

С.В. Должковий

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

© С.В. Должковий

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ШКАЛИ IPS ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ГНІЙНО–СЕПТИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ГОСТРОМУ ПАНКРЕАТИТІ

Резюме. ГСУ є основним чинником, який зумовлює летальність у хворих на ТГП починаючи з другого тижня клінічного перебігу захворювання. В той же час проблема прогнозування розвитку ГСУ при ТГП досі залишається недостатньо висвітленою. Шкала IPS запропонована для виявлення інфекційних ускладнень у пацієнтів із різноманітною патологією, які знаходяться у відділеннях інтенсивної терапії. Метою дослідження було з'ясувати придатність шкали IPS для прогнозування розвитку ГСУ у хворих на ТГП. До дослідження було включено 69 хворих, яких було поділено на 2 групи. У I групі (n=42) ТГП мав асептичний перебіг, у II (n=27) розвинулися ГСУ. У всіх пацієнтів проводилася оцінка за шкалами Ranson, APACHE II та IPS. Виявлено, що починаючи з 7 доби від початку перебігу захворювання відзначається статистично достовірна різниця між кількістю балів за шкалою IPS у I та II групах. Шкала IPS може бути використана в якості одного із засобів прогнозування розвитку ГСУ у хворих на ТГП. Перевищення порогової кількості балів за цією шкалою є додатковим критерієм ГСУ під час діагностики цього ускладнення. Застосування даної шкали дозволяє передбачити розвиток ГСУ лише приблизно за добу до їхнього розвитку у пацієнта, що забезпечує відносно невеликий проміжок часу для зміни лікувальної тактики з метою попередження розвитку цього типу ускладнень.

Ключові слова: *гострий тяжкий панкреатит, гнійно-септичні ускладнення, прогнозування, оціночні шкали.*

Вступ

Гострий панкреатит (ГП) займає одну з провідних позицій в структурі ургентної абдомінальної патології, поступаючи лише гострому апендициту, а згідно результатів деяких досліджень є навіть лідируючим серед всіх гострих захворювань черевної порожнини [2]. В свою чергу, тяжкий гострий панкреатит (ТГП) розвивається приблизно у 15–20 %, а за даними деяких авторів — у третини хворих на ГП [1, 3]. Виважене відтермінування проведення операції та застосування останніх досягнень в області інтенсивної терапії дозволило знизити летальність від ТГП протягом різних термінів лікування [7]. Основним чинником, що зумовлює летальність починаючи з 2 тижня перебігу ТГП вважають розвиток гнійно-септичних ускладнень (ГСУ), які виникають у 35–70 % хворих з некрозом підшлункової залози [4, 5, 8].

Розробка питань прогнозування клінічного перебігу ГП призвела до виникнення низки багатокomпонентних специфічних (Ranson, Imrie, Balthazar та ін.) шкал, які дозволяють уніфікувати та об'єктивізувати підходи до діа-

гностики та лікування. В той же час проблема прогнозування розвитку ГСУ при ТГП досі залишається недостатньо висвітленою. При аналізі доступних літературних джерел не було знайдено жодного методу, який би дозволяв передбачати виникнення ГСУ при ТГП. Однак слід зазначити, що існує певна кількість шкал або методів, розроблених з метою прогнозування гнійних ускладнень або сепсису при інших захворюваннях або патологічних станах. Зокрема, нашу увагу привернула шкала IPS, запропонована для виявлення інфекційних ускладнень у пацієнтів, які знаходяться у відділеннях інтенсивної терапії [6]. До неї включено показники термометрії, частоту дихальних рухів, концентрацію С-реактивного протеїну, частоту серцевих скорочень, кількість лейкоцитів в периферичній крові та кількість балів за шкалою SOFA. Перевагами даної шкали на нашу думку є відносно невелика кількість задіяних показників та простота обчислення результату.

Метою дослідження було з'ясувати придатність шкали IPS для прогнозування розвитку ГСУ у хворих на ТГП.



Матеріали і методи дослідження

Проведено ретроспективне дослідження, до якого включено 69 хворих, які проходили лікування у хірургічному відділенні Полтавської обласної клінічної лікарні ім. М.В. Скліфосовського протягом 2009–2011 років.

Критеріями включення до дослідження були: 1) вік хворих 18 та більше років; 2) встановлення діагнозу гострого панкреатиту; 3) наявність у медичних картках достатньої інформації для обрахунку балів за шкалами APACHE II, Ranson та IPS. Критеріями виключення були: 1) наявність у пацієнта фульмінантної форми гострого тяжкого панкреатиту (смерть протягом перших двох діб з початку захворювання); 2) наявність у пацієнта супутніх хронічних захворювань у стані субкомпенсованих та декомпенсованих функціональних розладів.

