

ОБМІН ДОСВІДОМ

УДК 616-051+616-089.18

DOI 10.11603/2415-8798.2017.4.8212

©Л. М. Маланчук¹, І. С. Павляк²*ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського”¹
Обласна клінічна лікарня м. Івано-Франківська²***РОЛЬ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ ВІДДІЛЕННЯ РЕАНІМАЦІЇ ТА ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ В ОЦІНЦІ ДИНАМІКИ ТЯЖКОСТІ СТАНУ ХВОРИХ, ПРООПЕРОВАНИХ ІЗ ПРИВОДУ ГОСТРОЇ І ХРОНІЧНОЇ АБДОМІНАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ**

Резюме. Соматично тяжкий стан, складний післяопераційний період, тяжка супутня патологія та необхідність у постійному кваліфікованому спостереженні та догляді є причиною перебування хворих з абдомінальною патологією у відділенні реанімації та інтенсивної терапії.

Мета дослідження – визначити і проаналізувати динаміку тяжкості стану хворих, прооперованих із приводу гострої та хронічної абдомінальної патології у відділенні реанімації й інтенсивної терапії на основі бальної оцінки за шкалою APACHE II у модифікації А. П. Радзиховського.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз медичних карт 85 хворих, які перебували на стаціонарному лікуванні у відділенні реанімації та інтенсивної терапії із приводу гострої і хронічної абдомінальної патології. Тяжкість стану в динаміці післяопераційного періоду визначали, використовуючи бальну оцінку тяжкості стану за шкалою APACHE II у модифікації А. П. Радзиховського (1997), на основі комплексу клінічних і лабораторних даних. Статистичну обробку даних провели за допомогою методів загальної статистики обчислення середніх величин. Порівняння середніх значень виконали, використовуючи методи непараметричної статистики за допомогою програми MedCalc for Windows. Виявили, що показники бальної оцінки тяжкості стану хворого за шкалою APACHE II є достатньо інформативними для швидкої й адекватної оцінки стану хворого в роботі чергової медичної сестри.

Результати досліджень та їх обговорення. У хворих при госпіталізації були різні симптоми, що свідчать про гострі й хронічні проблеми в черевній порожнині. Серед симптомів найчастіше – біль у животі, блювання залишками їжі, застійним шлунковим вмістом, кишковим вмістом, із домішками жовчі, позитивні симптоми подразнення очеревини (симптом Щоткіна–Блюмберга, напруження м'язів черевної стінки), парез кишечника, підвищення температури тіла, тахікардія, задишка, зниження артеріального тиску, неврологічні порушення, сухість у роті, порушення функції печінки, нирок, зміни складу гемограми тощо. Дослідження, яке ми провели, показало, що бальний підрахунок тяжкості стану обстежених хворих за шкалою APACHE II дозволяє медичній сестрі швидко й об'єктивно оцінити тяжкість стану в конкретний момент, а також бачити його об'єктивну динаміку.

Висновки. Даний моніторинг дозволяє точно прогнозувати подальший перебіг захворювання, а головне, вчасно виявляти погіршення стану хворого. Усі ці показники може використати чергова медична сестра в будь-який період, оскільки вони не потребують особливого обладнання і спеціальних лабораторних тестів та аналізів.

Ключові слова: гостра; хронічна абдомінальна патологія; шкала APACHE II.

ВСТУП Причиною перебування хворих з абдомінальною патологією у відділенні реанімації та інтенсивної терапії є соматично тяжкий стан пацієнта, складний післяопераційний період, тяжка супутня патологія та необхідність у постійному кваліфікованому спостереженні та догляді. Однією з основних причин летальності хворих у відділенні реанімації та інтенсивної терапії є поліорганна недостатність. Тому в літературі широко обговорюють питання уніфікації і стандартизації оцінки тяжкості стану хворих, яка ґрунтується на об'єктивних клінічних і лабораторних критеріях [2, 3, 5, 7].

