

**ЗАСТОСУВАННЯ ШКАЛИ M-SAPS ДЛЯ ПЛАНУВАННЯ
ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНОЇ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ ІЗ
КИШКОВОЮ НЕПРОХІДНІСТЮ**

Ю.Д. Ухач, Т.М. Левченко

Українська військово-медична академія

Резюме. *Представлені результати застосування шкали M-SAPS у 95 хворих з гострою кишковою непрохідністю пухлинного генезу з метою визначення тяжкості їх стану в перші 2-3 години з моменту поступлення в стаціонар. Отримані результати свідчать про доцільність застосування в клінічних умовах шкали M-SAPS для експрес-оцінки стану хворих та планування подальшої тактики інтенсивної терапії та анестезіологічного забезпечення.*

Ключові слова: *тяжкість стану, інтенсивна терапія, кишкова непрохідність, інфузійна терапія, водно-електролітні порушення.*

Вступ. За даними ВООЗ рак товстої кишки входить в двадцятку основних захворювань за смертністю на нашій планеті. Серед найбільш частих ускладнень коло-ректального раку є кишкова непрохідність, яка проявляється у 85% хворих. Післяопераційна при цій патології летальність складає 43,5-54,5%, а післяопераційні ускладнення розвиваються у 38,6- 80,2% пацієнтів [1, 4, 8].

На сьогодні прогресивною тактикою лікування кишкової непрохідності є така, за якої передопераційна підготовка хворого розпочинається з приймального відділення. На огляд пацієнта анестезіологом, заповнення необхідної документації, проведення простих лабораторних тестів витрачається від 30 до 50 хвилин. Крім цього витрачається час на проведення ендоскопічних та рентгенологічних обстежень. Оскільки при даній патології провести оперативне втручання потрібно в якнайшвидший термін, час, відведений на проведення інтенсивної терапії, різко зменшується.

Тривалість та об'єм передопераційної інтенсивної терапії даної категорії пацієнтів залежить від тяжкості стану та вираженості водно-електролітних та гемодинамічних порушень.

На сьогоднішній день існує досить багато підходів щодо уніфікації методів інтенсивної терапії у пацієнтів з кишковою непрохідністю в залежності від ступеня компенсації захворювання [2, 4, 8]. Тому важливого значення набуває об'єктивна оцінка тяжкості стану хворого за кількісною характеристикою, яка б дозволила об'єктивно оцінити його стан, розподілити за групами ризику, вибрати тактику і об'єм інтенсивної терапії, тактику оперативного лікування та спрогнозувати перебіг захворювання в кожному конкретному випадку.

В даний час не викликає сумнівів той факт, що об'єктивна оцінка тяжкості стану хворих в критичному стані не може бути виконана без застосування певних систем – шкал оцінки функціональних порушень та ступеня органних порушень. Однак більшість з них призначені для прогнозування наслідків та порівняльного аналізу груп пацієнтів, і тому не можуть бути основою для прийняття рішення в усіх клінічних ситуаціях. Тому необхідно використовувати шкалу, яка б давала можливість чітко і швидко оцінити стан пацієнта.

На нашу думку, прикладом такої системи є шкала M-SAPS (Simplified Acute Physiology Score), запропонована Le Gall J.-R. і співавторами у 1984 [7, 8]. В цій шкалі загально клінічні, фізичні та лабораторні параметри SAPS (вік, пульс, систолічний артеріальний тиск, температура тіла, частота дихання, показання до ШВЛ, добовий діурез, показники сечовини, гематокриту, глюкози, калію, натрію, бікарбонату, кількість лейкоцитів, рівень коми за шкалою Глазго) відібрано таким чином, щоб прямо, або побічно оцінити більшість системних порушень, що розвиваються у хворих хірургічного профілю, які перебувають у палатах інтенсивної терапії.

Встановлене тісна кореляція між сумарною кількістю балів за шкалою SAPS і прогнозом летального результату: при збільшенні суми балів – прогноз менш сприятливий [7, 8, 11].

Мета дослідження: дослідити значення показника тяжкості стану хворих, визначеного за шкалою M-SAPS при кишковій непрохідності пухлинного генезу для планування заходів інтенсивної терапії передопераційного періоду.