У досліджуваній групі чоловіки склали 78,26 %, жінки — 21,74%. Вік хворих коливався в межах від 27 до 70 років та в середньому становив $43,70 \pm 13,16$ років. Середня тривалість захворювання до госпіталізації становила $14 \pm 3,57$ годин. У всіх пацієнтів проводилася оцінка за шкалами Ranson (при госпіталізації та через 48 годин після неї) та APACHE II (при госпіталізації), а також IPS (при госпіталізації та надалі з інтервалом у 24 години). В залежності від наявності або відсутності розвитку ГСУ пацієнтів було розділено на дві групи. У I групі (42 пацієнта) ТГП мав асептичний перебіг, у II (27 пацієнтів) розвинулися різноманітні ГСУ. Так, інфікування некротизованих ділянок ПЗ спостерігалися у 16,67 %, інфіковані парапанкреатичні рідинні скупчення — у 58,33 %, заочеревинна флегмона — у 29,17 %, сепсис констатовано у 33,33 % хворих. ГСУ виникали на $8,4 \pm 1,26$ добу від початку захворювання. В I групі у 30,95% випадках проведено пункцію гострих парапанкреатичних рідинних скупчень під УЗД контролем, в 21,43 % випадків — плевральні пункції з приводу реактивного плевриту. Інших інвазивних втручань не проводилось. У II групі всі пацієнти були оперовані. У 14 пацієнтів проведено пункцію інфікованих парапанкреатичних рідинних скупчень під УЗД контролем, 5 хворим проведена лапаротомія з некроеквестректомією, у 7 випадках виконана люмботомія з некроеквестректомією. Повторні оперативні втручання у II групі виконувалися у 2 (8,33 %) випадках.

Результати дослідження та обговорення

Кількість балів за шкалами Ranson та APACHE II у I групі становили $4,8 \pm 0,97$ і $13,2 \pm 8,23$, у II групі — $5,4 \pm 1,37$ та $15,1 \pm 6,92$ балів відповідно. Різниця у кількості балів між

групами не була статистично значимою. Динаміка кількості балів за шкалою IPS подана у таблиці. Так, при госпіталізації (перша доба від початку захворювання) обраховані значення IPS не перевищували 9,5 балів в обох групах. Статистично значимої різниці між групами в обрахованих показниках протягом перших 6 діб зареєстровано не було. Починаючи з 7 доби у II групі спостерігається значиме підвищення показників з перевищенням прогностичного для розвитку ГСУ значення у 14 балів. В той же час у I групі подібна динаміка спостерігалася лише в окремих пацієнтів (хибно позитивні результати $n=10$). Слід також відзначити, що у 8 пацієнтів II групи протягом всього періоду лікування IPS не перевищувала 14 балів. Починаючи з 7 доби відзначається статистично достовірною різниця між кількістю балів у I та II групах. Таким чином, можна вести мову про задовільну точність шкали IPS для обраного масиву даних (чутливість 70,37 %, специфічність 76,19 %).

Таблиця 1

Динаміка кількості балів за шкалою IPS

Доба захворювання	Кількість балів за шкалою IPS	
	I група (n=42)	II група (n=27)
1	$8,7 \pm 1,16$	$9,2 \pm 1,48$
2	$8,6 \pm 1,21$	$9,4 \pm 1,23$
3	$8,8 \pm 1,34$	$9,6 \pm 1,66$
4	$8,4 \pm 1,58$	$9,7 \pm 0,97$
5	$8,7 \pm 2,01$	$9,4 \pm 1,63$
6	$9,1 \pm 1,81$	$9,9 \pm 1,79$
7	$9,6 \pm 1,49$	$14,7 \pm 1,91^*$
8	$10,1 \pm 1,54$	$15,2 \pm 2,03^*$
9	$10,5 \pm 2,12$	$17,4 \pm 1,92^*$
10	$9,8 \pm 1,96$	$18,9 \pm 1,98^*$
11	$9,9 \pm 2,37$	$18,6 \pm 1,65^*$

Примітка: * — відмінності між групами статистично значимі ($p < 0,05$).

