

## ДЕЯКІ ДИСКУСІЙНІ ПИТАННЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ВАЖКОСТІ ПЕРЕБІГУ РОЗЛИТОГО ПЕРИТОНІТУ В РАНЬОМУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ

**В.П. Польовий, Б.О. Мільков, С.П. Польова**

*Буковинська державна медична академія, м. Чернівці  
Кафедра шпитальної хірургії (зав. – проф. О.В. Алексєнко)*

### Реферат

*На підставі аналізу комплексного лікування 16 хворих на розлитий перитоніт вивчено мікробну контамінацію черевної порожнини як під час оперативного втручання, так і при запрограмованих повторних відкритих санаціях черевної порожнини. Виявлено зміни видового складу і популяційного рівня мікроорганізмів черевної порожнини в процесі комплексного лікування гострого гнійного розлитого перитоніту. Незважаючи на зменшення мікробної "забрудненості" черевної порожнини, стан усіх хворих протягом перших п'яти днів їх комплексного лікування залишався важким. Відсутність кореляції між важкістю перебігу перитоніту, видом мікрофлори і лабораторними показниками імунотрами підтверджує думку про те, що організм хворих реагує на запальний процес загальнофізіологічною реакцією із включенням механізмів імунної, ферментативної, ендокринної, вегетативної та інших систем гомеостазу [9].*

**Ключові слова:** розлитий перитоніт, мікрофлора черевної порожнини, імунна відповідь

### Abstract

**DISPUTABLE QUESTIONS IN PROGNOSIS OF GRAVITY OF DIFFUSED PERITONITIS COURSE IN EARLY POSTOPERATIVE PERIOD**

*V.P. POLYOVYI, B.O. MILKOV, S.P. POLYOVA*

*Bukovinian State Medical Academy, Tchernivtsy*

*The results of complex treatment of 16 patients with diffused peritonitis were analysed. Microbial contamination of the abdominal cavity both after the operation and at the prognosed repeated sanitation of the abdominal cavity were studied. Changes in Species Content and population level of microorganisms in the abdominal cavity during complex treatment of acute purulent diffused peritonitis were detected. All patients were in a bad condition during first 5 days of their complex treatment in spite of decrease of microbial "pollution" of abdominal cavity. There was no correlation between gravity of peritonitis course, microflora species and laboratory indicators of the immunogram. This confirms that patient organism answers inflammatory process with general physiological reaction involving mechanisms of the immune, endocrine, vegetative, enzymatic and other homeostatic systems.*

**Key words:** *diffused peritonitis; abdominal cavity microflora, immune response*

### Вступ

Проблема лікування гострого розлитого перито-

ніту є однією з найважливіших у хірургічній практиці [5, 6, 8].

Бактерійна інвазія очеревини, токсемія і порушення метаболізму є ведучими патогенними ланками у розвитку перитоніту, що призводить до утворення великої кількості речовин бактерійної природи. Поряд з агресією у черевну порожнину основних чинників перитоніту (кишечна паличка, ентерококи, псевдомонади, стрептококи, протей, синьогнійна паличка), встановлено значення постагресивних порушень кишкового бар'єра і "транслокації" мікроорганізмів, внаслідок чого збільшується важкість токсемії і як наслідок – погіршення стану хворих [7, 3].

Поступовий розвиток запального процесу в замкненій, анатомічно складній черевній порожнині, швидке зростання ендогенної інтоксикації, значні порушення обміну речовин призводять до важких захисних та поліорганних дисфункцій, що є основною причиною смерті таких хворих [4].

За літературними джерелами стан імунної системи при перитоніті залежить від багатьох причин і тому не відображає істинного стану перебігу запального процесу в черевній порожнині [2, 1].

### Матеріал і методи

Клінічні дослідження проведено у 16 хворих на розлитий гнійний перитоніт. Чоловіків було десять, жінок – шість. Середній вік хворих складав 46 років. Причинами перитоніту були: давній гострий апендицит – 8 хворих; розрив гнійної кісти яєчника – 2 пацієнтки; травма органів черевної порожнини з розривом товстої кишки – 2 хворих, панкреонекроз – 3 хворих; криптогенний перитоніт – одна хвора. Усім пацієнтам проведено оперативне втручання – лапаротомію, видалення вогнища деструкції, санацію і дренивання черевної порожнини. У зв'язку з наростанням перитоніту в післяопераційному періоді їм проводили запрограмовані відкриті санації черевної порожнини, як мінімум - двічі. У процесі лікування померло троє хворих на фоні

синдрому поліорганної недостатності.

