

ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ: СОВРЕМЕННАЯ КЛАССИФИКАЦИОННАЯ СИСТЕМА

Грекова Н.М.¹, Бухвалов А.Г.², Лебедева Ю.В.¹, Бухвалова С.А.³

¹ГБОУ ВПО «Челябинский Государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации», Челябинск, Россия, kanc@chelsma.ru;

²НУЗ «Отделенческая больница на ст. Златоуст» ОАО «РЖД», Златоуст, Россия, vasiliev1@mail.ru;

³МБУЗ ОТКЗ «Городская клиническая больница № 1», Челябинск, Россия, gkb1@uzag74.ru

Острый панкреатит является распространенной экстренной хирургической патологией желудочно-кишечного тракта, сопровождающейся высоким уровнем летальности. Однако единая классификационная схема, позволяющая корректно унифицировать подходы к лечению этих больных в России, до сих пор не получила широкого распространения. В работе приведена современная классификационная система, включающая пункты международной классификации Atlanta-92 третьего пересмотра (2012), критерии постановки диагноза «острый панкреатит», модифицированную шкалу Marshall для острого панкреатита, морфологические критерии тяжести острого панкреатита по шкале Baltazar, клинические критерии тяжести небилиарного панкреатита по шкале Ranson и границы зон панкреатогенной агрессии забрюшинной клетчатки. Данная классификационная система, диагностические критерии и рекомендованные прогностические интегральные шкалы призваны унифицировать постановку диагноза и подходы к определениям, терминологии, принципам стратификации и тактики лечения пациентов с данной патологией.

Ключевые слова: острый панкреатит, острый тяжелый панкреатит, классификация

ACUTE PANCREATITIS: UPDATES IN CLASSIFICATION SYSTEM

Grekova N.M.¹, Bukhvalov A.G.², Lebedeva Y.V.¹, Bukhvalova S.A.³

¹South Ural state medical University, Chelyabinsk, Russia, kanc@chelsma.ru;

²Zlatoust hospital of the Russian railways public corporation, Zlatoust, Russia, vasiliev1@mail.ru;

³Municipal hospital №1, Chelyabinsk, Russia, gkb1@uzag74.ru

Acute pancreatitis is a common emergency surgical pathology of the gastrointestinal tract, accompanied by a high level of mortality. However, a modern classification scheme allowing unification of approaches to the treatment of these patients in Russia is still not widespread. The paper presents the modern classification system, including third revision of Atlanta - 92 classification (2012), criteria of diagnosis, Marshall modified scale for acute pancreatitis, morphologic criteria of severity of acute pancreatitis (Baltazar scale), clinical criteria of severity for non-biliary pancreatitis by Ranson and zones of pancreatogenic aggression in retroperitoneal space. International classification system, diagnostic criteria and recommended prognostic scales are designed to standardize diagnosis and approaches to definitions, terminology, principles of stratification and treatment of patients with acute pancreatitis.

Keywords: acute pancreatitis, acute severe pancreatitis, classification

Острый панкреатит (ОП) является одной из наиболее распространенных экстренных патологий желудочно-кишечного тракта. [1, 4, 10]. В исследованиях последнего времени под эгидой ВОЗ отмечено постоянное увеличение ежегодной заболеваемости ОП, которая колеблется от 4,9 до 73,4 случаев на 100 000 населения. В России заболеваемость ОП составляет 20–80 человек на 100 000 населения, в российских стационарах ОП занимает 3-е место среди острых хирургических заболеваний живота и составляет 12,5% всей острой хирургической абдоминальной патологии [7]. Из всех форм острого панкреатита самым значительным уровнем летальности сопровождается острый тяжелый панкреатит (ОТП), развивающийся в 20–30% [1, 6]. Возрастает количество пациентов, у которых развиваются инфицированный панкреонекроз, поздняя полиорганная недостаточность и другие тяжелые

гнойно-деструктивные осложнения острого панкреатита — аррозивное кровотечение, дуоденальный свищ, тонко- и толстокишечные свищи, панкреатический свищ [2, 5, 8, 9]. При этом в РФ на лечение пациентов с инфицированным панкреонекрозом в отделениях реанимации и интенсивной терапии в течение одного месяца затрачивается не менее 2 млн руб. [3].