Висновки

Таким чином, гнійно-септичні ускладнення є основною причиною смерті пацієнтів на ТГП. Аналіз отриманих даних свідчить, що шкала IPS може бути використана в якості одного з засобів прогнозування розвитку ГСУ у хворих на ТГП. Перевищення порогової кількості балів за цією шкалою є додатковим критерієм наявності ГСУ при діагностиці цього ускладнення. Застосування даної шкали дозволяє передбачити розвиток ГСУ лише приблизно за добу до їхнього розвитку у пацієнта, що забезпечує відносно невеликий проміжок часу для зміни лікувальної тактики з метою попередження розвитку цього типу ускладнень. Пошук методів прогнозування та профілактики ГСУ залишається однією з актуальних проблем панкреатології.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Індивідуалізований* прогноз інфікованої форми гострого панкреатиту / В.О. Сипливий, В.І. Робака, К.В. Конь, Д.В. Євтушенко // Клінічна хірургія. — 2011. — № 4. — С. 24 — 27.
2. *Кондратенко П.Г.* Острый панкреатит: современный взгляд на проблему / П.Г. Кондратенко, А.А. Васильев, М.В. Конькова // Мистецтво лікування. — 2006. — № 6 (32). — С. 57—62.
3. *Острый* панкреатит: дифференцированная лечебно-диагностическая тактика / М.В. Лысенко, А.С. Деятов, С.В. Урсов и др. — М. : Литтерра, 2010. — 192 с.
4. *Antibiotic prophylaxis in severe acute pancreatitis* / H.G. Beger, B. Rau, R. Isenmann, M. Schwarz [et al.] // *Pancreatology*. — 2005. — Vol. 5. — P. 10—19.
4. *Early and late complications after pancreatic necrosectomy* / S. Connor, N. Alexakis, M.G. Raraty [et al.] // *Surgery*. — 2005. — Vol. 137. — P. 499 — 505.
5. *Infection Probability Score (IPS): A method to help assess the probability of infection in critically ill patients* / D.P. Bota, C. Mйlo, F.L. Ferreira, J—L. Vincent // *Crit Care Med*. — 2003. — Vol. 31, N 11. — P. 2579 — 2584.
6. *Isenmann R.* Early severe acute pancreatitis: characteristics of a new subgroup / R. Isenmann, B. Rau, H.G. Beger // *Pancreas*/ — 2001. — Vol. 22. — P. 274 — 278.
7. *Severe acute pancreatitis: nonsurgical treatment of infected necroses* / M. Runzi, W. Niebel, H. Goebell, G. Gerken [et al.] // *Pancreas*. — 2005. — Vol. 30. — P. 195 — 199.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ШКАЛЫ IPS ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ

С.В. Должковий

Резюме. Гнойно-септические осложнения (ГСО) являются основным фактором, обуславливающим летальность у пациентов с тяжелым острым панкреатитом (ТОП) начиная со второй недели заболевания. В то же время, проблема прогнозирования развития этого типа осложнений у данного контингента больных разработана недостаточно. Шкала IPS изначально была предложена для выявления инфекционных осложнений у пациентов с разнообразной патологией, которые находились в отделении интенсивной терапии. Целью исследования было выяснить пригодность шкалы IPS для прогнозирования развития ГСО у пациентов с ТОП. В исследование включено 69 пациентов, которые были разделены на 2 группы. В I группе (n=42) ТОП характеризовался асептическим течением, во II группе (n=27) имело место развитие ГСО. У всех пациентов проводилась оценка по шкалам Ranson, APACHE II и IPS. Начиная с 7 суток от начала заболевания отмечается статистически достоверные отличия в количестве баллов по шкале IPS между группами. Шкала IPS может использоваться в качестве одного из средств прогнозирования развития ГСО у пациентов с ТОП. Превышение порогового количества баллов по этой шкале является дополнительным критерием ГСО при диагностике этого типа осложнений. Использование данной шкалы обеспечивает относительно небольшой интервал времени для изменения лечебной тактики с целью профилактики развития ГСО.

Ключевые слова: острый тяжелый панкреатит, гнойно-септические осложнения, прогнозирование, оценочные шкалы.

EVALUATION OF INFECTION PROBABILITY SCORE FOR PROGNOSTICATION OF SEPTIC AND PURULENT COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH SEVERE ACUTE PANCREATITIS

S.V. Dolzkoviy

Summary. Purulent and septic complications (PSC) are the main cause of patients' with severe acute pancreatitis (SAP) death from the 2nd week of disease. The problem of PSC prognostication is poorly described in literature sources. The Infection Probability Score (IPS) is used for assessing the presence or absence of infection in critically ill patients with variable diseases. The aim of our study was to test the fitness of IPS score for prognosis of PSC in patient with SAP. 69 patients were included in retrospective study. They were divided in two groups: I (n = 42) — without PSC and II (n = 27) — with PSC. The calculations of Ranson, APACHE II and IPS scales were made for all patients. There was a significant difference in IPS score between two groups from the 7th day of SAP's beginning. The IPS score is useful for prognosis of PSC in patients with SAP, thought this scale provides a brief period of time to changed the treatment in order to prevent PSC.

Key words: severe acute pancreatitis, septic complications, purulent complications, prognosis, multiple parameter scoring systems