

Ю. С. Винник, С. С. Дунаевская, Д. А. Антюфриева

ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНКИ ВЕРОЯТНОГО ИСХОДА ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА С ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ХВОСТА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Актуальность проблемы изучения острого панкреатита (ОП) обусловлена стабильным ростом заболеваемости на 5–10%, в 15–20% случаев развиваются тяжелые формы острого панкреатита. У 40–70% пациентов панкреонекроз осложняется инфицированием, что в свою очередь в 80% случаев приводит к летальным исходам [1, 2].

География патологического процесса в поджелудочной железе имеет важное значение в клинической картине и отдаленных осложнениях тяжелого острого панкреатита. При поражении хвоста поджелудочной железы развивается транзиторная гипергликемия, что может быть связано со значительным повышением базальной и стимулированной секреции глюкагона. Устойчивая гипергликемия наблюдается у 15% больных. По мере разрешения острого панкреатита уровень глюкозы в крови обычно нормализуется, через 4–6 месяцев гипергликемия и глюкозурия могут спонтанно исчезать. Однако при более тяжелом процессе, при остром рецидивирующем панкреатите может развиться сахарный диабет с гипоинсулинемией и гиперглюкагонемией, что может потребовать назначения инсулинотерапии [3]. По данным статистики США и Европы, сахарный диабет на фоне тяжелого острого панкреатита составляет около 1% всех случаев сахарного диабета.

Определение тяжести пациентов при остром панкреатите имеет крайне важное значение для своевременной диагностики тяжелых форм болезни, назначения адекватного комплекса лечебно-диагностических мероприятий и, как следствие, улучшения результатов лечения больных с острым некротическим панкреатитом [4]. Признаки, указывающие на тяжелый панкреатит, должны быть достаточно достоверными, поскольку ложно-отрицательный результат обследования влечет за собой не только диагностическую, но и тактическую ошибки [5]. Важно оценить тяжесть острого панкреатита вовремя, еще в фазе управляемости патологического процесса. К сожалению, достоверность и специфичность большого числа симптомов при остром панкреатите возрастают с течением времени так, что точность диагностического процесса и его актуальность становятся в обратные соотношения.

Целью работы явилась разработка и оценка вероятного исхода тяжелого и среднетяжелого острого панкреатита с преимущественным поражением хвоста поджелудочной железы.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 60 пациентов с тяжелым острым панкреатитом в период с 2007 по 2012 г., находившихся на стационарном

Винник Юрий Семенович — д-р мед. наук, профессор, Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого

Дунаевская Светлана Сергеевна — канд. мед. наук, доцент, Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого; e-mail: Vikto-potapenk@yandex.ru

Антюфриева Дарья Александровна — клинический ординатор, Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого

лечении в хирургическом отделении Дорожной клинической больницы. Возраст большинства больных с острым панкреатитом колебался от 23 до 76 лет. Средний возраст составил 43,35 лет, мужчин — 70,58%. Этиологическим фактором явились: в 32% — алиментарный панкреатит, 68% — билиарный.

Обследование всех больных с острым панкреатитом (ОП) включало общеклинические, лабораторные и инструментальные методы.

Для оценки тяжести ОП использовали упрощенную критериальную систему А. Д. Толстого и шкалу Ranson. Оценивали наличие признаков синдрома системной воспалительной реакции. Учитывали характер и распространенность поражения поджелудочной железы, забрюшинного пространства и брюшной полости с помощью инструментальных методов. Обязательным скрининговым методом оценки состояния поджелудочной железы, билиарной системы, брюшной и плевральной полостей являлось ультразвуковое исследование, которое осуществляли с помощью двухмерного аппарата «Алока» (Япония) конвексным датчиком с частотой 3,5 Мгц. При КТ-ангиографии органов брюшной полости с болюсным контрастированием выполняли три сканирования: в нативную (бесконтрастную) фазу, в артериальную фазу, в венозную фазу. Использовали контраст — омнипак 100 мл, 350 мг/мл, скорость 3 мл/с, ширина среза 1,5 мм.

Все больные получали традиционную терапию (инфузионная, спазмолитическая, антисекреторная и антибактериальная терапия).