Адекватна оцінка тяжкості стану пацієнта медичною сестрою в динаміці післяопераційного періоду дозволяє правильно оцінити і спрогнозувати можливі ускладнення під час операції, також передбачити перебіг післяопераційного періоду, запобігти розвитку потенційно можливих післяопераційних ускладнень, спрогнозувати наслідок захворювання [1, 6].

Широко застосовують системи інтегральної оцінки тяжкості хворого, такі, як: SSS (Sepsis Severity Score), APACHE (II), APACHE (III) (Acute Physiology And Chronic Health Evaluation), MODS 2 (Multiple Organ Dysfunction Score), SAPS II (Simplified Acute Physiological Score), SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessments Score). Вони володіють високою прогностичною здатністю, дозволяють

адекватно оцінити стан хворого, провести корекцію лікувальної тактики і догляду, прогнозувати перебіг і наслідок захворювання [5–7].

Метою дослідження було визначити і проаналізувати динаміку тяжкості стану хворих, прооперованих із приводу гострої і хронічної абдомінальної патології у відділенні реанімації та інтенсивної терапії на основі бальної оцінки за шкалою APACHE II в модифікації А. П. Радзиховського.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ Проведено ретроспективний аналіз медичних карт 85 хворих, які перебували на стаціонарному лікуванні з приводу гострої і хронічної абдомінальної патології у відділенні реанімації та інтенсивної терапії в обласній клінічній лікарні (ОКЛ) м. Івано-Франківська. Серед хворих – 47 (55,29 %) чоловіків і 38 (44,71 %) жінок. Вік пацієнтів – від 19 до 88 років. Госпіталізовані в стаціонар до 6 год з часу захворювання 7 (8,23 %) хворих; від 6 до 24 год – 25 (29,42 %) пацієнтів; після 24 год захворювання надійшло 53 (62,35 %) хворих.

Серед обстежених було 11 (12,94 %) пацієнтів із захворюваннями й ушкодженнями тонкої і товстої кишки. Перфоративну виразку шлунка чи дванадцятипалої кишки діагностовано у 9 (10,58 %) хворих. Із гнійно-деструктивними захворюваннями підшлункової залози госпіталізовано 15 (17,65 %) хворих. Гострий деструктивний апендицит

був у 12 (14,12 %) пацієнтів. У 14 (16,48 %) осіб була гостра кишкова непрохідність. Гострий деструктивний холецистит при надходженні діагностовано у 5 (5,89 %) хворих. Пухлини органів черевної порожнини були в 11 (12,94 %) пацієнтів. Травматичні ушкодження органів черевної порожнини були у 6 (7,05 %) хворих. Гнійно-деструктивні захворювання придатків матки і гнійний перитоніт при госпіталізації були в 2 осіб (2,35 %).

Усім хворим провели стандартні додаткові лабораторні, функціональні, інструментальні, ендоскопічні й рентгенологічні обстеження.

Щоб оцінити тяжкість стану пацієнтів у динаміці післяопераційного періоду і виявити залежність наслідку захворювання і тяжкості їх стану, при госпіталізації в передопераційному періоді, а також на 1, 4 і 7 доби післяопераційного періоду в усіх пацієнтів проводили бальну оцінку тяжкості стану за шкалою APACHE II у модифікації А. П. Радзиховського (1997), на основі комплексу клінічних і лабораторних даних [33]. Оцінка тяжкості стану хворого за шкалою APACHE II складається з:

А. Бальної оцінки фізіологічного стану (7 фізіологічних параметрів);

Б. Бальної оцінки віку за 6-бальною шкалою.

В. Бальної оцінки впливу супутніх захворювань за 5 додатковими критеріями.

Кінцевий результат тестування за шкалою APACHE II визначали загальною сумою балів, шляхом додавання суми балів А+Б+В.

Модифіковану систему APACHE II подано в таблиці.

Шкалу APACHE II у модифікації А. П. Радзиховського може використати чергова медична сестра в будь-якому стаціонарі, оскільки не потребує складних клінічних і лабораторних тестів. Для визначення ступеня змін неврологічного статусу використали шкалу ком Глазго – GCS (Glasgow Coma Scale).

