



И.Е. Верхулецкий, Д.Н. Синепупов, Н.А. Синепупов

ИММУНООРИЕНТИРОВАННАЯ ТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО НЕКРОТИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА В РЕАКТИВНУЮ ФАЗУ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Донецкий национальный медицинский университет имени Максима Горького

Цель работы — изучить эффективность применения препарата интерлейкин-2 человека рекомбинантный в комплексном лечении острого некротического панкреатита.

Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения 40 больных острым некротическим панкреатитом. В комплексном лечении 20 больных использовали иммуноориентированную терапию интерлейкином-2 человека рекомбинантным на протяжении 14 суток после госпитализации.

Результаты и обсуждение. Установлено, что в патогенезе некротического панкреатита и его осложнений большое значение имеют нарушения, возникающие в иммунной системе. При использовании иммуноориентированной терапии выявлено уменьшение летальности и снижение частоты развития гнойных осложнений, ускорение резорбции перипанкреатического инфильтрата, в том числе при тяжелом течении некротического панкреатита.

Выводы. Острый некротический панкреатит сопровождается достоверным снижением абсолютного числа лимфоидных популяций CD3, CD4, CD8, что клинически проявляется высокой частотой гнойных осложнений и сепсиса, обуславливающей высокую летальность. Введение препарата интерлейкин-2 человека рекомбинантный на стадии перипанкреатического инфильтрата способствует достоверному снижению частоты гнойных осложнений с 60 до 35 % и сепсиса с 10 до 5 %.

Ключевые слова: острый некротический панкреатит, иммуноориентированная терапия, интерлейкин-2 человека рекомбинантный.

Острый панкреатит принято относить к заболеваниям смешанного (реаниматолого-хирургического) профиля. Однако в последнее время накоплено много фактов для рассмотрения острого панкреатита (ОП) как иммунологического понятия, что позволяет решить трудные клинические проблемы. Несмотря на применение в лечении панкреонекроза (ПН) современных детоксикационных технологий, разработку новых методов хирургических вмешательств, совершенствование медикаментозной терапии, летальность при этом заболевании как в Украине, так и за рубежом остается высокой, достигая 20 % при стерильном панкреонекрозе и 60—80 % — при инфицированных формах [1, 3, 4].

Панкреонекроз сопровождается высокой частотой развития шока на ранних стадиях заболевания, полиорганной недостаточностью и гнойно-некротическими осложнениями. Некроз ткани поджелудочной железы и вторичное инфицирование очагов деструкции вызывают синдром системной воспалительной реакции (SIRS), определяющей тяжесть и прогноз заболевания. Ведущую роль в развитии гнойно-септических осложнений и генерализации инфекции играет вторичный иммунодефицит, который характеризуется абсолютной лимфопенией (ниже 1200 клеток/мл) за счет резкого снижения Т-лимфоидных субпопуляций: Т-хелперов 1 типа и цитотоксических лимфоцитов (CD3, CD4, CD8). Характер и выраженность

іммунодефіцита (ИД) при ОП знаходяться в прямій залежності від тяжкості панкреатиту: при легкій (отечної) його формі ИД практично не спостерігається, тоді як при панкреонекрозі він розвивається, як правило, у 100 % пацієнтів. Ураховуючи факт визначального впливу розповсюдженості деструкції підшлункової залози на тяжкість ОП, можна говорити про наявність зв'язки між вираженістю ИД і об'ємом ПН [2, 3]. Додатковим аргументом на користь наявності такої зв'язки служить одночасність протікання обох процесів: як формування панкреонекрозу, так і проявлення ИД реєструють в перші 48 ч від початку ОП. Таким чином, доцільним є проведення досліджень механізмів розвитку імунної недостаточності у хворих ОП, а також розробка методів лікування, що дозволяють керувати патологічним процесом на ранніх етапах розвитку захворювання.

Цель роботи — вивчити ефективність застосування препарату інтерлейкіну-2 людини рекомбінантний в комплексному лікуванні гострого некротического панкреатиту.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Робота виконана на кафедрі хірургічних болізей № 1 факультета інтернатури та післядипломного освіти Донецького національного медичного університету імені Максима Горького, розташованій на базі міського панкреатического центру г. Донецька. Проаналізовані результати досліджень, проведених у 40 хворих некротическим панкреатитом (28 чоловіків і 12 жінок). Вік хворих — від 29 до 73 років. Діагноз встановлювали на основі даних анамнезу, об'єктивного обстеження, клініко-лабораторних показувачів, результатів ультразвукового дослідження органів гепатопанкреатодуоденальної зони, діагностическої лапароскопії, спіральної комп'ютерної томографії. Остаточну верифікацію діагнозу проводили інтраопераційно, а в випадках летального ісходу захворювання — при аутопсії. При формулюванні діагнозу використовували класифікацію В.С. Савельєва (2000).

