

© Плегуца О.М.

УДК 616.37-002 - 089

## **ОПТИМІЗАЦІЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ДЕСТРУКТИВНИЙ ПАНКРЕАТИТ**

**О.М.Плегуца**

*Кафедра загальної та оперативної хірургії з топографічною анатомією (зав. – проф. О.І.Іващук) Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці*

---

**Резюме.** Проведено клінічне і лабораторне обстеження та лікування 37 хворих з панкреонекрозом. Розроблено та показано ефективність способу лікування деструктивного панкреатиту з використанням авторського дренажного пристроя з сорбентом і антисептиком у поєднанні з ентеросорбцією та раціональною антибіотикотерапією.

**Ключові слова:** панкреонекроз, перитоніт, дренажний пристрій.

---

Хірургічне лікування деструктивного панкреатиту (ДП) є однією з актуальних і складних проблем невідкладної хірургії. Основними причинами високої летальності є пізня діагностика ускладнень, несвоєчасний і неадекватний вибір лікувальної тактики. Масивний некроз клітковини заочеревинного простору у значної частині хворих спричиняє синдром системної відповіді на запалення, сепсис та поліорганну недостатність (ПОН) [1-2]. Летальність при інфікованій формі ДП заберігається високою і коливається в межах 10-75 %. Важливу роль у патогенезі захворювання відіграє бактеріальна контамінація очеревини, якісний та кількісний склад мікробних асоціацій, а також біологічні властивості мікроорганізмів [3]. Однією з провідних ланок патогенезу, яка часто призводить при ДП до ПОН і смерті, є ендотоксикоз, тому важливою є своєчасна діагностика ступеня ендогенної інтоксикації і здійснення адекватної детоксикаційної терапії [4].

Останнім часом у комплексному лікуванні перитоніту більшого поширення набуває використання одного з сорбційних методів детоксикації, як засобу впливу на токсичні речовини в паретично роздутому кишечнику [5-6]. У той же час деякі автори показали ефективність внутрішньоочеревинного використання сорбентів [7]. Актуальним є питання профілактики післяопераційних ускладнень із застосуванням antimікробних препаратів [8-9].

**Мета дослідження.** Розробити спосіб ком-

плексного лікування запального процесу в очевидній порожнині (ОП) при панкреатогенному перитоніті.

**Матеріал і методи.** Проведено клінічне та лабораторне обстеження і лікування 37 хворих на ДП. Пацієнтам основної групи проводили оперативне втручання на 7-10 добу захворювання при неефективності консервативної терапії. Такий підхід застосовували у світлі концепції про "відстрочені" операції (активно-вичікувальна тактика) [10-11], згідно з якою у цей період формуються обмежені вогнища некрозу. Нами застосовано дренування вздовж підшлункової залози (ПЗ) після механічного промивання ОП та візуальної бережливої нефректомії, запропонованім пристроєм. Останній являє собою трубку (довжина – 40 см, зовнішній діаметр – 1,5 см, внутрішній – 1,3 см), виготовлену з медичного пластикуту з боковими отворами діаметром по 0,5 см на протязі 15 см, запаяну на кінці. У стінці трубки знаходиться канал для введення лікарських речовин – мікроіrigатор з діаметром 0,2 см, на кінці трубки – сфероподібний випин, який співвідноситься до отвору мембрани як замок-фікатор. У просвіті трубки розміщений контейнер на гнучкому провіднику, заповнений сорбентом. Друга трубка має більший діаметр (внутрішній діаметр – 1,55 см), довжину – 40 см, з отворами овальної форми (діаметром до 1,0 см) та мембрanoю-замком на відстані 3 см від краю. Пристрій збирається під час оперативного втручання, після основного етапу операції встановлюється в сальникову сумку (СС) через та через бурсооментопанкреастому контрапертуру під лівим XII ребром.

Через 2 год. після встановлення дренажу замінюють контейнер із сорбентом за допомогою про-

відника і здійснюють пасивне дренування СС. Згодом процедуру повторюють. Конструкція пристрою дозволяє проводити багаторазову заміну контейнера, не видаляючи дренажної трубки. Через мікроіrigатор у СС вводили 0,01 % розчин мірамістину. Дренаж видаляли на 7-10 добу після нормалізації температури, показників лейкоформули, а самі трубки залишали в СС до повного видалення секвестрів.

Інтраопераційно виконували поздовжній розріз капсули ПЗ із секвестректомією та обколюванням парапанкреатичної клітковини розчином новокайну, контрикалу (100000 ОД) та зинацефу (2 г). Фракційний проточний діаліз здійснювали розчинами антисептика та контрикалу (50000 ОД) з розрахунком на 1 літр промивної рідини. Одночасно проводили назогастроінтестинальну інтубацію зондом власної конструкції, через який інтраопераційно вводили 200 мл сусpenзії "Сорбогель" + "Сорблакт" (1:10), а в ранньому післяопераційному періоді проводили ентеральне харчування. Зонд видаляли на 3-4 добу після нормалізації перистальтики.

