (n=56). Основні причини розвитку гострого перитоніту у хворих, як контрольної, так і дослідної групи були неспроможність швів анастомозів і перфорації гострих виразок травного каналу та ін. Всіх хворих в ургентному порядку прооперовано: ліквідували і/або обмежували осередок інфекції, санували і дренивали первинні осередки. У післяопераційному періоді призначали традиційну терапію та оцінювали ступінь окислювальної модифікації білків (ОМБ); активність церулоплазміну (ЦП); в еритроцитах – вміст малонового альдегіду (МА), активність глутатіонпероксидази (ГП) і каталази (КТ). Концентрацію в сироватці крові рівня цитокінів, таких як TNF $\alpha$  – фактор некрозу пухлин, IL-1 $\beta$ , IL-8, IL-1Ra, IL-1Ra/TNF $\alpha$ . Хворі дослідної групи, окрім звичайної терапії, отримували даларгін по 2 мг 3 рази на добу внутрішньом'язово, петоксифілін по 300 мг на 400 мл фізіологічного розчину 2 рази на добу внутрішньовенно та рефортан щоденно по 500 мл розчину.

### Результати дослідження та їх обговорення

Встановлено, що після операції у хворих дослідної групи спостерігалось зниження рівня МА на 37,3% і ОМБ - на 29,7%. На 3 добу після операції у хворих контрольної групи спостерігалось (на 31,1%) зростання рівня МА і ОМБ (на 42,3%), а у хворих дослідної групи ці показники майже не змінювались у порівнянні з 1-ю добою. На 5-у добу після операції у крові хворих контрольної групи активність процесів пероксидного

окислення залишались вищими від таких до операції, а у хворих дослідної групи ці показники були значно нижчими.

Встановлено, що активність ЦП у плазмі крові хворих контрольної групи прогресивно знижувалась з 1-ої до 5-ої доби післяопераційного періоду – з 77,2 $\pm$ 5,61 до 59,32 $\pm$ 4,42 о.о.г/г білку, а у хворих дослідної групи зростала – з 77,2 $\pm$ 5,61 до 97,31 $\pm$ 4,42 о.о.г/г білку (p<0,001). Така ж закономірність характерна для активності КТ. Активність ГП у хворих обох груп суттєво знижувалась до 3-ї доби після операції і зростала на 5-у добу, причому більш виражено – у хворих дослідної групи.

При дослідженні рівня цитокінів встановлено, що експресія прозапальних цитокінів IL-1 $\beta$ , IL-8, TNF $\alpha$  перевищила контрольні показники, у той час як експресія антизапальних цитокінів IL-1Ra "запізнювалася" (майже удвічі) (Табл. 1). Найбільша експресія IL-1 $\beta$ , IL-8 потенціувала подальший ланцюг прозапальних реакцій, що свідчить про адекватність прозапальної відповіді і відносну рівновагу між прозапальними і протизапальними цитокінами та адекватність антицитокінової терапії. Загальна кількість гнійно-септичних ускладнень (ГСУ) у хворих контрольної групи становила 82,4%, а у хворих дослідної групи – становила 66,7%.

При регресії тяжких форм гострого перитоніту завжди спостерігалась фаза залишкових явищ: нагноєння післяопераційної рани і евентерації, післяопераційні грижі, залишкові абсцеси, кишкові та лігатурні нориці, спайкова хвороба та спайкова кишкова непрохідність, дисбактеріоз. Подібні ускладнення вимагають не тільки місцевого лікування, але і тривалої функціональної реабілітації. Саме тому ми пропонуємо хворим на гострий перитоніт проводити антиоксидантну та антицитокінову терапію.

Для цього ми використовували рефортан, який за даними літератури, має антицитокінову дію, а також є ендотеліопротектором [3,5], та даларгін, який має антиоксидантні властивості [2].