Статистичну обробку даних проводили за допомогою методів загальної статистики, порівняння досліджуваних середніх показників між групами – непараметричного U-тесту Манна–Уїтні (поділ не був близьким до нормального). У виділених групах хворих було визначено середні значення з 95 % довірчим інтервалом. Статистичну значимість відмінностей між порівнюваними величинами оцінювали зі значенням $p \leq 0,05$. Статистичну обробку отриманих даних проведено за допомогою електронних

таблиць Microsoft Excel (Windows XP), програми MedCalc for Windows (версія 11.4.2).

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

У хворих при госпіталізації були різні симптоми, що свідчать про гострі й хронічні проблеми в черевній порожнині. Серед симптомів найчастіше – біль у животі, блювання залишками їжі, застійним шлунковим вмістом, кишковим вмістом, із домішками жовчі, позитивні симптоми подразнення очеревини (симптом Щоткіна–Блюмберга, напруження м'язів черевної стінки), парез кишечника, підвищення температури тіла, тахікардія, задишка, зниження артеріального тиску, неврологічні порушення, сухість у роті, порушення функції печінки, нирок, зміни складу гемограми тощо.

Залежно від бальної оцінки за шкалою APACHE II, досліджуваних хворих для порівняння поділили на 3 підгрупи. До першої групи належали 30 осіб, у яких було від 1 до 6 балів за шкалою APACHE II у модифікації А. П. Радзиховського. Другу групу склали 28 хворих, у яких було від 7 до 12 балів за шкалою APACHE II у модифікації А. П. Радзиховського. Третю групу становили 27 пацієнтів, у яких було 13 і більше балів за шкалою APACHE II.

У 30 хворих із першої групи в передопераційному періоді було від 1 до 6 балів за шкалою APACHE II. Середнє значення бальної оцінки в них було $3,03 \pm 0,29$, а на 1–2 доби післяопераційного періоду – $(3,0 \pm 0,22)$ бала (різниця недостовірна, $p=0,743$). На 4 добу післяопераційного періоду середнє значення бальної оцінки хворих в першій групі було $2,46 \pm 0,21$ (порівняно з передопераційним періодом, різниця недостовірна, $p=0,743$). На 7 добу післяопераційного періоду середнє значення бальної оцінки хворих було $1,93 \pm 0,17$ (порівняно з передопераційним періодом, різниця статистично значима, $p=0,0087$). Отже, середнє значення бальної оцінки тяжкості стану хворих статистично достовірно знизилася до 7 доби післяопераційного періоду порівняно з вихідним значенням ($p=0,0087$). В даній групі хворих летальності не було, усіх їх виписали з одужанням.

У 28 хворих в передопераційному періоді було від 7 до 12 балів за шкалою APACHE II (друга група). В передопераційному періоді середнє значення бальної оцінки у них було $9,17 \pm 0,34$, а на 1–2 доби післяопераційного періоду – $(8,67 \pm 0,28)$ бала (різниця статистично незначима, $p=0,3718$). На 4 добу післяопераційного періоду

Таблиця. Модифікована система APACHE II

Показник	Кількість балів				
	0	1	2	3	4
Температура °С	36–38,4	38,5–38,9 або 35,9–34	32–33,9	39–40,9 або 31,9–30	більше 41 або менше 29,9
Середній АТ*	70–109		55–69 або 110–129	130–159	менше 49 або більше 160
ЧСС на хвилину	70–109		110–139 або 69–55	140–179 або 54–40	більше 180 або менше 39
ЧД на хвилину	12–24	25–34 або 11–10	9–6	35–49	більше 50 або менше 5
Гематокрит (%)	30–45,9	46–49,9	50–59,9 або 29,9–20		більше 60 або менше 20
Лейкоцитоз ($\times 10^9$ на 1 л)	3–14,9	15–19,9	20–39,9 або 1–2,9		більше 40 або менше 1
Шкала ком Глазго	13–15	10–12	7–9	4–6	до 3

Примітка. * – СерАТ = (САТ + 2ДАТ)/3.