Матеріали та методи. В основу роботи покладені результати обстеження 95 хворих з кишковою непрохідністю, що знаходилися на лікуванні в проктологічному відділенні та відділенні невідкладної хірургії НКВМЦ «ГВКГ» в 2013-2014 рр. Причиною кишкової непрохідності у всіх хворих була obturująca пухлина товстої кишки.

Хворі були розділені на три групи, рандомізовані за віком, статтю, основною та супутньою патологією.

До першої групи увійшло 28 хворих з коло-ректальним раком, у яких виникла гостра кишкова непрохідність. Серед них – 16 чоловіків (57,1%) та 12 жінок (42,9%). Середній вік хворих даної групи складав 64 ± 5 років.

До другої групи увійшло 27 хворих з коло-ректальним раком, у яких виникла кишкова непрохідність, що мала субкомпенсований характер. Серед них – 14 чоловіків (51,9%) та 13 жінок (48,1%). Середній вік хворих становив 65 ± 5 років.

До третьої групи увійшло 40 хворих з коло-ректальним раком, ускладненим кишковою непрохідністю, яка не потребувала негайного оперативного лікування (мала компенсований характер). Серед них – 18 чоловіків (55%) та 12 жінок (45%). Середній вік хворих становив 70 ± 3 роки.

Терміни передопераційної підготовки для кожної групи становили: для першої групи 4-8 годин, для другої – 8-16 годин та для третьої 24-48 годин.

Тяжкість стану хворих було оцінено за допомогою модифікованої шкали SAPS (M-SAPS). В ній використовуються 11 основних параметрів: 6 із них (вік, пульс, систолічний артеріальний тиск, температура тіла, частота дихання та симптоми перитоніту) отримуються безпосередньо при огляді хворого, та 5, які отримуються з даних лабораторних обстежень (лейкоцити, лейкоцитарний індекс інтоксикації, гематокрит, сечовина крові та калій плазми). Кожному значенню показника відповідає певне значення шкали в балах (таблиця1).

Таблиця 1

Шкала M-SAPS для оцінки стану тяжкості хворих

Показник	Бали за шкалою M- SAPS і відповідні їм числовізначення показників									
	4	3	2	1	0	1	2	3	4	
Вік, років					< 45	46-55	56-65	66-75	> 76	
Пульс, за 1 хв	> 180	140-179	110-139		70-109		55-69	40-54	< 39	
Систолічний АТ, мм рт. ст.	> 190		150-189		80-149		55-79		< 54	
Температура тіла, °С	> 41	39-40,9		38,5-38,9	36-38,4	34-35,9	32-33,9	30		
Частота дихання за 1 хв	> 50	35-49		25-34	12-24	10-11	6-9		< 6	
Лейкоцити, 10 ⁹ /л	> 40		20-39,9	15-19,9	3-14,9		1-2,9		< 1	
ЛП					2,3-4	4,1-5	5,1-6	> 7,1		
Гематокрит, %	> 60		50-59,9	46-49,9	30-45,9		20-29,9		< 20	
Сечовина, ммоль/л	> 55	36-54,9	29-39,5	7,5-28,9	3,5-7,4	3,5				
Калій плазми, ммоль/л	> 7	6-6,9		5,5-5,9	3,5-5,4	3-3,4	2,5-2,9		< 2	
Симптоми перитоніту					Немає		Є			

З даних літератури відомо, що чим більша кількість балів, тим гіршим є прогноз і вищою летальність. Та при значеннях за шкалою M-SAPS від 0 до 6 балів смертність після операції становить 4,5%, а від 10 і більше балів – виживаємість становить не більше 11,8%. Серед хворих, які померли в перші 48 годин після операції, оцінка за шкалою становила 10,9 і більше балів, а серед тих, хто помер в більш пізній термін – 8-9 балів [8].

Сумарне значення балів за шкалою M-SAPS визначали відповідно до результатів обстеження, отриманих в перші 2-3 години після надходження хворого в стаціонар.