У 30 (75 %) хворих при госпіталізації виявлені ознаки SIRS за шкалою ознак R. Vone (1991). У інших хворих клініческі проявлення SIRS розвинулись в хірургіческому відділенні. Хворі були розподілені на дві групи,

сопоставимые по соотношению полов, среднему возрасту, давности заболевания, этиологии, клинико-морфологическим формам заболевания и тяжести состояния пациентов (табл. 1).

У більшості хворих була середня ступінь тяжкості захворювання (75 %), у інших — тяжеля.

Групу порівняння склали 20 хворих некротическим панкреатитом, отримували традиційну терапію, включаючу коррекцію гемодинаміческих, водно-електролітних порушень, спазмолітическу, антисекреторну, цитостатическу терапію, блокатори H₂-рецепторів, антибіотикотерапію. В випадку необхідності здійснювали інотропну стимуляцію і апаратну підтримку дихальної недостаточності. Об'єм і склад інфузійної терапії залежав від ісходного стану центральної і периферическої гемодинаміки, ступені порушення водно-електролітного балансу і компенсаторних можливостей міокарда. При середній ступені тяжкості об'єм інфузії склав в середньому 50 мл/кг маси тіла, при важелому панкреатиті — 70 мл/кг. Антибіотикотерапію здійснювали з допомогою цефалоспоринов 3—4-го покоління в поєднанні з метронідазолом, фторхінолонов в поєднанні з метронідазолом або монотерапією карбапенемами («Тіенам» або «Інванс»).

В випадку інфікування визначали характер мікрофлори і чутливість до антибіотиків. Далішню антибіотикотерапію здійснювали з урахуванням антибіотикограми.

Всім хворим застосували хірургіческе лікування. Терміни виконання ранніх операцій склали від 12 до 72 ч з моменту надходження в стаціонар, пізні оперативні втручання проводили на 10—14-і дні. Показаннями до операції в ранні терміни захворювання були: неефективність консервативної терапії в перші 3 дні з моменту госпіталізації, прогресування тяжкості захворювання, появлення симптомів перитоніту, поєднання панкреатиту і деструктивного холециститу, наростаюча механіческа жовтуха без можливості розрешення ендоскопіческими способами декомпресії жовчовиводячих шляхів. В випадку успішної консервативної терапії вдавалось досягти стабілізації стану пацієнтів, локалізувати осередок запалення і виконати оперативне лікування в відстрочений період по приводу гнійних ускладнень.

Таблиця 1
Розподіл хворих за групами

Група	Кількість хворих	Метод лікування
1-я	20	Традиційна медикаментозна терапія, оперативне лікування
2-я	20	Традиційна медикаментозна терапія, оперативне лікування, іммуноорієнтована терапія (інтерлейкіну-2 людини рекомбінантний)

Видеолапароскопические операции выполнены у 5 (12,5 %) больных, преимущественно в ранние сроки. Оперативные вмешательства из мини-доступов проведены у 11 пациентов в отсроченном порядке при ограниченных поражениях поджелудочной железы и забрюшинной клетчатки. У 20 (50 %) больных проведены операции из верхне-срединного доступа.

У больных 1-й группы на фоне проведения традиционной интенсивной терапии и оперативного вмешательства исследовали изменения показателей иммунного статуса и активность процессов апоптоза иммунокомпетентных клеток.

У пациентов 2-й группы в комплекс традиционной инфузионной терапии включали иммунотерапию интерлейкином-2 человека рекомбинантным — препаратом «Биолейкин». Препарат вводили всем больным в дозе 250—500 тыс. ЕД на 4-е сутки пребывания в стационаре.