У контрольній групі сорбенти не використовували. Дренування СС проводили шляхом повторних запрограмованих лапароперцій із встановленням двох дренажних трубок.

Пацієнти обох груп були однакові за характером і тяжкістю патологічного процесу, за віком і статтю. Стан хворих оцінювали за шкалою бальної оцінки тяжкості фізіологічного стану (ТФС, 1997). Усім пацієнтам проводили загальноклінічні й біохімічні обстежження крові. Визначали рівень глюкози крові, електролітів сироватки, показників коагулограми, концентрацію молекул середньої маси, проводили мікробіологічні дослідження.

Ефективність лікування оцінювали за показниками ендогенної інтоксикації, лейкоцитарним індексом інтоксикації (ЛІ), індексом резистентності організму (ІРО) та індексом імунологічної реактивності (ІР). Вираженість ендотоксикозу досліджували за допомогою параметрійного тесту (ПТ), рівня молекул середньої маси (МСМ), вимірювання оптичної густини (ОГСК) сироватки венозної крові та ексудату очеревинної порожнини. Визначали видовий склад та популяційний рівень мікрофлори ексудату, сорбенту та вмісту кишечнику.

Дослідження є фрагментом планової наукової роботи Буковинського медуніверситету "Розробити ефективні методи комплексного лікування гострої патології панкреатодуоденобіліарної ділянки".

**Результати дослідження та їх обговорення.** Як показали наші дослідження, більшість бактерій, які інфікують ПЗ, ентерального походження. Бактеріальну транслокацію з кишечнику вважаємо основним механізмом септич-

них ускладнень при гострому ДП. Найвищий популяційний рівень у перитонеальному ексудаті мали ешерихії, бактероїди, ентерококи та клебсієли (*E.coli* –  $8,12 \pm 0,59$ , *B.fragilis* –  $4,09 \pm 0,22$ , *P.melaninogenicus* –  $5,06 \pm 0,18$ , *P.agglomerans* –  $5,20 \pm 0,2$ , *K.pneumoniae* –  $4,16 \pm 0,33$ , *P.vulgaris* –  $4,54 \pm 0,15$ , *P.aeruginosa* –  $4,25 \pm 0,31$ , *S. aureus* –  $6,07 \pm 0,33$ , *E.faecalis* –  $4,47 \pm 0,22$  lg КУО/мл). Сорбенти у контейнері контаміновані тими мікроорганізмами, які передньо виявлені бактеріологічними методами в ексудаті і корелювали з мікробним пейзажем товстої кишки.

Стендові мікробіологічні дослідження ексудату, ексудату із сорбентом, ексудату із сорбентом та антисептиком засвідчили, що введення сорбенту в ексудат суттєво зменшує популяційний рівень мікрофлори (у 2,38 раза), при застосуванні сорбенту та антисептика рівень мікрофлори зменшується ще більше (у 3,54 раза), а в чотирьох серіях досліджень виявлено відсутність росту мікрофлори на живильних середовищах.

У більшості пацієнтів під час госпіталізації виявили гіpopротеїнемію ( $53,0 \pm 3,0$  г/л) за рахунок гіпоальбумініємії ( $33,4 \pm 3,5$  г/л). За даними ПТ та рівня МСМ, в обох групах проявлялися ознаки ендотоксикозу: зменшення ПТ до  $10,04 \pm 0,71$  хв. у основній і  $9,84 \pm 0,87$  хв. у контрольній групах. Показник рівня МСМ становив  $0,54 \pm 0,03$  у.о. у контрольній групі і  $0,58 \pm 0,04$  у.о. в основній. По закінченню лікування в осіб основної групи спостерігали зниження рівня ендотоксикозу як за даними ПТ – з  $10,04 \pm 0,71$  хв. до  $12,11 \pm 0,63$  хв. ( $p < 0,05$ ), так і за даними рівня МСМ – від  $0,58 \pm 0,04$  у.о. до  $0,31 \pm 0,04$  у.о. ( $p < 0,01$ ).

Аналізуючи рівень лейкоцитів периферійної крові, вже на першу добу у пацієнтів виявляли лейкоцитоз ( $10,5-18,0 \times 10^9/\text{л}$ ). Причому у 55 % хворих частка незрілих форм становила понад 10 %. У пацієнтів основної групи на момент закінчення використання сорбційного компоненту запропонованого пристрою (7-10 доба) спостерігалася більш виражена тенденція до нормалізації показників лейкоцитарної формулі. Середній ліжко-день в основній групі становив  $37,6 \pm 2,34$ , у контрольній –  $42,4 \pm 3,68$ . В одного пацієнта основної групи та шести контрольної післяопераційний період ускладнився нагноєнням післяопераційної рани. Пізніх ускладнень при гострому ДП.