Під час операцій проводився збір проб вмісту черевної порожнини для мікробіологічних досліджень. Матеріал піддавали бактеріологічному дослідженню з метою виділення та ідентифікації аеробних й анаеробних бактерій та встановлення їх популяційного рівня, а також виявлення їх змін у процесі лікування.

Перед оперативним втручанням і після зашивання черевної порожнини "наглухо" брали проби крові для імунологічних досліджень.

Визначення вмісту імуноглобулінів М, G, А проводили нефелометричним методом з допомогою апарата "Вескман" з використанням специфічних антисироваток.

### Результати й обговорення

Провідну роль у контамінації вмісту черевної порожнини відіграють есхерихії, яких виявлено у всіх хворих. У більшості пацієнтів черевна порожнина контамінована бактероїдами. Пептокок відноситься до тих мікроорганізмів, що часто викликає розповсюджений перитоніт. Превотели, клебсієли та псевдомонади у вмісті черевної порожнини траплялися зрідка.

Виділення 16 штамів мікроорганізмів різних таксономічних груп засвідчує про те, що гострий розлитий перитоніт обумовлений присутністю

у черевній порожнині їх асоціацій - анаеробних (бактероїди, превотели, пептококи) та аеробних (есхерихії, клебсієли, псевдомонади).

Отримані результати мікробіологічного дослідження вмісту черевної порожнини (табл. 1) показують, що комплексні заходи зі застосуванням повторних відкритих санацій черевної порожнини призводять до елімінації значної кількості мікроорганізмів: есхерихій, псевдомонад, клебсієл, бактероїдів, пептококів, за винятком превотел.

Розглядаючи результати лікувальної тактики слід зауважити, що найбільш активною була елімінація аеробних (псевдомонад, клебсієл та есхерихій) бактерій як за впливом на популяційний рівень, так і на мікроскопічні показники.

Стійкішими до комплексної терапії були анаеробні аспорогенні бактерії (табл. 2). Водночас, наше лікування значно знизило популяційний рівень та мікроскопічні показники бактероїдів. Найбільше резистентними виявилися превотели.

Комплексна терапія призвела до значного зменшення їх популяційного рівня, але у мікроскопічних показниках виявлено не істотні зміни.

Для виявлення корелятивних зв'язків між зменшенням мікробної контамінації черевної порожнини у процесі лікування та імунної відповіді хворих на розлитий перитоніт проведено вив-

Таблиця 1

Популяційний рівень мікрофлори вмісту черевної порожнини у хворих на розлитий перитоніт та лікування зі застосуванням повторних відкритих санацій (M±m)

Мікроорганізми	Вихідний матеріал		I-а санація		II-а санація	
	ПР	КД	ПР	КД	ПР	КД
Кишкова пал.	9,57±0,19	114,06	4,2	17,6	2,30	37,6
Бактероїди	9,17±0,22	91,1	4,39±0,1	37,2	-	-
Превотели	9,32	18,5	3,07	13,1	0,44	29,1
Клебсієла	7,27	14,4	-	-	-	-
Псевдомонади	5,78	11,5	-	-	-	-
Пептокок	9,23±0,2	36,7	0,19	16,1	-	-

ПР – популяційний рівень (lg КУО/мл); КД – коефіцієнт домінування.

Таблиця 2

Вплив комплексної терапії на видовий склад та популяційний рівень мікрофлори вмісту черевної порожнини у хворих на розлитий перитоніт та його лікування

	Кількість хворих	Мікроскопічні показники	E.coli	P. auroginosa	K.pneumoniae	B.fragilis	P.niger	P.melaninogenicus
Вихідний вміст	16	C%	100	16,67	16,67	83,33	33,33	16,67
		M±m	9,57	5,78	7,27	9,17	9,23	9,32
		КД	114,06	11,48	14,44	91,08	36,67	18,52
Перша санація	15	C%	16,67	0	0	33,33	16,67	16,67
		M±m	4,16	-	-	4,39	3,78	3,07
		КД	17,65	-	-	37,23	16,03	13,02
Друга санація	13	C%	0	0	0	33,33	0	33,33
		M±m	-	-	-	2,30	-	1,78
		КД	-	-	-	37,58	-	29,08

C% - індекс постійності мікроорганізмів; КД - коефіцієнт домінування мікроорганізмів у патологічному матеріалі.