Обговорення результатів дослідження. Значення показника за шкалою M-SAPS, отримані під час обстеження пацієнтів, залежали від ступеня компенсації кишкової непрохідності, і становили в середньому для першої

групи – $7,6 \pm 0,3$ бали, для другої групи – $6,1 \pm 0,2$ бали для третьої – $5,1 \pm 0,3$ бали. Відмінність між групами статистично достовірна ($p < 0,05$).

Отримані нами показники свідчать про те, що розвиток кишкової непрохідності у кожної із груп хворих супроводжується різним ступенем декомпенсації.

У хворих першої групи цей показник є найвищим ($7,6 \pm 0,3$ бали) і є свідченням декомпенсованого стану. При такому значенні необхідно скорочувати тривалість та розширювати об'єм передопераційної інтенсивної терапії.

У хворих, які ввійшли в другу групу дослідження, показник оцінки склав $6,1 \pm 0,2$. Прогностично він вказує на необхідність динамічного спостереження, а також проведення комплексу заходів дезінтоксикаційної терапії та корекції водно-електролітних порушень.

Значення показника за шкалою M-SAPS у хворих третьої групи становить $5,1 \pm 0,3$. Такий рівень показника є свідченням компенсованого стану хворих. Передопераційну підготовку таких хворих можна проводити менш агресивно, застосовуючи невеликі об'єми інфузійної терапії.

При оцінці рівня K^+ плазми крові встановлено, що у хворих 1 групи він становив $3,7 \pm 0,21$ ммоль/л, у хворих 2 групи $4,0 \pm 0,22$ ммоль/л та 3-ї $4,4 \pm 0,12$ ммоль/л. Отримані результати підтверджують те, що у хворих 1-ї групи електролітні розлади є більш вираженими і потребують проведення корегуючої інфузійної терапії протягом короткого періоду (протягом 4-8 годин передопераційної підготовки).

Хворим 2-ї та 3-ї груп корекція електролітних порушень може бути відкладена або не проводитися в залежності від клінічної ситуації.

Показник гематокриту, який визначався з метою оцінки стану ОЦК у досліджуваних групах, і є одним із критеріїв для оцінки за шкалою M-SAPS становив: у 1-й групі $48 \pm 0,6\%$, у другій групі $45 \pm 0,3\%$ та $42 \pm 0,2\%$ в 3-й групі.

Таке значення даного показника у хворих першої групи є свідченням згущення крові внаслідок дегідратації, яка є наслідком таких патогенетичних механізмів, як втрата рідини внаслідок її перерозподілу і скупчення в просвіті кишечника (до 6-8 л), набряку стінки кишки і парієтальної очеревини (2-3 л), блювоти, втрати крові і плазми через застійну гіперемію кишечника, утримання від прийому води і їжі тощо [4, 9]. Це вимагає застосування наступних заходів інтенсивної терапії: проведення інфузійної терапії в об'ємі 30 мл/кг/год до якої необхідно включати як кристалοїдні, так і колоїдні розчини. Враховуючи те, що протягом короткого періоду часу вливається досить велика кількість розчинів, необхідно обов'язково контролювати показники ЦВТ.

Рівень показника гематокриту у пацієнтів другої групи вказує на те, що дегідратація у хворих даної групи частково компенсується за рахунок

внутрішніх резервів організму. Однак, своєчасно розпочата інфузійна терапія, дозволяє компенсувати стан хворих. Враховуючи, що стан хворих другої групи за шкалою M-SAPS складав 6,1+0,2 бали, тривалість інфузійної терапії може тривати від 8 до 16 годин. Це дає можливість оптимізувати тактику передопераційної підготовки.

Значення гематокриту у третій групі хворих свідчить про те, що дегідратація в цій групі відсутня. Тому, в даному випадку, у нас є тривалий часовий проміжок (24-48 годин). Це дає можливість оптимально спланувати погодинний розподіл темпу та об'єму інфузійної терапії.

Висновки

1. Шкала M-SAPS має високу достовірність, та простоту в застосуванні, в ній використовуються лише 11 загальнодоступних параметрів, які можна отримати в перші 2-3 год. з моменту поступлення хворого.

2. Застосування шкали M-SAPS дає змогу скорегувати та оптимізувати напрямки інтенсивної терапії передопераційного періоду у пацієнтів з кишковою непрохідністю.

