

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРОГНОЗА ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Белорусский государственный медицинский университет

В статье представлена новая шкала для прогноза тяжести течения острого панкреатита при поступлении больных в стационар. Приведено ее статистическое обоснование. Предложены критерии органной недостаточности при остром панкреатите.

Ключевые слова: панкреатит, панкреонекроз, прогностическая шкала, тяжесть течения.

D.A. Tahanovich

SOME ASPECTS OF PREDICTING CLINICAL COURSE OF ACUTE PANCREATITIS

In this article the new prognostic score is presented in patients with acute pancreatitis. Statistical basis is given also and organ insufficiency criteria is suggested.

Key words: pancreatitis, necrotizing pancreatitis, prognostic scale, severe clinical course.

При поступлении больного с диагнозом острый панкреатит в стационар, первым обязательным мероприятием является оценка степени тяжести панкреатита. Этим обеспечивается своевременность начала и адекватность объема терапии. В соответствии с международной классификацией (Atlanta, 1992 г.), диагноз острый панкреатит клинически ставится на основании следующих симптомов: выраженный болевой синдром, напряжение передней брюшной стенки в эпигастрии, ослабление, либо отсутствие перистальтических шумов, гиперамилаземия, гиперлипаземия, вне зависимости от кратности поступления с диагнозом панкреатит. Прогностические шкалы (Ranson, Imrie, APACHE II) позволяют оценить тяжесть панкреатита только через 48 часов от момента поступления, кроме того, они достаточно громоздки и не всегда выполнимы во всех без исключения хирургических стационарах. Часто острый деструктивный панкреатит (панкреонекроз) сопровождается органной недостаточностью. Однако четких критериев ее нет. Разными центрами используются свои критерии, что не позволяет объединить исследуемые группы для мультицентрового исследования. Цель данной статьи – предложить новую шкалу определения тяжести течения острого панкреатита при поступлении больных в стационар на основании только доступных каждому лечебному учреждению клинических и лабораторных показателей. А также определить критерии органной недостаточности.

Материал и методы

Изучено клинические и лабораторные показатели 167 больных с диагнозом острый панкреатит, 43 из них, с диагнозом острый деструктивный панкреатит. Остальные 124 пациента имели отечную форму острого панкреатита. Летальность среди пациентов с деструктивными формами составила 16,2%. Деструктивный характер панкреатита был доказан ультразвуковым исследованием органов брюшной полости, эндосонографическим исследованием либо компьютерной томографией.

К клиническим параметрам мы отнесли этиологию панкреатита, сезонность и время поступления, временной интервал между началом проявлений заболевания и поступлением в клинику, возраст, физикальное обследование.

Результаты и обсуждение

При изучении этиологии панкреатита, как прогностического критерия нами не было выявлено достоверных различий между двумя основными факторами алкоголь и желчекаменная болезнь, что соответствует данным литературы [6,13]. В то же время, существует зависимость между количеством приступов панкреатита и летальностью. Так, летальность от острого панкреатита во время первого приступа составила 10,1%, второй приступ-4,6%, третий и более приступ – 1,5%.

При изучении сезонности заболевания достоверных различий нами выявлено не было, что совпадает с другими исследованиями [5]. Что касается времени поступления, то была отмечена

на тенденция поступления больных с острым панкреатитом в выходные дни, а также праздничные дни и в ближайший день после них, что характерно как для алкогольного, так и билиарного панкреатита, что связано, естественно, с алкогольной и пищевой нагрузкой в эти дни. Однако использовать данный показатель в качестве прогностического не представляется возможным.

В отношении периода между началом заболевания и поступлением в стационар существуют следующие моменты. В первых, широко известен тот факт, что раннее поступление больных с острым панкреатитом в стационар (до 24 часов с момента начала заболевания) обеспечивает своевременное и раннее лечение, а, следовательно, быстрое купирование симптоматики и излечение. Однако, мы проследили и другую зависимость, которая заключается в том, что в силу превалирования панкреатита алкогольной этиологии, большое количество пациентов не в состоянии адекватно оценить собственное здоровье и вызвать скорую помощь. Таким образом, их заставляет обратиться к врачу в ранние сроки только выраженный болевой синдром и перитонеальные явления, которые являются одним из признаков заведомо крайне тяжелого течения острого панкреатита. Из 43 пациентов с деструктивными формами панкреатита в первые сутки поступили 32 человека. Их средняя продолжительность лечения составила $18,5 \pm 9,6$ дней. Летальность в данной группе составила 18,7% (6 больных). Остальные 11 пациентов поступили позже 24 часов от начала проявления заболевания. Продолжительность лечения в данной группе составила $24,7 \pm 14$ дней. Однако летальность в данной группе составила 9% (1 пациент). При сравнении продолжительности лечения групп пациентов, поступивших до 24 часов и после 24 часов из общего числа пациентов ($11 \pm 6,7$ и $13 \pm 10,6$ дней соответственно) – достоверных отличий найдено не было ($p > 0,05$) То есть прогностическая ценность данного показателя не высока, что подтверждается другими исследованиями [14,1].