Для исследования состояния больных острым панкреатитом определяли показатели, характеризующие иммунный статус. Забор крови для изучения показателей иммунограммы проводили в 1-е, на 7-е и 14-е сутки наблюдения. Определяли абсолютное содержание в крови лейкоцитов, абсолютное и относительное содержание лимфоцитов, фагоцитарный индекс нейтрофилов (процентное содержание клеток, фагоцитировавших частицы латекса), концентрацию сывороточных иммуноглобулинов А, М и G методом радиальной иммунодиффузии в геле по Манчини, содержание циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) методом осаждения 4 % раствором полиэтиленгликоля (молекулярная масса — 6 кДа). Для исследования субпопуляций лимфоцитов использовали фракцию мононуклеаров, полученную центрифугированием 5 мл венозной крови с гепарином в гради-

енте плотности Фриколла-верографина 1,077 г/л. Идентификацию популяций и субпопуляций лимфоцитов проводили с помощью реакции непрямой иммунофлюоресценции с использованием флюоресцирующих моноклональных антител серии «Клонспектр» к поверхностным антигенам лимфоцитов CD3, CD4, CD8 и люминесцентного микроскопа ЛЮМАМ-Р8.

Статистическую обработку данных проводили с использованием программ Microsoft Excel 7.0 и Statistica 6.0. Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

У больных 1-й группы в первые сутки после поступления не выявлено существенных нарушений иммунного статуса. Изменения клеточного звена иммунитета проявлялись незначительным снижением процентного содержания основных фракций Т-лимфоцитов — CD3⁺, CD4⁺. Процентное содержание CD8⁺ соответствовало нижней границе нормы. Абсолютное количество лимфоцитов и иммунорегуляторный индекс (ИРИ: соотношение Т-хелперы/Т-супрессоры) также были в пределах нормальных значений (табл. 2). Исследование гуморального звена иммунитета выявило следующие закономерности. В первые сутки отмечено умеренное повышение уровня IgA. Содержание IgM было в пределах верхней границы нормы. Такие изменения в иммунологическом статусе характерны для острого воспалительного процесса.

Отмечены исходно низкие показатели фагоцитарного индекса, что может свидетельствовать о нарушении, прежде всего, неспецифической защиты организма, в то время как специфические механизмы еще не успевают срабатывать. Отсутствие выраженных изменений в иммунограмме не

Таблица 2
Динамика показателей иммунограммы у больных 1-й группы

Показатель	Норма	Сутки наблюдения		
		1-е	7-е	14-е
Лимфоциты, %	28—39	28,1 ± 2,0	25,9 ± 2,2	15,3 ± 2,1*
Лимфоциты, клеток/мкл	1600—2400	1744,4 ± 6,5	1685,3 ± 5,8	1014 ± 8,2*
Т-лимфоциты, %	67—76	61,2 ± 3,2	57,6 ± 3,2	49,8 ± 4,3*
Т-хелперы, %	38—46	36,8 ± 1,6	34,6 ± 1,2	22,4 ± 2,6*
Т-супрессоры, %	28—40	27,9 ± 2,1	28,7 ± 0,4	36,7 ± 0,6*
ИРИ	1,2—2,0	1,3 ± 0,5	1,2 ± 0,3	0,6 ± 0,1*
IgA, г/л	1,4—4,2	4,8 ± 0,8	5,3 ± 0,8	0,9 ± 0,2*
IgG, г/л	8,0—16,6	6,7 ± 1,2	8,9 ± 1,2	5,4 ± 1,4*
IgM, г/л	0,5—1,3	1,3 ± 0,3	1,8 ± 0,5	1,1 ± 0,6*
ЦИК, усл. ед.	0—100	70,5 ± 3,4	77,8 ± 4,3	97,6 ± 5,3*
Фагоцитарный индекс, %	40—80	27,9 ± 2,1	28,7 ± 0,4	36,7 ± 0,6*

* Различия по сравнению с исходными данными статистически значимы ($p < 0,05$).

означає, що імунна система не реагує на деструктивний процес в піджелудочній залозі. Результати дослідження іммунограми в динаміці показали, що на 7-е сутки спостереження у хворих некротическим панкреатитом не відбуваються достовірних змін іммунологічного статусу, а на 14-е сутки параметри іммунограми відповідають картині іммунодепресії середньої або важкої ступені. Зафіксовано виражене зниження абсолютної кількості лімфоцитів, фракцій Т-лімфоцитів CD3⁺, CD4⁺ на фоні достовірного збільшення рівня CD8⁺-кліток відносно вихідних значень ($p < 0,5$), що може свідчити про початок розвитку процесу аутосенсibiliзації. Це ж підтверджує достовірне зниження величини ІРІ порівняно з вихідними і нормальними значеннями. Концентрація ЦИК в ці терміни характеризувалася статистично значимим збільшенням відносно вихідних показувачів.