середнє значення бальної оцінки хворих другої групи було $8,17 \pm 0,21$ (порівняно з передопераційним періодом, різниця близька до достовірної, $p=0,0512$). На 7 добу післяопераційного періоду середнє значення бальної оцінки хворих було $6,57 \pm 0,42$ (порівняно з передопераційним періодом, різниця статистично значима, $p<0,0001$). Отже, середнє значення бальної оцінки тяжкості стану хворих статистично достовірно знизилася вже до 4 доби післяопераційного періоду ($p=0,0512$). Від 4 до 7 доби післяопераційного періоду середнє значення бальної оцінки тяжкості стану пацієнтів за шкалою APACHE II теж статистично достовірно знизилася ($p<0,0011$). З цієї групи 5 хворих померли. Це особи, в яких погіршився стан у післяопераційному періоді. Причиною смерті була поліорганна недостатність.

У 27 хворих, які склали третю групу, в передопераційному періоді було від 13 до 18 балів за шкалою APACHE II. Середнє значення бальної оцінки їх було $14,14 \pm 0,21$; на 1–2 доби післяопераційного періоду ($14,51 \pm 0,35$) бала (різниця статистично незначима, $p=0,9448$). На 4 добу післяопераційного періоду середнє значення бальної оцінки було $12,96 \pm 0,21$ (порівняно з передопераційним періодом, різниця середніх достовірна, $p=0,0162$). На 7 добу післяопераційного періоду середнє значення бальної оцінки хворих було $11,0 \pm 0,91$ (порівняно з передопераційним періодом, різниця статистично значима, $p<0,0013$). Середнє значення бальної оцінки тяжкості стану хворих статистично достовірно знизилася вже до 4 доби післяопераційного періоду ($p=0,0162$). Від 4 до 7 доби післяопераційного періоду середнє значення бальної оцінки тяжкості стану хворих за шкалою APACHE II теж статистично достовірно знизилася ($p<0,05$). З цієї групи 7 хворих померли. В них погіршився стан у післяопераційному періоді. Причиною смерті була поліорганна недостатність, ендогенна інтоксикація, токсико-інфекційний шок.

Усі 12 пацієнтів померли після 7 доби післяопераційного періоду. Причиною смерті у них була поліорганна недостатність, ендогенна інтоксикація, септичний шок. Усіх їх госпіталізовано після 24 год захворювання. Із захворюванням кишечника померли 2 хворих. В одного була прихована перфоративна виразка шлунка, абсцеси черевної порожнини, гнійний перитоніт. Гостру кишкову непрохідність із некрозом петель кишечника, діагностовано в 2 померлих хворих. Гнійно-деструктивні усклад-

нення гострого панкреатиту були при госпіталізації у 4 померлих. В одного була травма живота, ознаки внутрішньої кровотечі, розповсюджений перитоніт. У двох померлих було діагностовано пухлину органів черевної порожнини.

Порівнюючи середні показники бальної оцінки тяжкості стану хворих за шкалою APACHE II у пацієнтів, які одужали, і ті, що померли в передопераційному періоді, згідно з U-тестом Манна-Уїтні, показали статистично достовірну різницю середніх значень між цими групами ($p=0,0006$).

Показники бальної оцінки тяжкості стану хворих, яких виписано з одужанням, за шкалою APACHE II на 7 добу перебування у ВРІТ статистично достовірно нижчі, ніж в передопераційному періоді ($p=0,00002$).

У померлих хворих, навпаки, спостерігаємо зростання середніх значень показників бальної оцінки тяжкості стану за шкалою APACHE II на 7 добу – до $15,6 \pm 0,95$ порівняно з $13,0 \pm 0,86$ у передопераційному періоді.

Проведене дослідження показало, що бальний підрахунок тяжкості стану досліджуваних хворих за шкалою APACHE II дозволяє медичній сестрі швидко й об'єктивно оцінити тяжкість стану хворого в конкретний момент, а також бачити об'єктивну динаміку тяжкості його стану. Даний моніторинг дозволяє точно прогнозувати подальший перебіг захворювання, а, головне, вчасно виявляти погіршення стану хворого. Усі ці показники може використовувати чергова медична сестра в будь-який період, оскільки вони не потребують особливого обладнання і спеціальних лабораторних тестів і аналізів.