На основании развернутого анализа крови рассчитывали реактивный ответ нейтрофилов (РОН). Выявляли патологию углеводного обмена: нарушение толерантности к глюкозе, или сахарный диабет, с помощью глюкозотолерантного теста. Полученный материал обработан статистически. Описательная статистика представлена в виде Ме-медианы и 25 и 75 процентилей. Значимость изменения исследуемых показателей оценивалась с помощью непараметрического U критерия Манна—Уитни. Различия считались статистически значимыми при $p \leq 0,05$. При выборе критериев оценки применялся пошаговый дискриминантный анализ с исключением, в ходе которого было установлено, что группы с благоприятным и неблагоприятным исходом различимы по показателям РОН, гипергликемии и данным КТ-ангиографии брюшной полости с болюсным контрастированием. Данное предположение было проверено при помощи факторного анализа, как более применимого в условиях непараметрического распределения.

Результаты и обсуждение. Для оценки вероятного исхода тяжелого острого панкреатита с поражением хвоста железы рассчитывали реактивный ответ нейтрофилов (РОН) [6], который определяют по следующей формуле:

$$\text{РОН} = ((\text{мц} + \text{ю} + 1) * \text{п} / \text{я} * \text{с} / \text{я}) / ((\text{лф} + \text{бз} + \text{мн}) * \text{эз}),$$

где мц — процентное содержание миелоцитов, ю — процентное содержание юных нейтрофилов, п/я — процентное содержание палочкоядерных нейтрофилов, с/я — процентное содержание сегментоядерных нейтрофилов, э — процентное содержание эозинофилов, лф — процентное содержание лимфоцитов, мн — процентное содержание моноцитов, пл — процентное содержание плазматических клеток в мазке периферической крови, бз — базофилы, эз — эозинофилы.

Если РОН больше либо равен 15 и меньше либо равен 25, оценивают в 1 балл, если РОН больше либо равен 26 и меньше либо равен 40 — в 2 балла, если РОН более 40 — в 3 балла (табл. 1).

Таблица 1. Градация баллов в зависимости от реактивного ответа нейтрофилов (РОН)

Значение показателя	$15 \leq \text{РОН} \leq 25$	$26 \leq \text{РОН} \leq 40$	$\text{РОН} > 40$
Оценка в баллах	1 балл	2 балла	3 балла

При КТ-ангиографии органов брюшной полости с болюсным контрастированием учитывали объем поражения поджелудочной железы (в %): поражение до 30% от объема железы оценивают в 1 балл, 30–50% — в 2 балла, поражение более 50% — в 3 балла (табл. 2).

Таблица 2. Градация баллов в зависимости от объема некроза по данным КТ-ангиографии органов брюшной полости с болюсным контрастированием

Значение показателя	До 30%	30–50%	Более 50%
Оценка в баллах	1 балл	2 балла	3 балла

Учитывали глубину некроза в сагитальной плоскости (в %): глубину некроза до 30% оценивают в 1 балл, 30–50% — в 2 балла, глубину поражения более 50% — в 3 балла (табл. 3).

Таблица 3. Оценка в баллах в зависимости от глубины некроза в сагитальной плоскости по данным КТ-ангиографии органов брюшной полости с болюсным контрастированием

Значение показателя	До 30%	30–50%	Более 50%
Оценка в баллах	1 балл	2 балла	3 балла

Воспалительный инфильтрат парапанкреатической клетчатки (от –20 до 0 ед НУ) оценивали в 1 балл, жидкостные скопления в парапанкреатической клетчатке (от 0 до +20 ед НУ) [1] — в 1 балл, признаки поражения протоковой системы — в 1 балл, свободную жидкость в брюшной полости — в 1 балл (табл. 4).

Таблица 4. Оценка в баллах в зависимости от данных КТ-ангиографии органов брюшной полости с болюсным контрастированием

Признак	Наличие признака	Отсутствие признака
Воспалительный инфильтрат парапанкреатической клетчатки (от –20 до 0 ед НУ)	1 балл	0 баллов
Наличие жидкостных скоплений в парапанкреатической клетчатке (от 0 до +20 ед НУ)	1 балл	0 баллов
Признаки поражения протоковой системы	1 балл	0 баллов
Наличие свободной жидкости в брюшной полости	1 балл	0 баллов

Далее стандартными методами определяли патологию углеводного обмена [7]. Впервые выявленное нарушение толерантности к глюкозе оценивали в 1 балл, впервые выявленный сахарный диабет — в 2 балла (табл. 5).