### Висновки

Динаміка значень про- та антиоксидантів, а також

**Таблиця 1. Зміни вмісту цитокінів у досліджуваних групах (1 - 5 доба)**

Показник	Контрольна група (n=40)	Дослідна група (n=56)
TNF $\alpha$ , пкг/л	129,7 $\pm$ 25,4	90,9 $\pm$ 15,0**
IL-1 $\beta$ , пкг/л	495,6 $\pm$ 56,1	261,1 $\pm$ 46,1**
IL-8, пкг/л	399,2 $\pm$ 69,5	316,5 $\pm$ 112,1**
IL-1Ra, пкг/л	2103,7 $\pm$ 256,1	1118,6 $\pm$ 254,2**
IL-1Ra/TNF $\alpha$ , од	16,22 $\pm$ 1,21	12,30 $\pm$ 3,60**

Примітка: \*\*\* p<0,01-0,05 у порівнянні з дослідною групою

сироваткових концентрацій цитокинів є прогностично значущою, що дозволяє визначити тактику лікування пацієнтів з гострим перитонітом. Введення в комплекс лікування хворих дослідної групи з гострим перитонітом антиоксидантної та антицитокинової терапії дало змогу домогтися зниження розвитку ГСУ з 82,4 до 66,7 % випадків, що підвищило ефективність лікування таких хворих та скоротило термін перебування їх в стаціонарі.

### Перспективи подальших досліджень

Поглиблення знань про гострий перитоніт і вирішення дискусійних питань.

### Література

1. Біохімічні показники в нормі і при патології / Д.П. Бойків, Т.І. Бондарчук, О.Л. Іванків [та ін.]. – К.: Медицина, 2007. – 318 с.
2. Гринчук Ф.В. Динаміка процесів пероксидного окислення та змін в системі гемостазу при гострому перитоніті / Ф.В. Гринчук, В.В. Андрієць, В.М. Скігар, В.П. Польовий, О.О. Підмурняк // Актуальні питання хірургії.– Чернівці, 1997.– С. 16–17
3. Серебренникова С.Н. Роль цитокинів в воспалительном процессе (сообщение № 1) / С.Н. Серебренникова, И.Ж. Семинский // Сибирский медицинский журнал. – 2008. – № 6. – С. 5–8.
4. Kobayashi T. Serum cytokine and periodontal profiles in relation to disease activity of rheumatoid arthritis in Japanese adults / T. Kobayashi, A. Murasawa, Y. Komatsu // J. Periodontol. – 2010. – N 81(5). – P. 650–657.
5. Rutgers M. Cytokine profile of autologous conditioned serum for treatment of osteoarthritis, in vitro effects on cartilage metabolism and in-

tra-articular levels after injection / M. Rutgers, D.B. Saris, W.J. Dhert // Arthritis Res. Ther. – 2010. – N 12(3). – P. 114.

*Греско Н.Н., Шеремет И., Князев В.С.*

### Патогенетическое обоснование использования антиоксидантной и антицитокиновой терапии у больных с острым перитонитом

**Резюме.** Проведена оценка терапии 96 пациентов с острым перитонитом, установлена высокая прогностическая значимость исследованных антиоксидантных систем, а также цитокинов при данной патологии. Введение в комплекс послеоперационного лечения антиоксидантной и антицитокиновой терапии снизило развитие гнойно-септических осложнений с 82,4 до 66,7%.

**Ключевые слова:** острый перитонит, антицитокиновая, антиоксидантная терапия.

*Gresko M.M., Sheremet M.I., Knyazev V.S.*

### Nosotropic Ground of the Use of Antioxidant and Anticytokine Therapy for Patients with Acute Peritonitis

**Summary.** In dynamics study of pro- and antioxidant systems and serum concentrations of cytokine in the patients with acute peritonitis was high prognostic significance of results this study, which allows defining treatment tactic of these patients. To include in complex post-operative treatment of these patients with evaluated antioxidant and anticytokine therapy allowed reducing the development of purulent-septic complications from 82.4 to 66.7%, which increased effectively of treatment in such patients and reduced the term of hospitality.

**Key words:** acute peritonitis, anticytokine and antioxidant therapy.

Надійшла 25.06.2012 року.