Література

1. Антипова С.В., Калинин Е.В., Шляхтин В.В.. Алгоритм и методы хирургического лечения осложненных форм рака. Онкология. Т11 (№4), 2009. с.293-297.

2. Байда В.Г., Безпалько Ю.М.. Принципи періопераційної анестезіологічної допомоги хворим з гострою кишковою непрохідністю. Мед. трансп. України. – 2006. №2. – с.44-54

3. Бубнова Н.А, Петров С.В, Никитский И.Е и др. О способах оценки тяжести состояния реанимационных больных хирургического профиля. Вестн хирургии им ИИ Грекова 1996; №6. - с.91-93.

4. Макаров О.Г. Лечение рака толстой кишки, осложненного кишечной непроходимостью. Колопроктология, 2005; №3 (13).- с.39-43.

5. Мороз В.В. Шкалы оценки тяжести и прогноза в клинике интенсивной терапии// Вест. Интенсивной терапии. – 2004.- №4. с. 4-6.

6. Радзиховский АП, Бобров ОЕ, Мендель НА. Оценкатыжестисостояниябольных с перитонитом с использованием модифицированной системы APACHEII. Клінічна хірургія 1997; №9-10.- с.20-22.

7. Родзіховський А.П., Гордійчук П.І. Числова оцінка тяжкості стану за шкалою SAPSII у хворих на гостру товсто кишкову непрохідність пухлинного походження. // Галицький лікарський вісник. - 2000. - Т.7, №4. - с.30-32.

8. Соловьев И.Е. Модифицированная система SAPS в оценке состояния больных острой кишечной непроходимостью при раке толстой кишки. Онкология, Т.2, №3, 2000.- с. 204-206

9. Султанов Г.А, Кныш ВИ, Алиев СА. Диагностика и хирургическая тактика при опухолевой непроходимости левой половины ободочной кишки.

Вестн. хирургии им. ИИ Грекова 1997; (№2).- с.40-43.

10. Knaus WA, Draper TA, Wagner OP, Zimmerman J.E. APACHE II: a severity of disease classification system. CritCareMed 1985; №13- p.818—829.

11. Mc Nelis J., Marini C. A compassion of predictive outcomes of APACHE II and SAPS II in surgical intensive care unit // Am. J. Med. Qual. – 2004. – Vol 16. №5- p.161-165.

Резюме. *Представлены результаты применения шкалы M-SAPS у 95 больных с кишечной непроходимостью опухолевого генеза с целью определения тяжести их состояния в первые 2-3 часа с момента поступления в стационар. Полученные результаты свидетельствуют о целесообразности применения в клинических условиях шкалы M-SAPS для экспресс-оценки состояния больных и планирования дальнейшей тактики интенсивной терапии и анестезиологического обеспечения.*

Summary. *The results of the application of the scale M-SAPS in 95 patients with intestinal obstruction tumor genesis to determine the severity of their condition in the first 2-3 hours after admission to hospital. The results indicate the feasibility of a clinical settings scale M-SAPS for rapid assessment of patients and further management planning intensive care and anesthesia.*

Keywords: *severity of the state intensive therapy, intestinal obstruction, infusion therapy, fluid and electrolyte disorders.*

УДК 616-089.168.1-089.4-08

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАЛЬНОЇ ТАКТИКИ ТА ПІДГОТОВКИ РАН ДО РЕКОНСТРУКТИВНИХ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ ПІСЛЯ ВОГНЕПАЛЬНИХ ПОШКОДЖЕНЬ

В.Р. Горошко¹, Г.П. Хитрий²

¹ *Національний військово-медичний клінічний центр “Головний військовий клінічний госпіталь”*

² *Українська військово-медична академія*

Резюме. *В статті висвітлено особливості сучасного вогнепального пошкодження, його перебіг. Розглянуто можливі проблемні моменти, з якими зустрічається лікар. Наведено дорожні карти до попередження чи вирішення передбачуваних ускладнень та підготовки рани до реконструкції дефектів і пластики.*

Ключові слова: *вогнепальні поранення, альтерація, реконструктивні оперативні втручання.*

В Україні та в усьому світі почастішали випадки збройних конфліктів з використанням сучасної стрілецької зброї, боєприпасів вибухового характеру і