Существенные изменения происходили и в гуморальном звене иммунитета. Уровень основных фракций иммуноглобулинов (IgA, IgG, IgM) достоверно снижался по сравнению с нормой и исходными показателями ($p < 0,05$).

Таким образом, на 14-е сутки спостереження у пацієнтів з некротическим панкреатитом, по даним іммунограми, виявлені зміни іммунологічного статусу, свідчаючі про розвиток недостаточності імунної системи. Наростаюча гіпоксія і енергодефіцит іммунокомпетентних кліток призводять до феномену іммунологічного параліча як раз тоді, коли формується перипанкреатический інфільтрат. Іменно в ці терміни відбувається приєднання вторичної інфекції і розвиток гнійно-некротических ускладнень. З ранніх ускладнень у хворих 1-ї групи найбільш часто розвивалися панкреатический шок (25 %) і гостра дихальна недостаточність (20 %). Реже зустрічалися гостра печеночно-почечна недостаточність (10 %) і аррозивне кровотечення (5 %).

Розвиток пізніх ускладнень панкреатиту зареєстровано на 2–3-й тиждень спостереження, що відповідає термінам розвитку тотальної недостаточності захисних систем організму. Забрюшинна флегмона діагностована у 4 (20 %) пацієнтів, абсцес сальникової сумки — у 3 (15 %), гнійний перитоніт — у 2 (10 %), панкреатогенний сепсис — у 2 (10 %). У 1 (5 %) хворого післяопераційний період ускладнився утворенням тонкокишечного свища. Летальність в групі порівняння складала 30 % — 6 осіб. У 3 (15 %) хворих причиною смерті стали гостра дихальна недостаточність і панкреатогенний шок, у 3 (15 %) пацієнтів — розвинені гнійно-некротическі ускладнення — панкреатогенний сепсис, ускладнений поліорганною недостаточністю.

Таким образом, проведенные исследования показали, что в патогенезе некротического панкреатита и его осложнений большое значение имеют нарушения, возникающие в иммунной системе.

Ефективність застосування препарату інтерлейкіну-2 людини рекомбінантного досліджена у 20 хворих гострим некротическим панкреатитом, котрі склали 2-ю групу. У всіх пацієнтів досліджуваної групи в момент надходження були присутні ознаки системної запальної реакції, у 75 % пацієнтів стан відповідав середній ступені тяжкості, у 25 % — важкій.

Изучение иммунного статуса больных, которым проводили иммуноориентированную терапию, показало, что, как и в группе сравнения, у пациентов 2-й группы в первые сутки не было существенных нарушений основных показателей иммунограммы. На 7-е сутки наблюдения достоверно повышалось процентное содержание фракции CD3⁺ по сравнению с исходными показателями. На протяжении всего периода исследования фагоцитарный индекс возрастал, достигая на 14-е сутки нормальных значений, тогда как у пациентов 1-й группы данный показатель в эти сроки оставался пониженным (табл. 3).

На 14-е сутки лікування у хворих 2-ї групи відновились до норми відсотковий і абсолютний вміст загальної кількості крові, фракцій CD3⁺, CD4⁺-кліток. Концентрація іммуноглобулінів IgA, IgG, IgM відповідали нормі і достовірно відрізнялися від вихідних показувачів. Рівень ЦИК суттєво знизився відносно вихідного, тоді як в 1-й групі відбувалося достовірне збільшення вмісту ЦИК (см. табл. 3).

Аналіз частоти розвитку ускладнень у пацієнтів 2-ї групи виявив достовірне зниження загальної кількості як ранніх, так і пізніх ускладнень порівняно з хворими, отримували традиційну терапію (табл. 4).

В групі порівняння відмічено приблизно однакове кількість ранніх і пізніх ускладнень, але рання летальність була високою. Трьом (15 %) пацієнтам через 10–14 сут виконані повторні операції по приводу розвитку гнійних ускладнень. В цій групі зафіксовано також найбільше кількість повторних санаций — 7.

