

УДК 616 - 089+ 616.381-002

ФАКТОРИ РИЗИКУ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ У ХВОРИХ НА МІСЦЕВИЙ ПЕРИТОНІТ

І. К. Чурпій
(churpiy_igor@yahoo.com)

Івано-Франківський національний медичний університет

Досліджена можливість кількісної оцінки факторів ризику виникнення ускладнень при лікуванні місцевого перитоніту. Виділено 46 груп ознак, що мають значення при прогнозуванні перебігу місцевого перитоніту. Пропонована схема визначення ризику клінічного перебігу місцевого перитоніту дозволяє кількісно оцінити тяжкість вихідного стану хворих й у більшості випадків правильно спрогнозувати результати лікування захворювання.

Ключові слова: перитоніт, фактори ризику, прогнозування ускладнень.

ФАКТОРЫ РИСКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С МЕСТНЫМ ПЕРИТОНИТОМ

И. К. Чурпий

Ивано-Франковский национальный медицинский университет

Исследована возможность количественной оценки факторов риска, которые могут привести к возникновению осложнений при местном перитоните. Выделено 46 наиболее важных клинических признаков, имеющих значение в прогнозировании течения местного перитонита.

Ключевые слова: перитонит, факторы риска, прогнозирование осложнений.

RISK FACTORS AND PROGNOSIS OF SURGICAL TREATMENT COURSE IN PATIENTS WITH PERITONITIS

I. K. Churpiy

Ivano-Frankivsk State Medical University

The possibility of quantifying the risk factors of complications in the treatment of peritonitis was investigated. There are allocated 46 clinical features that are relevant to the prognosis of peritonitis.

Key words: peritonitis, factors risk, prognosis complication.

Вступ. Лікування перитоніту залишається складною та не вирішеною проблемою абдомінальної хірургії, як і багато років назад [1]. Про незадовільні результати лікування перитоніту свідчить летальність 25-30 %, що утримується протягом останніх десятиріч та змушує хірургів шукати нові шляхи подолання даної проблеми [2].

В останні роки для покращення результатів лікування перитонітів почали використовувати інформаційні технології. Це може бути вкрай актуально у діагностично складних і важко передбачуваних клінічних ситуаціях, у яких від лікаря вимагаються не тільки глибокі знання та практичні навички, а й вміння проаналізувати дані, скласти алгоритм дій та спрогнозувати результат [3, 4].

Метою нашого дослідження було визначення прогностичної значимості найважливіших клінічних ознак як факторів ризику для прогнозування перебігу та результату лікування місцевого перитоніту.

Основна частина.

Здійснений ретроспективний аналіз 200 медичних карт стаціонарних хворих з місцевим перитонітом різної етіології. Всі обстеження проводилися при надходженні в клініку (до початку лікування) та після інтраопераційної санації черевної порожнини.

Структура патології була наступною: гострий флегмонозний апендицит (ГФА) - 114 випадків, гострий гангренозний апендицит (ГГА) - 37, гострий перфоративний апендицит (І ПА) - 11, гострий калькульо-

© І. К. Чурпій, 2011

зний холецистит (ГКХ) - 26, сальпінгіт - 2, защемлена грижа - 6, апоплексія - 4.

Із 200 хворих померло 8, що підтверджувало наявні фактори ризику при лікуванні місцевого перитоніту.

Всім хворим здійснювалося загальноклінічне обстеження: збір скарг, анамнезу хвороби, фізикальні, клініко-лабораторні обстеження та їх інтегральна оцінка.

Основою вивчення передопераційного, інтра- та післяопераційного стану хворих, а також прогнозування перебігу захворювання становили "фактори ризику". Їх визначали шляхом оцінки значення клінічних показників в визначенні ймовірності виникнення ускладнень під час лікування хворих.

Відповідно, на першому етапі дослідження була створена карта автоматизованого обліку хворого з перитонітом, яка включала дані клініко-лабораторних обстежень, відомості анамнезу і операційні знахідки.

Кількісні значення прогностичної значимості клінічної інформації здійснювали за допомогою методики М. М. Амосова та співавторів [5].

Всього аналізували 139 ознак перитоніту, що включали дані анамнезу, клінічного обстеження, лабораторних, спеціальних й інструментальних методів обстеження.