ВИСНОВКИ 1. Показники бальної оцінки тяжкості стану хворого за шкалою APACHE II є достатньо інформативними в діагностиці, мають високу прогностичну значимість, дозволяють черговій медичній сестрі адекватно оцінити стан хворого.

2. Окрім загальноприйнятих стандартів догляду за хворим, медичній сестрі потрібно кожного дня проводити бальну оцінку тяжкості його стану на основі клінічних і лабораторних показників за шкалою APACHE II. Це дозволить краще розуміти динаміку тяжкості стану і прогнозувати подальший перебіг захворювання. Також даний моніторинг дасть можливість адекватно реагувати на зміни в динаміці тяжкості стану пацієнтів і вчасно провести корекцію догляду і лікувальної тактики.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Буряк О. Г. Стандартизовані шкали оцінки тяжкості стану хворих при критичних станах / О. Г. Буряк // Клінічна та експериментальна патологія. – 2013. – Т. XII, № 2 (44). – С. 203–206.
2. Оцінка тяжкості стану хірургічного хворого / [В. О. Сипливий, О. І. Дронов, К. В. Конь, Д. В. Євтушенко]. – К. : Майстерня книги, 2009. – 128 с.
3. Павлов О. О. Періопераційні предиктори переносимості органівосних операцій в абдомінальній хірургії / О. О. Павлов // Харківська хірургічна школа. – 2014. – № 5 (68). – С. 70–73.
4. Прогноз госпітальної летальності у больних с острої почечной недостаточностью с использованием реанимационных шкал / Е. В. Федичева, К. Я. Гуревич, А. В. Дац, С. М. Горбачева // Сибирский медицинский журнал. – 2008. – № 2. – С. 27–29.

5. Стандартизовані системи оцінки тяжкості пошкоджень та стану постраждалих : навч.-метод. посіб. / [Г. Г. Роцін, С. О. Гурев, О. В. Мазуренко та ін.]. – МОЗ України, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика. – К., 2014. – 92 с.

6. Федичева Е. В. Прогностическая значимость шкал в исходе полиорганной недостаточности / Е. В. Федичева, Л. В. Гаскина, С. М. Горбачева // Бюлл. ВСНЦ СО РАМН. – 2008. – № 3 (61). – С. 154–155.

7. A comparison of predictive outcomes of APACHE II and SAPS II in a surgical intensive care unit / J. McNelis, C. Marini, R. Kalimi [et al.] // Am. J. Med. Qual. – 2004. – Vol. 16, No. 5. – P. 161–165.

Отримано 11.09.17

©L. M. Malanchuk¹, I. S. Pavlyak²I. Horbachevsky Ternopil State Medical University¹
Ivano-Frankivsk Regional Clinical Hospital²**THE ROLE OF THE INTENSIVE THERAPY AND RESUSCITATION DEPARTMENT NURSE IN THE EVALUATION OF THE CONDITION DYNAMICS IN PATIENTS OPERATED ON ACUTE AND CHRONIC ABDOMINAL PATHOLOGY**

Summary. The reason for staying patients with abdominal pathology at the department of intensive therapy and resuscitation is the somatic severity of the initial state of the patient, complicated postoperative period, severe concomitant pathology and the need for constant qualified supervision and care.

The aim of the study – to determine and analyze the dynamics of the severity of the condition of patients operated on acute and chronic abdominal pathology in the reanimation and intensive care unit on the basis of APACHE II scoring, in the modification of A. P. Radzykhovskiy.

Materials and Methods. A retrospective analysis of medical records of 85 patients who were in inpatient treatment in the intensive care unit for acute and chronic abdominal pathology was conducted. The severity of patients with postoperative periodic dynamics was determined using the APACHE II grade scoring grade in the APACHE II modification (1997) based on a set of clinical and laboratory data. Statistical processing of data was carried out by means of general statistics for calculating averages, comparing the mean values by means of non-parametric statistics using the MedCalc for Windows program. They found that the score of the APACHE II score in the patient's assessment of severity was sufficiently informative for a quick and adequate assessment of the patient's condition in the work of another medical nurse.