Во 2-й групі хворих застосовуваний метод лікування дозволив стабілізувати стан хворих на ранній стадії лікування, зменшити проявлення SIRS, що обумовлювало достовірне зниження як ранніх, так і пізніх ускладнень порівняно з 1-й групою. У хворих 2-ї групи в три рази реже розвивався панкреатогенний шок, на 40 % реже — дихальна і печеночно-почечна недостаточність.

На фоні лікування у хворих 2-ї групи тільки в 2 випадках некротический панкреатит ускладнився розвитком флегмони забрюшинного простору.

Таблиця 3
Динамика показателів іммунограмми у больних 2-й групи

Показатель	Норма	Сутки наблюдения		
		1-е	7-е	14-е
Лимфоциты, %	28–39	26,5 ± 1,4	25,2 ± 2,1	36,6 ± 2,1*
Лимфоциты, клеток/мкл	1600–2400	1648,2 ± 12,5	1623,4 ± 8,3	2321 ± 13,8*
Т-лимфоциты, %	67–76	52,7 ± 2,8	64,5 ± 3,7	71,8 ± 3,5*
Т-хелперы, %	38–46	34,8 ± 3,1	38,2 ± 2,7	46,7 ± 3,8*
Т-супрессоры, %	28–40	28,1 ± 2,5	27,8 ± 2,4	32,2 ± 3,5*
ИРИ	1,2–2,0	1,24 ± 0,8	1,37 ± 0,9	1,45 ± 0,2*
IgA, г/л	1,4–4,2	3,2 ± 0,4	3,6 ± 0,9	3,6 ± 0,4*
IgG, г/л	8,0–16,6	6,8 ± 1,3	10,6 ± 1,5	11,8 ± 1,3*
IgM, г/л	0,5–1,3	1,2 ± 0,6	1,8 ± 0,4	1,3 ± 0,2*
ЦИК, усл. ед.	0–100	91,5 ± 5,2	74,7 ± 4,3	26,4 ± 1,7*
Фагоцитарный индекс, %	40–80	28,5 ± 2,4	40,2 ± 2,4	72,8 ± 6,2*

* Различия по сравнению с исходными данными статистически значимы (p < 0,05).

Таблиця 4
Осложнения некротического панкреатита

Осложнения	1-я группа	2-я группа
Ранние	12 (60 %)	7 (35 %)
Панкреатогенный шок	5 (25 %)	2 (10 %)
Острая дыхательная недостаточность	4 (20 %)	3 (15 %)
Печеночно-почечная недостаточность	2 (10 %)	1 (5 %)
Аррозивное кровотечение	1 (5 %)	1 (5 %)
Поздние	11 (55 %)	6 (30 %)
Флегмона забрюшинного пространства	4 (20 %)	2 (10 %)
Абсцесс сальниковой сумки	3 (15 %)	2 (10 %)
Гнойный перитонит	2 (10 %)	1 (5 %)
Панкреатогенный сепсис	2 (10 %)	1 (5 %)
Ранняя летальность (до 10-х суток)	4 (20 %)	2 (10 %)
Поздняя летальность (позднее 10-х суток)	2 (10 %)	1 (5 %)
Общая летальность	6 (30 %)	3 (15 %)

ства, в одном — гнойным перитонитом. У 2 пациентов в поздний послеоперационный период сформировался абсцесс сальниковой сумки. Летальность в исследуемой группе составила 15 %, что в 2 раза ниже, чем в группе сравнения. Снижение частоты развития осложнений в ранний и поздний период заболевания позволило сократить длительность пребывания больных 2-й группы в стационаре в среднем на 8 суток (32,6 по сравнению с 24,8 суток).

ВЫВОДЫ

Острый некротический панкреатит сопровождается достоверным снижением абсолютного числа лимфоидных популяций CD3, CD4, CD8, что клинически проявляется высокой частотой гной-

ных осложнений и сепсиса, обуславливающей высокую летальность.

Введение препарата интерлейкин-2 человека рекомбинантный на стадии перипанкреатического инфильтрата способствует достоверному уменьшению частоты гнойных осложнений с 60 до 35 % и сепсиса с 10 до 5 %.

Применение препарата интерлейкин-2 человека рекомбинантный при развившихся гнойных осложнениях сопровождается лучшей переносимостью оперативных вмешательств и снижением летальности с 30 до 15 %, особенно в «группе риска».