На підставі дослідження й аналізу 16 груп клінічних ознак та їх градацій (шаблонів), що вивчалися для виявлення факторів ризику перебігу перитоніту (табл.1) було відібрано 46 найбільш значимих факторів для прогнозування результату захворювання (табл. 2). Фактори представлені з позитивними та негативними значеннями, тобто вони можуть мати позитивне і негативне значення для прогнозу. В дослідженні припускається, що прогноз буде визначатися сумою балів, що характеризують важливість сим-

Таблиця 1. Групи клінічних ознак та їх градації (шаблони), що вивчалися для виявлення факторів ризику перебігу перитоніту.

№ п/п	Фактор	Кількість спостережень	Результат			Значення, бали
			добрий	несприятливий		
			осіб	осіб	%	
1.	Чоловіча стать	130	128	2	1,6	-0,7
2.	Жіноча стать	150	144	6	4	0,67
3.	Вік:					
	18-20	58	58	0	0	0
	21-40	106	106	0	0	0
	41-50	45	45	0	0	0
	51-60	36	35	1	2,8	-0,2
	61-75	24	21	3	12,5	1,94
	76-90	8	6	2	25	2,97
	>90	3	1	2	66,7	4,96
4.	Поширеність перитоніту:					
	Місцевий	280	272	8	2,18	0
5.	Термін госпіталізації:					
	До 6 год.	11	11	0	0	0
	6-12 год.	105	105	0	0	0
	12-24 год.	98	98	0	0	0
	24-48 год.	35	38	0	0	0
	48-72 год.	17	13	4	23,5	2,8
	>72 год.	14	10	4	28,6	3,2
6.	Місцевість проживання:					
	Місто	210	204	6	2,8	-0,15
	Село	70	68	2	2,8	-0,15
7.	Перенесені захворювання, шкідливі звички:					
	Інсульт	7	5	2	28,6	3,2
	Інфаркт міокарда	11	9	2	18,2	2,4
	Гепатит	14	12	2	14,3	2,11
	Перенесені операції на ОЧП	45	41	4	8,9	1,5
	Травми ОЧП	10	10	0	0	0
	Алергічні захворювання	18	16	2	11,1	1,81
	Вживання алкоголю	6	6	0	0	0
	Тютюнопаління	50	47	3	6	1,1

Продовження табл. 1

№ п/п	Фактор	Кількість спостережень	Результат			Значення, бали
			добрий осіб	несприятливий		
				осіб	%	
8.	Етіологічний чинник:					
	Гострий флегмонозний апендицит	128	128	0	0	0
	Гострий гангренозний апендицит	67	66	1	1,5	-0,71
	Гострий перфоративний апендицит	21	20	1	4,8	0,84
	Гострий калькульозний холецистит	58	53	5	8,6	1,51
	Защемлена грижа	2	1	1	50	4,32
	Апоплексія яєчників	4	4	0	0	0
9.	Характер ексудату:					
	Серозний	78	78	0	0	0
	Серозно-фібринозний	139	139	0	0	0
	Гнійний	14	14	0	0	0
	Гнійно-фібринозний	25	24	1	4	0,77
	Жовчний	14	9	5	35,7	3,57
	Геморагічний	4	4	0	0	0
	Каловий	6	4	2	33,3	3,44
10.	Супутня патологія:					
	ІХС, кардіосклероз	78	70	8	10,2	1,69
	Порушення серцевого ритму	15	9	6	40	3,8
	Гіпертонічна хвороба II-III ст.	85	77	8	9,4	1,6
	Цукровий діабет I тип	6	5	1	16,7	2,32
	Цукровий діабет II тип	18	15	3	16,7	2,32
	Ожиріння II-IV ст.	74	68	6	8,1	1,43
	Анемія	4	3	1	25	2,94
	Захворювання бронхів та легень	37	32	5	13,5	2,03
	Захворювання печінки	17	14	3	17,6	2,39
	Захворювання нирок	15	11	4	26,7	3,05
	Ревматична хвороба серця	16	14	2	12,5	1,94
	СНІД	1	1	0	0	0
	Злукова хвороба очеревини	20	16	4	20	2,58
	Варикозна хвороба нижніх кінцівок	94	86	8	8,5	1,48
Захворювання підшлункової залози	28	24	4	14,3	2,11	
	Виразкова хвороба шлунка і ДПК	7	5	2	28,6	3,16
11.	Фази розвитку:					
	Реактивна	181	181	0	0	0
	Токсична	90	90	0	0	0
	Термінальна	9	1	8	88,9	5,78
12.	Об'єм оперативних втручань:					
	Апендектомія	219	217	2	0,9	-0,87
	Грижовисікання і резекція кишечника	2	1	1	50	4,28
	Холецистектомія	4	3	1	25	2,93
	Лапароскопічна холецистектомія	54	50	4	7,4	1,32
	Лапароскопічна резекція яєчника	1	1	0	0	0
	Лапароскопічна діагностика	3	3	0	0	0
13.	Ускладнення зі сторони рани:					
	Інфільтрат	21	21	0	0	0
	Серома	26	26	0	0	0
	Нагноєння	10	9	1	10	1,67
	Гематома	10	10	0	0	0
	Розходження швів апоневрозу (евентерація)	3	2	1	33,3	3,44
	Розходження країв рани (евентерація)	3	3	0	0	0

