

ПРОГНОЗУВАННЯ ТЯЖКОСТІ СТАНУ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ПЕРИТОНІТ, УСКЛАДНЕНИЙ АБДОМІНАЛЬНИМ СЕПСИСОМ

В.П.Польовий, Р.І.Сидорчук, А.С.Паляниця, С.П.Бродовський, С.М.Вознюк, О.М.Плегуга

Кафедра загальної хірургії (зав. – проф. В.П.Польовий) Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці

Резюме. У повідомленні аналізується модифікована шкала оцінки тяжкості стану пацієнта APACHE II, розроблена на підставі клініко-лабораторних даних 183 хворих на гострий перитоніт та абдомінальний сепсис. Наведена шкала оцінки тяжкості стану пацієнта доступна та достатньо інформативна.

Ключові слова: гострий перитоніт, абдомінальний сепсис, оцінка тяжкості стану пацієнта, модифікація APACHE II.

Важливого значення в характеристиці та прогнозуванні наслідків у хворих на гострий перитоніт (ГП) та абдомінальний сепсис (АС) відіграють різноманітні бальні (цифрові) системи оцінки стану організму [1]. У багатьох хворих клінічний перебіг хірургічних захворювань залежить не тільки від локальних особливостей патологічного процесу, наприклад, ступеня ураження очеревини при ГП, але й від віку, наявності поєднаної патології, стану специфічної імунної та неспецифічної резистентності, ендокринного статусу тощо. Тому питання стандартизації оцінки загального стану хірургічного хворого, оцінки ступеня тяжкості за допомогою комплексних бальних систем, що дозволяє точніше та об'єктивніше визначати лікувальну тактику та обсяг хірургічного втручання, вельми актуальне. Проте численні оціночні шкали та номограми часто не узгоджуються між собою [2, 3]. Система шкал базується на числовій оцінці клінічних, фізіологічних, лабораторних та інших параметрів [4]. Наявність клінічних симптомів або відхилень фізіологічного, біохімічного параметрів від норми визначається числом і значенням, що додаються в загальну шкалу. Одержане числове значення дає уявлення про певні задані властивості патологічного процесу кожного конкретного хворого. Такий підхід є основою для проведення індивідуальної хірургічної тактики. Водночас розбіжності в інтерпретації фактичних даних різними система-

ми оцінки тяжкості стану пацієнта (ОТСП), а також потреба у проведенні дороговартісних та недоступних більшості вітчизняних клінік досліджень обмежують застосування ОТСП.

Мета дослідження: удосконалити існуючі системи ОТСП для їх адаптації до можливостей вітчизняних клінік.

Матеріал і методи. Дослідження виконано відповідно до основних положень Директиви ЄЕС № 609 від 24.11.86, GCP (1996), Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (04.04.97), Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи проведення наукових медичних досліджень за участю людини (1964-2000) і наказу МОЗ України № 281 від 01.11.00. У дослідження включено 183 хворих на ГП з клінічною картиною синдрому системної запальної реакції та АС, середній вік яких становив $53,27 \pm 6,49$ років. Чоловіків було 95 (51,9%), жінок – 88 (48,1%). Причинами ГП були: гострий апендицит – у 72 хворих (39,3%), гнійно-деструктивні процеси жовчовивідних шляхів – 59 (32,2%), перфоративна виразка шлунка і ДПК – 16 (8,7%), патологія кишечника (непрохідність, перфорація) – 21 (11,5%). У 7 хворих (3,8%) ГП ускладнював післяопераційний період, решта пацієнтів набули ГП та АС внаслідок травм (3; 1,6%) або гінекологічної патології (5; 2,7%). Використані різноманітні клініко-лабораторні методи обстеження [1, 2], результати яких оброблені за допомогою програмних пакетів

Origin® 7.5 (Microcal Software/Origin Labs®), Statistica™ 7.0 (Statsoft® Inc), MatLab® 6.21 (MatLab® Software Inc), Primer of Biostatistics v.9.8.

Результати дослідження та їх аналіз. Розроблена нами шкала ОТСП при ГП та АС наведена в таблиці. В основному вона збігається з поширеною системою АРАСНЕ (Acute Physiology And Chronic Health Evaluation) II. Окремі зміни та доповнення пов'язані з переведенням показників до міжнародної системи вимірювань (СИ), застосуванням нормативних даних, вживаних в Україні, а також введено 2 нових параметри. Підстави для такої модифікації, на нашу думку, очевидні. По-перше, система АРАСНЕ розроблялася у США, тому більшість її параметрів виражається в історично вживаних у США величинах, які потребують додаткового перерахунку; по-друге, показники норми у нашій країні відрізняються, що зумовлено використанням різних методик визначення параметрів, наприклад, у США вимірюють переважно ректальну або оральну температуру, яка є вищою, ніж вимірювана у пахвовій ділянці; по-третє, окремі параметри оригінальної шкали АРАСНЕ II досить важко визначити в умовах більшості вітчизняних клінік, що знижує доступність цієї ОТСП. Такі параметри нами вилучені, а система доповнена новими.