Results and Discussion. In the patients under study, there were various symptoms that indicate acute and chronic problems in the abdominal cavity. Among the most common symptoms there are: abdominal pain, vomiting with food remains, stagnant gastric contents, intestinal contents, with bile admixture, positive symptoms of peritoneal irritation (symptom of Shchotkin-Blumberg, muscle tension of the abdominal wall), paresis of the intestine, body temperature, tachycardia of shortness of breath, low blood pressure, neurological disorders, dry mouth, liver function, kidney function, changes in skeletal system, system of hemograms, etc. Our study showed that ball scoring of the status of patients under study APACHE II, allows the nurse quickly and objectively assessing the severity of the patient's condition at a particular moment, as well as to see the objective dynamics of the severity of the condition of the patients.

Conclusions. This monitoring allows you to accurately predict the further course of the disease, and the main timely detection of the deterioration of the patient. All these indicators can be used by another nurse in any period, in a short period of time and in any hospital, since they do not require special equipment and special laboratory tests and analyzes.

Key words: acute and chronic abdominal pathology; APACHE II scale.

©Л. М. Маланчук¹, И. С. Павляк²ГВУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет имени И. Я. Горбачевского»¹
Областная клиническая больница г. Ивано-Франковска²**РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ОТДЕЛЕНИЯ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ В ОЦЕНКЕ ДИНАМИКИ ТЯЖЕСТИ БОЛЬНЫХ, ПРООПЕРИРОВАННЫХ ПО ПРИЧИНЕ ОСТРОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ**

Резюме. Соматически тяжелое состояние, сложный послеоперационный период, тяжелая сопутствующая патология и необходимость постоянного квалифицированного наблюдения и ухода является причиной пребывания больных с абдоминальной патологией в отделении реанимации и интенсивной терапии.

Цель исследования – определить и проанализировать динамику тяжести состояния больных, прооперированных по поводу острой и хронической абдоминальной патологии в отделении реанимации и интенсивной терапии на основе балльной оценки по шкале APACHE II в модификации А. П. Радзиховского.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинских карт 85 больных, находившихся на стационарном лечении в отделении реанимации и интенсивной терапии по поводу острой и хронической абдоминальной патологии. Тяжесть состояния в динамике послеоперационного периода определяли, используя балльную оценку тяжести состояния по шкале APACHE II в модификации А. П. Радзиховского (1997), на основе комплекса клинических и лабораторных данных. Статистическую обработку данных проводили методами общей статистики вычисления средних величин. Сравнение средних значений провели методами непараметрической статистики с помощью программы MedCalc for Windows. Обнаружили, что показатели балльной оценки тяжести состояния больного по шкале APACHE II есть достаточно информативными для быстрой и адекватной оценки состояния больного в работе дежурной медицинской сестры.

Результаты исследования и их обсуждение. В больных при поступлении были различные симптомы, свидетельствующие о острых и хронических проблемах в брюшной полости. Среди симптомов частые – боль в животе, рвота остатками пищи, застойным желудочным содержимым, кишечным содержимым, с примесью желчи, положительные симптомы раздражения брюшины (симптом Щеткина–Блюмберга, напряжение мышц брюшной стенки), парез кишечника, повышение температуры тела, тахикардия, одышка, снижение артериального давления, неврологические нарушения, сухость во рту, нарушение функции печени, почек, изменения состава гемограммы и тому подобное. Проведенное нами исследование показало, что балльный подсчет тяжести состояния исследуемых больных по шкале APACHE II, позволяет медицинской сестре быстро и объективно оценить тяжесть состояния в конкретный момент, а также видеть его объективную динамику.

Выводы. Данный мониторинг позволяет точно прогнозировать дальнейшее течение заболевания, а главное, своевременно выявлять ухудшение состояния больного. Все эти показатели может использовать дежурная медицинская сестра в любой период, поскольку не требуют особого оборудования и специальных лабораторных тестов и анализов.

Ключевые слова: острая; хроническая абдоминальная патология; шкала APACHE II.