№ п/п	Фактор	Кількість спостережень	Результат			Значення, бали
			добрий осіб	несприятливий		
				осіб	%	
14.	Ускладнення після операції:					
	Рання злукова кишкова непрохідність	6	5	1	16,7	2,3
	Кишкова норія	12	10	2	16,7	2,3
	Абсцеси черевної порожнини	17	10	7	41,2	3,9
	Післяопераційна пневмонія	9	7	2	22,2	2,7
	Плеврит	1	1	0	0	0
	Перикардит	2	1	1	50	4,3
	Інфаркт міокарда	5	3	2	40	3,8
	ТЕЛА	19	12	7	36,8	3,6
	Поліорганна недостатність	35	28	7	20	2,6
	Тривалий парез кишечника	5	2	3	60	4,7
	Тромбоз глибоких вен н/к	12	8	4	33,3	3,4
	Тромбофлебіт н/к	17	14	3	17,6	2,4
	П/о панкреатит					
15.	Кількість проведених лапаротомій:					
	1 раз	9	8	1	11,1	1,8
	2 рази	0	0	0	0	0
	>2 раз	1	1	0	0	0
16.	Загальний аналіз крові:					
	Гемоглобін: (г/л)					
	< 89	280	276	6	2,1	-0,5
	90-109	280	279	1	0,3	-0,8
	110-119	280	277	1	0,3	-0,8
	>149	280	280	0	0	0
	Еритроцити: (x10 ¹²)					
	< 3,0	280	274	6	2,1	-0,5
	3,1-3,89	280	278	2	0,7	-0,6
	> 3,9	280	280	0	0	0
	Кольоровий показник: < 0,89	280	272	8	2,8	-0,1
	Швидкість осідання еритроцитів: (мм/год)					
	16-26	280	272	8	2,8	-0,1
	27-36	280	280	0	0	0
	> 37	280	280	0	0	0
	Лейкоцити: (x10 ⁹)					
	9,1-11,4	280	280	0	0	0
	11,5-13,5	280	278	2	0,7	-0,6
	13,6-16,1	280	277	3	1,1	-0,8
	> 16,2	280	277	3	1,1	-0,8
Паличкоядерні (%) нейтрофіли						
7-14	280	278	2	0,7	-0,6	
> 15	280	274	6	2,1	-0,5	
17.	Біохімічний аналіз крові:					
	АСТ:					
	< 0,51	280	278	2	0,7	-0,6
	0,52-0,89	280	276	4	1,4	-0,7
	> 0,9	280	278	2	0,7	-0,6
	АЛТ:					
	< 0,68	280	279	1	0,3	-0,8
	0,69-0,9	280	273	7	2,5	-0,4
> 0,91	280	280	0	0	0	