Возраст более 55 лет является прогностически неблагоприятным фактором у больных с острым панкреатитом, что было выявлено в ходе 4 независимых исследований, в ходе каждого из которых исследовались более 100 пациентов [3, 4, 8, 11]. Среди наших пациентов средний возраст больных с острым деструктивным панкреатитом составил $42,9 \pm 15,2$, что не отличается от среднего возраста всех больных с острым панкреатитом, однако средний возраст больных, умерших от острого деструктивного панкреатита, составил $53,8 \pm 18,8$. Средний возраст остальных пациентов в данной группе составил $38,2 \pm 13,7$ ($p < 0,02$).

Ожирение по нашим данным является прогностически неблагоприятным фактором у больных острым панкреатитом. Превышение нормального индекса массы тела ($>30 \text{ кг/м}^2$) было отмечено у 18 больных. У 12 из них развился деструктивный панкреатит. Таким образом, среднее значение индекса массы тела у группы отечной формы острого панкреатита составил $24,9 \pm 3,4$. В группе пациентов с деструктивным панкреатитом $27,4 \pm 6,1$ ($p < 0,05$). Двое пациентов умерло. Ожирение, как прогностический фактор изучался еще в двух работах с похожими результатами [10, 12]. В одном исследовании были получены отрицательные результаты [7]. Таким образом, выявлено достоверное различие при изучении индекса массы тела в двух группах пациентов.

Количество лейкоцитов крови при поступлении у больных острым панкреатитом, а также абсолютная лимфоцитопения являются маркерами тяжести панкреатита. Достоверные различия были выявлены при сравнении групп больных с отечной и деструктивной формами панкреатита. Для лейкоцитов – $8,3 \pm 3,5$ и $13,2 \pm 6,6$ соответственно на 10^9 в литре ($p < 0,01$). Для лимфоцитов – $2,3 \pm 1,1$ и $1,8 \pm 1,1$ на 10^9 в литре ($p < 0,05$).

Повышение уровня глюкозы является маркером вероятности развития как панкреонекроза, так и органной недостаточности у больных панкреатитом [9]. Наши исследования это подтверждают. Средний уровень глюкозы крови больных с отечной формой панкреатита и деструктивным панкреатитом $6,2 \pm 2,7$ и $10,9 \pm 3,7$ ммоль/л соответственно ($p < 0,01$).

Концентрация кальция в крови больных с разными формами панкреатита достоверно различно и составляет $2,23 \pm 0,22$ при отечной форме и $2,01 \pm 0,23$ при деструктивной форме ($p < 0,01$).

Гемоконцентрация – еще один признак, позволяющий оценить и прогнозировать течение панкреатита. В группе с отечной формой гематокрит составил $0,39 \pm 0,08$, а в группе с деструктивной формой – $0,50 \pm 0,03$ ($p < 0,01$).

В ходе некоторых исследований было отмечено также, что нормальный показатель гематокрита при поступлении свидетельствует в пользу более легкого течения панкреатита, а также минимального риска в будущем развития органной недостаточности [2].

Пальпируемый инфильтрат в проекции поджелудочной железы либо напряжение передней брюшной стенки в эпигастрии являются признаками тяжелого течения острого панкреатита при поступлении. Данный признак отмечен у 71% больных с деструктивным панкреатитом и у 24% среди больных с отечной формой панкреатита. Хотя, конечно, стоит отметить субъективность признака.

Пневматоз кишечника либо высокое стояние куполов диафрагмы при обзорной рентгенографии органов брюшной полости еще один признак, который можно ввести, как прогностический. Данные симптомы (один либо два) были выявлены у 60% больных с панкреонекрозом и у 12% больных с легким течением панкреатита. Следует отметить, что обзорная рентгенография выполнялась не всей выборке пациентов. 35 пациента с деструктивным панкреатитом и 71 с легкой формой.

Легочные осложнения (инфильтрация легочного рисунка, либо выпот в плевральной полости) при поступлении является критерием тяжелого течения панкреатита. По нашим данным плевральные осложнения имели место в 7 случаях в группе больных с деструктивным панкреатитом. 2 из них умерли. В группе с отечной формой панкреатита плевральных осложнений выявлено не было.

Органная недостаточность, моно- либо полиорганная является ранним маркером развития деструктивного панкреатита. Проблемой остается лишь определение критериев органной недостаточности, так как в разных источниках они трактуются по-разному. Мы предлагаем следующие критерии. Сердечнососудистая система: среднее артериальное давление ≤ 50 мм.рт.ст.; необходимость применения вазопрессоров (включая дофамин). Дыхательная система: тахипное > 20 дыхательных движений в минуту; снижение насыщения кислородом артериальной крови $< 90\%$; парциальное давление кислорода (PaO_2) < 60 мм.рт.ст.; необходимость искусственной вентиляции легких. Выделительная система: клиренс креатинина < 30 мл/мин, концентрация креатинина > 150 мкмоль/л; необходимость гемодиализа/диализа после регидратации.