УДК 617.55-06:616.381-002.3-089

*Гринчук Ф.В.*

### Лікувальна тактика у хворих на поєднану патологію в невідкладній абдомінальній хірургії

Кафедра хірургії

Буковинський державний медичний університет

**Резюме.** Проаналізовані результати лікування 426 хворих на абдомінальну гостру хірургічну патологію, яка у 247 пацієнтів поєднувалась із супутніми захворюваннями. Встановлено, що серед основних факторів, які визначають наслідки лікування, є вид хірургічного захворювання, тяжкість перитоніту, вид і тяжкість супутньої патології. Розроблена діагностична шкала, яка передбачає виділення 4-х класів поєднаної патології, визначення яких дозволяє вірогідно прогнозувати розвиток післяопераційних ускладнень та вдосконалити заходи з їх профілактики.

**Ключові слова:** поєднана патологія, діагностика, післяопераційні ускладнення.

### Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень

Зміни прогнозу за наявності супутніх захворювань (СЗ) відображаються в різних шкалах [3,4]. Проте останні не оцінюють наслідків взаємного впливу хірургічного і супутнього захворювань, що не дає змоги вірогідно визначити ризик виникнення післяопераційних ускладнень (ПОУ) [5,6]. Це стосується і шкал оцінки тяжкості стану хворих [1,2]. Водночас, проблема прогнозування ПОУ у випадках розвитку хірургічної патології на фоні СЗ є актуальною, що пов'язано зі збільшенням частоти виникнення різних, в тому числі вітальних ускладнень у хірургічних пацієнтів із СЗ [7].

**Мета дослідження.** Розробити прогностичну шкалу у хворих на гостру хірургічну патологію із СЗ та вдосконалити лікувальну тактику при поєднаних патологічних станах.

### Матеріал і методи дослідження

426 хворих на гостру хірургічну патологію, серед яких на апендицит - 153, холецистит - 95, перфоративні виразки - 36, перфорації тонкої і товстої кишки - 12, кишкову непрохідність - 44 хворих, защемлені грижі - 47, кровоточиві виразки - 8, мезентеріальний тромбоз - 8, неспроможність кишкових швів - 7, інші - 16. У 150 пацієнтів діагнос-

товано різні форми гострого перитоніту, який ми оцінювали за Мангаймським перитонітним індексом (МПІ). У 247 хворих діагностовано 326 СЗ.

Для проведення математичної обробки даних ПОУ поділені на наступні категорії: 0 - ПОУ відсутні, 1 - інфільтративні зміни післяопераційної рани, 2 - нагноєння післяопераційної рани, 3 - інтраабдомінальні запальні ПОУ, 4 - системні ПОУ, які призводили до смерті хворих. Статистичне обчислення проводили із застосуванням дисперсійного та дискримінантного аналізів.

### Результати дослідження та їх обговорення

Установлено, що розподіл показників ПОУ істотно залежав від наявності та тяжкості СЗ. З огляду на виявлені залежності, ми розробили діагностичну шкалу, згідно з якою включеним показникам відповідає певна кількість пунктів (табл. 1). Дисперсійний аналіз зв'язку між сумою пунктів та виникненням ПОУ дозволив виділити 4 класи поєднаної патології, розмежування яких проводиться 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 більше 15.

Оцінка прогностичного ефекту шкали засвідчила (рис. 1) залежність відмінностей тяжкості ПОУ від класів, що вказує на можливість застосування такого методу оцінки в клінічній практиці.

Віднесення конкретного хворого до того чи іншого класу стало основою для вибору обсягу лікувальних заходів на всіх етапах - від передопераційної підготовки до післяопераційного лікування. Нами вдосконалений кожен з цих етапів за рахунок застосування заходів з профілактики післяопераційних ускладнень. Результати застосування напрацьованого підходу свідчать про його ефективність, що полягає в зниженні летальності на 24,4%, кількості інтраабдомінальних ускладнень на 12%,