Продовження табл. 1

№ п/п	Фактор	Кількість спостережень	Результат			Значення, бали
			добрий осіб	несприятливий		
				осіб	%	
	Загальний білок: (г/л) < 55	280	274	6	2,1	-0,5
	56-65	280	278	2	0,7	-0,6
	Креатинін:(мкмоль/л) < 44	280	280	0	0	0
	115-150	280	279	1	0,3	-0,8
	>151	280	273	7	2,5	-0,4
	Сечовина: (мкмоль/л)					
	8,4-14,31	280	278	2	0,7	-0,6
	>14,32	280	274	6	2,1	-0,5
	Глюкоза: (ммоль/л) > 5,5	280	277	3	1,1	-0,8
	Загальний білірубін: (мкмоль/л)					
	>20,52	280	275	5	1,8	-0,6
	Натрій: (ммоль/л) > 135	280	280	0	0	0
	Хлор: (ммоль/л) < 95	280	274	6	2,1	-0,5
	>110	280	278	2	0,7	-0,6
	Альбуміни: (%) < 35	280	273	7	2,5	-0,4
	> 55	280	279	1	0,3	-0,8
18.	Коагулограма:					
	ПТТ: < 80	280	275	5	1,8	-0,6
	80-88	280	277	3	1,1	-0,8
	Фібриноген А: 4,0-6,0	280	274	6	2,1	-0,5
	> 6,1	280	278	2	0,7	-0,6
	Тромботест: < V	280	273	7	2,5	-0,4
	> VI	280	279	1	0,3	-0,8

Примітка: Середня частота несприятливих результатів в усіх випадках складала 2,86%.

Таблиця 2. Прогностична значимість факторів, що визначають ускладнення перебігу перитоніту.

Фактори ризику погіршення при місцевому перитоніті	Бали
Жіноча стать	0,67
Вік 61 - 75 років	1,94
76 - 90 років	2,97
> 90 років	4,96
Госпіталізація 48 години	2,8
> 72 годин	3,2
Перенесені захворювання: інсульт	3,2
Інфаркт міокарда	2,4
Гепатит	2,1
Алергія	1,8
Гострий калькульозний холецистит	1,5
Зашемлена грижа	4,3
Характер ексудату: жовчний	3,6
Характер ексудату: каловий	3,4
Супутня патологія: порушення ритму	3,8
Цукровий діабет I тип	2,3

Фактори ризику погіршення при місцевому перитоніті	Бали
Цукровий діабет II тип	2,3
Анемія	2,9
Захворювання печінки	2,4
Захворювання нирок	3,05
Злукова хвороба очеревини	2,6
Захворювання підшлункової залози	2,1
Термінальна фаза перитоніту	5,8
Грижовисікання з резекцією кишечника	4,3
Холецистектомія	2,9
Нагноєння п/о рани	1,7
Евентрація	3,4
Рання кишкова непрохідність	2,3
Абсцеси черевної порожнини	2,3
Післяопераційна пневмонія	3,9
Плеврит	2,7
Інфаркт міокарда	4,3
ТЕЛА	3,8
Поліорганна недостатність	3,6
Тромбоз н/к	4,7
Тромбофлебіт н/к	3,4
П/о панкреатит	2,4
Гемоглобін: < 89 (г/л)	-0,5
Еритроцити: (x10 ⁹) < 3,0	-0,5
Швидкість осідання еритроцитів: (мм/год) 16-26	-0,1
Паличкаядерні: (%) > 15	-0,5
Загальний білок: (г/л) > 55	-0,5
Креатинін:(мкмоль/л) >151	-0,4
Альбуміни: (%) < 35	-0,4
Коагулограма: ПТІ < 80	-0,6
Фібриноген А: 4,0-6,0	-0,5

птомів, виявлених у хворих. Первісне число прогностичних ознак було більшим, однак перевірка кореляційних зв'язків дозволила скоротити їхню кількість за рахунок виключення менш значимих.

При аналізі факторів погіршення при місцевому перитоніті найбільш вагомими виявилися жіноча стать, вік 76 - 90 років, що складає 2,9 - 3 бали. У віці понад 90 років різко зростає ймовірність погіршення прогнозу, тому прогностичне значення цього показника сягає майже 5 балів. Час до госпіталізації у стаціонар відіграє важливу роль. Так, якщо він не перевищує 48 годин, то складає 2,8 бала. Подовження терміну більше 72 годин значно збільшує негативний вплив на перебіг.