Включение в комплекс лечебных мероприятий иммуноориентированной терапии позволяет сократить сроки стационарного лечения с 32,6 до 24,8 суток.

Литература

1. Галимзянов Ф.В. Первичная диагностика инфицированного панкреонекроза // Хирургия.— 2006.— № 6.— С. 8—10.
2. Копчак В.М., Хомяк І.В., Копчак К.В. Гострий некротичний панкреатит: сучасні підходи до хірургічного лікування // Харківська хірургічна школа.— 2009.— № 3.1 (35).— С. 78—80.
3. Савельев В.С., Филимонов М.И., Бурневич С.З. Варианты течения панкреонекроза, определяющие выбор оптимальной тактики хирургического лечения // Анналы хирургии.— 2006.— № 1.— С. 41—44.
4. Савельев В.С., Филимонов М.И., Гельфанд Б.Р., Бурневич С.З. Панкреонекроз и панкреатогенный сепсис. Состояние проблемы // Анналы хирургии.— 2003.— № 1.— С. 12—19.
5. Толстой А.Д., Панов В.П., Красногоров В.Б. Парапанкреатит. Этиология, патогенез, диагностика, лечение.— СПб, 2003.— С. 42—44.

І.Є. Верхулецький, Д.М. Синєпулов, М.А. Синєпулов

ІМУНООРІЄНТОВАНА ТЕРАПІЯ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ГОСТРОГО НЕКРОТИЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ У РЕАКТИВНУ ФАЗУ ЗАХВОРЮВАННЯ

Мета роботи — вивчити ефективність застосування препарату інтерлейкін-2 людини рекомбінантний у комплексному лікуванні гострого некротичного панкреатиту.

Матеріали і методи. Проаналізовано результати лікування 40 хворих на гострий некротичний панкреатит. У комплексному лікуванні 20 хворих використовували імуноорієнтовану терапію інтерлейкіном-2 людини рекомбінантним протягом 14 діб після госпіталізації.

Результати та обговорення. Установлено, що в патогенезі некротичного панкреатиту і його ускладнень важливе значення мають порушення, які виникають в імунній системі. При використанні імуноорієнтованої терапії виявлено зменшення летальності і зниження частоти розвитку гнійних ускладнень, прискорення резорбції перипанкреатичного інфільтрату, зокрема при тяжкому перебігу некротичного панкреатиту.

Висновки. Гострий некротичний панкреатит супроводжується достовірним зниженням абсолютної кількості лімфоїдних популяцій CD3, CD4, CD8, що клінічно виявляється великою частотою гнійних ускладнень і сепсису, які зумовлюють високу летальність. Введення препарату інтерлейкін-2 людини рекомбінантний на стадії перипанкреатичного інфільтрату сприяє достовірному зменшенню частоти гнійних ускладнень з 60 до 35 % і сепсису з 10 до 5 %.

Ключові слова: гострий некротичний панкреатит, імуноорієнтована терапія, інтерлейкін-2 людини рекомбінантний.

I.Ye. Verkhuletskii, D.N. Sinepupov, N.A. Sinepupov

THE IMMUNO-ORIENTED THERAPY IN A COMPLEX TREATMENT OF ACUTE NECROTIC PANCREATITIS IN THE REACTIVE PHASE OF DISEASE

The aim — to examine the effectiveness of the drug recombinant human interleukin-2 in acute necrotic pancreatitis treatment.

Materials and methods. treatment results of 40 patients with acute necrotic pancreatitis were analyzed. In the complex treatment of 20 patients the immune-oriented human recombinant interleukin-2 therapy was used within 14 days after hospitalization.

Results and discussion. It was established that in the necrotic pancreatitis and its complications pathogenesis the disorders that occur in the immune system are important. Using immune-oriented therapy revealed decrease mortality and reduce the suppurative complications incidence, accelerate resorption peripancreatic infiltration, particularly in severe necrotic pancreatitis.

Conclusions. Acute necrotizing pancreatitis is accompanied by a significant decrease in the absolute number of lymphoid populations of CD3, CD4, CD8, clinically detected a high frequency of sepsis and septic complications that cause high mortality. Recombinant human drug interleukin-2 introduction on peripancreatic infiltration stage contributes significant decrease of purulent complications rate from 60 to 35 % and sepsis from 10 to 5 %.

Key words: acute necrotic pancreatitis, immuno-oriented therapy, recombinant human interleukin-2.