Таблиця 3

Вплив відкритих повторних санацій черевної порожнини на показники гуморальної ланки системи імунітету у хворих на розлитий перитоніт ( $M \pm m$ )

Показники	Одиниці виміру	Перед операцією	Після санацій	p
В-лімфоцити	% $\times 10^9/\text{л}$	28,09 $\pm$ 1,11 0,64 $\pm$ 0,07	29,43 $\pm$ 0,97 0,79 $\pm$ 0,11	>0,05 >0,05
Ig M	г/л	1,21 $\pm$ 0,03	1,27 $\pm$ 0,07	>0,05
Ig G	г/л	11,07 $\pm$ 0,31	9,97 $\pm$ 0,18	<0,01
Ig A	г/л	1,78 $\pm$ 0,4	2,07 $\pm$ 0,06	<0,05
IgM+IgG+IgA В-лімфоцити		21,97 $\pm$ 0,91	16,85 $\pm$ 0,87	<0,05
IgM В-лімфоцити		1,89 $\pm$ 0,37	1,61 $\pm$ 0,99	>0,05
IgG В-лімфоцити		17,30 $\pm$ 0,87	12,62 $\pm$ 0,71	<0,001
IgA В-лімфоцити		2,78 $\pm$ 0,78	2,62 $\pm$ 0,49	>0,05
Лейко-В-клітинний індекс (ЛВІ)		18,08 $\pm$ 0,72	12,56 $\pm$ 0,67	<0,001

чення показників гуморальної ланки імунітету (табл. 3).

Запрограмовані відкриті санації черевної порожнини з метою її деконтамінації від патогенних бактерій, не призводять до змін відносної та абсолютної кількості В-лімфоцитів і концентрації імуноглобуліну класу М. Разом з тим, зростає рівень сироваткового імуноглобуліну А, знижується концентрація імуноглобуліну G і навпаки, знижується як імуноглобуліносекретійна здатність В-лімфоцитів, так й імуноглобуліну G.

Таким чином, повторні відкриті санації черевної порожнини при розлитому гнійному перитоніті не впливають істотно на показники гуморальної імунної відповіді.

Загальноприйнято, що при розлитому перитоніті виникає імунна недостатність [2].

Однак при співставленні показників різних обстежень неможливо прослідкувати кореляцію між важкістю клінічного перебігу розлитого перитоніту, видом мікрофлори і показниками імунограми.

При корективній імунотерапії препаратами імуноглобулінів М і G (пентаглобін, інтраглобін і ін.) у більшості хворих на розлитий перитоніт клінічно виявлено позитивний ефект, проте у показниках імунограми ці зміни часто виявляють зі запізненням і, зазвичай, незначні. Отримані результати свідчать про необхідність повернути запропонований В.І. Йоффе термін "загальнофізіологічна захисна реакція організму", в якому імунологічна реактивність є штучно виділеною частиною системи захисту, в поєднанні з іншими складовими гомеостазу (ферментативною, ендокринною, вегетативною системами і т.д.). Тому в повсякденній клінічній практиці опираються, в основному, на клінічну картину і тільки у деяких

випадках на окремі показники біохімічного аналізу крові та її компонентів.

### Висновок

Таким чином, у ранньому післяопераційному періоді у хворих на розлитий перитоніт, незважаючи на проведені ефективні лікувальні заходи з метою мікробної деконтамінації черевної порожнини, відбувається дискореляція між показниками бактерійної "забрудненості" черевної порожнини, важкістю клінічних виявів у пацієнтів і захисними імунними системами організму.

### Література

- Гресько ММ. Імунологічні порушення при гострому перитоніті на фоні супутніх захворювань. Бук мед вісн 1999; 3(3-4): 33-35.
- Дробков ЛЗ, Назаров НВ. Особенности ранних иммунологических сдвигов у больных перитонитом. Клинический хирург 1985; 1: 17-18.
- Зайцев ВТ, Криворучко ИА, Гусак ИВ и др. Антибактериальная и иммунокорригирующая терапия разлитого гнойного перитонита. Клинический хирург 1992; 4: 1-4.
- Зубков ВІ, Шевченко ВМ, Десв ВА та ін. Оцінка функціональних змін деяких органів та систем в генезі поліорганної дисфункції. Проблеми клінічної хірургії. Зб наук робіт, присвячених 25-річчю Інституту клінічної та експериментальної хірургії АМН України. Київ, Клинический хирург 1997; 223-229.
- Острый перитонит. Шалимов АА, Шапошников ВИ, Пинчук МП. Київ, Наук думка 1981; 288.
- Петров ВИ, Пауков ВС. Новое в проблеме патогенеза и лечения перитонита. Арх патол 1992; 54(1): 30-36.
- Савчук БД. Гнойный перитонит. Москва, Медицина 1979; 192.
- Спиженко ЮП, Мильков БО, Лагода АЕ и др. Острый гнойный перитонит. Харьков, Прапор 1997; 190.
- Решетников ЕА, Шипилов ГФ, Чуванов МВ. Дискуссионные вопросы диагностики и лечения хирургического сепсиса. Хирург 1999; 10: 13-15.