З перенесених захворювань на першому місці стоїть інсульт - 3,2 бала, далі інфаркт міокарда - 2,4 та гепатит - 2,1 бала. Найбільш тяжким захворюванням є защемлена грижа - 4,3 та гострий калькульозний холецистит - 1,5 бала. При порівнянні характеру ексудату в прогнозуванні найбільш важливим виявився жовчний (3,6 ум. од.) та каловий (3,4 ум. од.). Суп-

ровідна патологія також впливає на перебіг місцевого перитоніту. Важливими є порушення серцевого ритму ^-критерій дорівнює 3,8), анемія (2,9 бала), захворювання нирок (3,05), Інша патологія рівнозначно впливає на перебіг. Однакове значення має цукровий діабет I та II типів - по 2,3 бала. Термінальна фаза перитоніту є найтяжчою в перебігу та прогнозуванні несприятливого наслідку (відповідне значення Іжкритерію дорівнює 5,8). Найбільш травматичними оперативними втручаннями виявилися грижовисікання з резекцією тонкого кишечника (4,3 бала) та відкрита холецистектомія (2,9 бала). При аналізі післяопераційних ускладнень прогностично несприятливими факторами зі сторони рани визнані евентрація (3,4 бала) та нагноєння (1,7 бала). Аналіз інших систем та органів свідчить, що інфаркт міокарда, тромбоз нижніх кінцівок, розвиток поліорганної недостатності знаходяться майже в рівній залежності і однаково впливають на перебіг.

Аналіз лабораторних показників в меншій мірі відображає перебіг перитоніту. Про це свідчить те,

що всі прогностичні значення показників є від'ємними. Найбільш характерними виявилися ШОЕ ($1 >$ критерій дорівнює $-0,1$), креатинін > 151 мкмоль/л, альбумін $< 35\%$.

Більшість отриманих показників мають високу інформаційно-клінічну цінність, корелюють з даними літератури й відрізняються тільки тим, що кількісно характеризують тяжкість захворювання.

Виділені та сформовані фактори ризику, наведені в цій роботі, будуть сприяти правильному ухваленню рішення при виборі обсягу консервативного та оперативного лікування даної категорії хворих.

Висновки. 1. Провідними факторами ризику перебігу та результату місцевого перитоніту є жіноча стать, вік 76 - 90 років і більше, час до госпіталізації

більше 72 годин, наявність в анамнезі інсульту, порушення серцевого ритму, наявність жовчного та калового ексудату, термінальна фаза, грижовисікання з резекцією тонкої кишки, вони призводять до розвитку таких ускладнень як евентрація, нагноєння післяопераційної рани, післяопераційні пневмонії, інфаркт міокарда, тромбоз нижніх кінцівок. У прогнозуванні результату комплексного лікування перитоніту варто також урахувати деякі біохімічні показники.

2. На основі визначення факторів ризику пропонується створити схему визначення ризику клінічного перебігу місцевого перитоніту. Вона дозволить кількісно оцінити тяжкість вихідного стану хворих й у більшості випадків правильно спрогнозувати результати лікування захворювання.

Література

1. Сепсис и полиорганная недостаточность / Саенко В. Ф., Десятерик В. И., Перцева Т. А. [и др.] - Кривой Рог: Минерал, 2005. - 466 с.
2. Оптимізація програми комплексного лікування хворих з розповсюдженим гнійним перитонітом / Годлевський А. І., Кацал В. А., Саволук С. І., Годлевська Н. А. // Матеріали ХХІ з'їзду хірургів України. - Запоріжжя, 2005. - Т 2. - С. 453-454.
3. Гусев А. В. Обзор медицинских информационных систем на отечественном рынке в 2005 году / А. В. Гусев,

Ф. А. Романов, И. П. Дуданов // Медицинский академический журнал. - 2005. - Т. 5, № 3. - С. 72 - 84.

4. Інформаційні технології в хірургії / О. П. Мінцер, В. З. Москаленко, С. В. Веселий. - Кн. 3 в 10 книгах "Інформаційні технології в охороні здоров'я і практичній медицині". - К. : "Вища школа", 2004. - 423 с.

5. Амосов Н. М. Факторы риска протезирования митрального клапана / Н. М. Амосов, Л. Н. Сидоренко, О. П. Минцер // Грудная хирургия. - 1975. - № 3. - С. 9-16.