Таблица 5. Градация оценки в баллах в зависимости от патологии углеводного обмена

Патология углеводного обмена	Нет патологии	Впервые выявленное нарушение толерантности к глюкозе	Впервые выявленный сахарный диабет
Оценка в баллах	0 баллов	1 балл	2 балла

Все полученные баллы суммировали. Если сумма составляла 9 баллов и более, то вероятен неблагоприятный исход острого панкреатита с преимущественным поражением хвоста поджелудочной железы.

К благоприятному исходу острого панкреатита относили остаточные явления перенесенного острого панкреатита тяжелой степени без выраженной эндокринной и экзокринной недостаточности. Неблагоприятным исходом считали, выраженную эндокринную и экзокринную недостаточность поджелудочной железы, гнойные осложнения острого панкреатита, летальный исход вследствие панкреатогенного шока (табл. 6).

Таблица 6. Развитие осложнений острого панкреатита в зависимости от исхода заболевания

		Число наблюдений	% от общего числа наблюдений
Благоприятный исход	Остаточные явления перенесенного острого панкреатита тяжелой и средне-тяжелой степени без выраженной эндокринной и экзокринной недостаточности	30	50
Неблагоприятный исход	Выраженная эндокринная и экзокринная недостаточность поджелудочной железы	14	23,3
	Гнойные осложнения острого панкреатита	10	16,7
	Летальный исход вследствие панкреатогенного шока	6	10
Общее число наблюдений		60	100

Для оценки предлагаемого метода рассчитывались такие показатели, как чувствительность, специфичность, точность, прогностическая значимость положительного результата, прогностическая значимость отрицательного результата. При оценке по законченному клиническому случаю: чувствительность шкалы составляет 90,4%, специфичность — 95,7%, точность — 87,1%, прогностическая значимость положительного результата — 86,3%, прогностическая значимость отрицательного результата — 97,1%.

Также были оценены такая характеристика, как относительный риск (ОР). Для оценки достоверности ОР нами были использованы такие показатели, как разность

рисков и коэффициент асимметрии. При оценке по законченному клиническому случаю относительный риск составляет 101,6%, разность рисков — 98,4%, коэффициент асимметрии — 693.

Таким образом, предложенный способ позволяет провести раннюю идентификацию тяжелого течения острого панкреатита и прогнозировать неблагоприятный исход течения заболевания, в дальнейшем скорректировать стартовую терапию, выявить необходимость оперативного вмешательства и, в случаях высокого риска неблагоприятного исхода, назначить усиленную антибактериальную и экстракорпоральную дезинтоксикационную терапию.

Литература

1. Деструктивный панкреатит и парапанкреатит / А.Д. Толстой, Р.А. Сопия, В.Б. Красногоров и др. СПб., 1999. 128 с.
2. Imrie C. Prognosis of acute pancreatitis // *Ann. Ital. Chir.* 1995. Vol. 66, № 2. P. 187–189.
3. Харлашина Е.А., Кононенко И.В., Смирнова О.М. Сахарный диабет, возникший вследствие билиарного рецидивирующего панкреатита // *Сахарный диабет.* 2011. № 2. С. 121–125.
4. Бескосный А.А., Касумьян С.А. Критерии прогноза тяжелого течения острого панкреатита // *Анналы хирург. гепатологии.* 2003. № 1. С. 24–32.
5. Багненко С.Ф., Толстой А.Д., Гольцов В.Р. Протоколы диагностики и лечения острого панкреатита на разных стадиях заболевания // *Неотложная и специализированная хирургическая помощь: Матер. I конгр. моск. хирургов.* М., 2005. С. 84–85.
6. Карабанов Г.Н. Использование лейкоцитарной формулы крови для оценки тяжести интоксикации // *Вестн. хирургии.* 1989. № 4. С. 146–149.
7. Клиническая эндокринология: руководство / Н.Т. Старкова. 3-е изд., перераб. и доп. СПб.: Питер, 2002. С. 249–253.

Статья поступила в редакцию 19 февраля 2013 г.