Враховуючи результати обстеження пацієнтів з АС та аналізу відповідних історій хвороб, вважали за доцільне внести до системи ОТСП

при АС показники підвищеного потовиділення, а також складову "будь-яка дисфункція органа чи системи, виявлена іншими методами". Посилене потовиділення виступає важливим показником дисфункції вегетативної нервової системи та порушень терморегуляції і є "класичним" симптомом АС. Очевидно, що наведені у таблиці методи досліджень не здатні повністю охарактеризувати весь спектр змін, що відбуваються в організмі. Саме тому введення пункту, який розвиває ідеологію системи ОТСП шляхом гнучкого методологічного розвитку, цілком виправдане. Безумовно, що наведена шкала ОТСП не є кінцевою і такою, що не має жодних відхилень. Ця шкала, зокрема, не враховує клінічно важливі параметри віку, статі, тривалості захворювання тощо. Тому ми рекомендуємо поєднане застосування, принаймні, двох систем ОТСП. На нашу думку, найбільш доцільним є поєднання систем АРАСНЕ II у нашій модифікації та МІР, оскільки обидві системи містять взаємно доповнюючі параметри, жодний з яких не повторюється в іншій системі. Застосування системи SAPS, що значною мірою повторює системи АРАСНЕ II та МІР, вважали недоцільним, що пов'язано з суб'єктивними причинами (більшим досвідом використання АРАСНЕ II та МІР в умовах конкретної клініки). У той же час при порівнянні систем ОТСП зрозуміло, що комбінації показників АРАСНЕ II та МІР з одного боку та SAPS, з другого, практично ідентичні.

Таблиця

Шкала оцінки тяжкості стану пацієнта АРАСНЕ II в авторській модифікації

Показники	(+) відхилення					(-) відхилення			
	+4	+3	+2	+1	"0"	-1	-2	-3	-4
Температура тіла, °С	≥40,5	40,0-40,4	38,5-38,9	37,5-38,4	35,9-37,4	35,8-34,5	34,4-33,0	32,9-31,0	≤30,9
Систолічний АТ, мм рт. ст	≥160	130-159	111-129	101-110	70-100	69-65	65-60	59-55	≤54
ЧСС"	≥161	130-160	111-129	101-110	70-100	69-65	65-55	54-40	≤39
ЧД"	≥41	31-40	26-30	21-25	12-20	11-10	9-8	-	≤7
РаО2	-	-	-	-	>70	69-61	-	60-55	≤55
pH крові	≥7,66	7,6-7,65		7,59-7,49	7,33-7,48	-	7,25-7,32	7,15-7,24	<7,15
Na ⁺ (ммоль/л)	≥170	160-169	155-159	150-154		-	120-129	111-119	≤110
K ²⁺ (ммоль/л)	≥7	6-6,9	5,5-5,9	5,2-5,4		3,0-3,4	-	2,5-2,9-	<2,5
Креатинін (мкмоль/л)	≥190	165-189	135-164	107-134	45-106	<44	-	-	-
Гематокрит, %	≥60	55-59,9	50-54,9	46-49,9		25-29	21-24	-	≤20
Лейкоцити, 10 ⁹ /л	≥30	20-29,9	15-19,9	12-14,9			4-2,9	2,9-1	<1
Дисфункція органа чи системи, виявлена іншими методами	> 2 органів	2 органи	1 орган	-	-	-	-	-	-
Надмірне потовиділення	-	-	+	-	-	-	-	-	-

Висновки. 1. Запропонована нами шкала ОТСП доступна і достатньо інформативна для використання у хворих на ГП та АС. 2. Дослід-

ження доцільно доповнити вивченням ефективності різних цифрових оціночних систем в умовах клініки.

Література

1. *Prognosis in intra-abdominal infections. Multivariate analysis on 604 patients / F.Pacelli, G.B.Doglietto, S.Alfieri [et al.] // Arch. Surg. – 1996. – Vol. 131, № 6. – P. 641-645.* 2. Фомін П.Д. Абдомінальний сепсис / П.Д.Фомін, Р.І.Сидорчук // Суч. мед. технол. – 2009. – № 4. – С. 60-68. 3. Paetz J. Finding optimal decision scores by evolutionary strategies / J.Paetz // *Artif. Intell. Med.* – 2004. – Vol. 32, № 2. – P. 85-95. 4. *Data quality aspects of a database for abdominal septic shock patients / J.Paetz, B.Arlt, K.Erz [et al.] // Comput. Methods Programs Biomed.* – 2004. – Vol. 75, № 1. – P. 23-30.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ПЕРИТОНИТОМ, ОСЛОЖНЕННЫМ АБДОМИНАЛЬНЫМ СЕПСИСОМ

Резюме. В сообщении анализируется модифицированная шкала оценки тяжести состояния пациента АРАСНЕ II, разработанная на основании клинико-лабораторных данных 183 больных острым перитонитом и абдоминальным сепсисом. Приведенная шкала оценки тяжести состояния пациента доступна и достаточно информативна.

Ключевые слова: острый перитонит, абдоминальный сепсис, оценка тяжести состояния пациента, модификация АРАСНЕ II.

PROGNOSTING THE SEVERITY OF THE STATE OF PATIENTS WITH ACUTE PERITONITIS COMPLICATED WITH ABDOMINAL SEPSIS

Abstract. The communication analyzes a modified APACHEII scoring system of a patient's condition elaborated on the basis of the clinicolaboratory findings of 183 patients with acute peritonitis and abdominal sepsis. The scoring evaluation of a patient's severity condition is available and rather informative.

Key words: acute peritonitis, abdominal sepsis, assessment of a patient's condition severity, modified APACHE II score.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Надійшла 19.06.2012 р.