ладнень ДП у пацієнтів основної групи не спостерігали, у трьох пацієнтів контрольної групи сформувалися псевдокісти ПЗ, троє пацієнтів померло.

**Висновки.** 1. Метод лікування деструктивного панкреатиту з використанням сорбенту і антисептика в поєданні з ентеросорбцією є більш ефективним порівняно із загальноприйнятими методами. 2. Застосування запропоно-

ваного комплексного підходу в хірургічному лікуванні хворих на деструктивний панкреатит дозволяє підвищити ефективність лікування та знизити післяоператійну летальність.

**Перспективи подальших досліджень.** Доцільно з'ясувати в порівняльному аспекті ефективність різних комбінацій сорбентів та антисептиків, можливість використання фізичних методів в лікуванні панкреатичного некрозу.

### **Література**

1. Dugernier T., Reynaert M., Laterre P. Early multisystem organ failure associated with acute pancreatitis: A plea for a conservative therapeutic strategy // Acta Gastroenterol. Belg. – 2003. – V. 66. – P. 177-183.
2. Raraty M., Connor S., Criddle D. et al. Acute pancreatitis and organ failure: Pathophysiology, natural history, and management strategies // Curr. Gastroenterol. Rep. – 2004. – № 6. – P. 99-103.
3. Мамич В.І., Тарахонич О.І., Семіног В.І. та ін. Антибактеріальна терапія гострої хірургічної абдомінальної інфекції // Хірургія України. – 2006. – № 1. – С. 21-27.
4. Мільков Б.О., Білоокий В.В., Гресько М.М., Бурденюк І.Т. Визначення ендотоксикозу при гострому гнійному перитоніті // Гал. лікар. вісник. – 2002. – Т. 9, № 3. – С. 207-208.
5. Брыскин Б.С., Демидов Д.А. Энтеросорбция пектиносодержащим препаратом в лечении перитонита // Хирургия. – 2005. – № 4. – С. 14-19.
6. Гусак И.В., Иванова Ю.В. Выбор тактики лечения энтеральной недостаточности и эндотоксикоза у больных с абдоминальным сепсисом // Матер. XXI з'їзу хірургів України (Запоріжжя, 3-5 жовтня 2005). – Т. 1. – Запоріжжя, 2005. – С. 470-472.
7. Полянський І.Ю., Максим'юк В.В., Гринчук Ф.В. та ін. Тотальна перитонеосорбція як метод санації черевної порожнини при перитоніті // Шпіт. хірургія. – 2005. – № 4. – С. 64-66.
8. Шапринський В.О., Феджага О.П. Палісан в комплексному лікуванні розповсюдженого перитоніту і гострої кишкової непрохідності // Вісн. Вінницького держ. мед. ун-ту. – 2002. – № 2. – С. 369-371.
9. Біляєва О.О., Проциюк Р.Р. Новий комплексний антимікробний сорбент "Метроцефасил" в лікуванні гострого розповсюдженого перитоніту // Матер. XXI з'їзу хірургів України (Запоріжжя, 3-5 жовтня 2005). – Т. 2. – Запоріжжя, 2005. – С. 431-432.
10. Доброльский С.Р., Богопольский П.М., Иванов В.Г., Сушико А.Н. Нерешенные вопросы в лечении больных острым деструктивным панкреатитом // Анн. хірургии. – 2004. – № 1. – С. 15-19.
11. Yousaf M., McCallion K., Diamond T. Management of severe acute pancreatitis // Br. J. Surg. – 2003. – V. 90. – P. 407-420.

### **ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ДЕСТРУКТИВНЫМ ПАНКРЕАТИТОМ**

**A.M.Плегутса**

**Резюме.** Проведено клиническое и лабораторное обследование и лечение 37 больных с панкреонекрозом. Разработано и показано эффективность способа лечения деструктивного панкреатита с использованием авторского дренажного устройства с сорбентом и антисептиком в сочетании с энтеросорбцией и рациональной антибиотикотерапией.

**Ключевые слова:** панкреонекроз, перитонит, дренажное устройство.

### **OPTIMIZATION OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH NECROTIZING PANCREATITIS**

**A.M.Plegutsa**

**Abstract.** The author has carried out a clinical and laboratory examination and treatment of 37 patients with pancreatecrosis. The efficacy of the mode of treatment of necrotizing pancreatitis with the use of the author's drainage device with a sorbent and antiseptic has been developed and demonstrated in combination with enterosorption and rational antibioticotherapy.

**Key words:** pancreatecrosis, peritonitis, drainage device.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Надійшла 12.01.2007 р.  
Рецензент – проф. А.Г.Іфтодій (Чернівці)