Выводы

1. На основании наших наблюдений, мы предлагаем к ис-

Таблица
Шкала определения тяжести панкреатита при поступлении больных в стационар

Показатель	Значение	Количество баллов
Возраст	< 55 лет	0
	> 55 лет	1
Приступ панкреатита по счету	1-й	2
	2-й	1
	3-й и более	0
Сопутствующее ожирение (индекс массы тела)	<30 кг/м ²	0
	>30 кг/м ²	1
Лейкоциты крови	<16·10 ⁹	0
	>16·10 ⁹	1
Лимфоциты крови	>1,5·10 ⁹	0
	<1,5·10 ⁹	1
Глюкоза крови (пациенты без установленного сахарного диабета до госпитализации)	<8 ммоль/л	0
	8–11 ммоль/л	1
	>11 ммоль/л	2
Кальций крови	>2 ммоль/л	0
	<2 ммоль/л	2
Гематокрит	<0,5	0
	>0,5	1
Пальпируемый инфильтрат в брюшной полости либо напряжение передней брюшной стенки в эпигастрии	–	0
	+	2
Пневматоз кишечника	–	0
	+	1
Плеврит, инфильтрация легочного рисунка (одно-, двусторонняя)	–	0
	+	2
Сердечно-сосудистая система	Гипотензия <90 мм. рт. ст. тахикардия >100 уд./мин	0
	брадикардия < 60 уд./мин	2
Дыхательная система	Тахипноэ >20 дыхательных движений в минуту	0
	–	2
Выделительная система	–	0
	Количество мочи < 50 мл/ч	2

пользованию прогностическую шкалу тяжести течения острого панкреатита (табл.).

2. Определение всех показателей шкалы доступны в любом медицинском учреждении республики. 5 и более баллов определено нами, как критическое, после чего можно говорить о деструктивном характере острого панкреатита с точностью до 87% по нашим данным.

Литература

1. Brown A, Baillargeon J-D, Hughes MD, Banks PA: Can fluid resuscitation prevent pancreatic necrosis in severe acute pancreatitis? *Pancreatology* 2002;2:104 – 107.
2. Brown A, Orav J, Banks PA: Hemoconcentration is an early marker for organ failure and necrotizing pancreatitis. *Pancreas* 2000;20: 367 – 372.
3. Corfield AP, Cooper MJ, Williamsson RCN: Acute pancreatitis: A lethal disease of increasing incidence. *Gut* 1985;26:724 – 729.
4. Imrie CW: Observations on acute pancreatitis. *Br J Surg* 1974;61:539 – 544. 9
5. Lankisch PG, Assmus C, Pflithofer D: The calendar and acute pancreatitis. *Pancreas* 1998 ; 16: 465 – 46.

6. Lankisch PG, Burchard-Reckert S, Petersen M, Lehnick D, Schirren CA, Stockmann F, Kohler H: Etiology and age have only a limited influence on the course of acute pancreatitis. *Pancreas* 1996;13:344 – 349.

7. Martinez J, Sanchez-Paya J, Palazon JM, Aparicio JR, Pico A, Perez-Mateo M: Obesity: A prognostic factor of severity in acute pancreatitis. *Pancreas* 1999;19:15 – 20.

8. Ong GB, Lam KH, Lam SK, Lim TK, Wong J: Acute pancreatitis in Hong Kong. *Br J Surg* 1979;66:398 – 403.

9. Renner IG, Savage WT III, Pantoja JL, Renner VJ: Death due to acute pancreatitis: A retrospective analysis of 405 autopsy cases. *Dig Dis Sci* 1985;30:1005 – 1018.

10. Suazo-Barahona J, Carmona-Sanchez R, Robles-Diaz G, Milke-Garcia P, Vargas-Vorackova F, Uscanga-Domínguez L, Pelaez-Luna M: Obesity: A risk factor for severe acute biliary and alcoholic pancreatitis. *Am J Gastroenterol* 1998;93:1324 – 1328.

11. Trapnell JE, Duncan EHL: Patterns of incidence in acute pancreatitis. *Br Med J* 1975;2: 179 – 183.

12. Tsai C-J: Is obesity a significant prognostic factor in acute pancreatitis? *Dig Dis Sci* 1998;43: 2251 – 2254.

13. Uhl W, Isenmann R, Curti G, Vogel R, Begler HG, Buchler MW: Influence of etiology on the course and outcome of acute pancreatitis. *Pancreas* 1996;13:335 – 343.

14. Werner H-M, Blum T, Maisonneuve P, Lowenfels AB, Lankisch PG: Simply ask the patient when symptoms started to predict severity of acute pancreatitis (abstract). *Pancreatology* 2001;1:168.