Для успешного лечения этой тяжелой патологии немаловажной является разработка унифицированных подходов к лечению, основанных на единой классификации. Однако в России отношение к классификации ОП до сих пор является неоднозначным. В 2000 г. на IX Всероссийском съезде хирургов в Волгограде В.С. Савельевым было проведено анкетирование хирургов из 18 регионов РФ в отношении используемой ими классификации ОП. Результат опроса был неожиданным. Не пользовались классификацией в работе вообще 12% хирургов, 53% предпочитали международную классификацию Атланта — 1992, остальные работали по устаревшим классификациям В.С. Савельева (1983) и С.А. Шалимова (1990) [9].

В международном сообществе хирургов-панкреатологов ведется постоянная работа над вопросами единой стратегии в диагностике и лечении ОП. Международная группа из 40 экспертов из 15 международных и национальных ассоциаций хирургов-панкреатологов в 1992 г. подготовила и доложила на Международном Конгрессе 11–13 сентября 1992 г. в г. Атланта (США) первую обоснованную классификационную систему ОП [13]. В течение прошедших более чем 20 лет некоторые важные моменты классификации пересматривались международными группами ведущих панкреатологов мира сообразно углублению знаний о патофизиологии, морфологии, течении ОП, а также с учетом появления новых диагностических возможностей. В 2007 г. по инициативе M.G. Sarr (США) в очередной раз создана международная рабочая группа по 3-му пересмотру классификации ОП Атланта 1992. В течение 5 лет экспертами изучался международный опыт диагностики и лечения ОП в крупномасштабных исследованиях, и в 2013 г. был опубликован и рекомендован к применению текст третьего пересмотра классификации ОП – 2012 [4, 12, 16].

Ниже мы приводим наиболее значимые, по нашему мнению, для практического врача критерии, классификационные пункты и прогностические шкалы, рекомендованные международной рабочей группой для использования в широкой практике.

Диагностические критерии

Диагноз «острый панкреатит» выставляется при обнаружении не менее чем двух из трех перечисленных ниже признаков [12, 16]:

- 1) характерная для острого панкреатита *абдоминальная боль*;

2) повышение уровня *сывороточной липазы* или *сывороточной амилазы* в 3 раза по отношению к верхней границе нормы;

3) обнаружение *характерных признаков* при УЗИ и контрастусиленной КТ, МРТ.

Временем начала заболевания считается момент появления типичной абдоминальной боли.

Панкреонекроз выставляется при наличии диффузной или очаговой области нежизнеспособной паренхимы поджелудочной железы (ПЖ) более 3 см в диаметре или занимающей более 30% ПЖ (по данным лучевых методов диагностики) [12, 16].

Пункты международной классификация Атланта-92 третьего пересмотра (2012) [4,12]

Раздел А. По типу острого панкреатита

1. Интерстициальный отечный острый панкреатит
2. Некротизирующий острый панкреатит

Раздел Б. По клинической картине и степени тяжести

Легкий	Средней степени тяжести	Тяжелый
<ul style="list-style-type: none"> • Без органной недостаточности (менее 2 баллов по шкале Marshall) • Без локальных или системных осложнений 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Транзиторная органная недостаточность</i>, (более 2 баллов по шкале Marshall в одной или более систем из трех, сохраняется не более 48 ч) • и/или локальные или системные <i>осложнения</i> острого панкреатита без персистирующей органной недостаточности 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Персистирующая органная недостаточность</i> (более 2 баллов по шкале Marshall в одной или более систем из трех, сохраняется более 48 ч) • <i>Смерть</i> в раннем периоде • и/или локальные или системные <i>осложнения</i> острого панкреатита

Модифицированная шкала Marshall для острого панкреатита [14]

Системы органов	Баллы				
	0	1	2	3	4
Дыхательная система (PaO ₂ /FiO ₂)	>400	301–400	201–300	101–200	≤101
Почки: (креатинин плазмы, μmol/l) (креатинин плазмы mg/dl)	≤134	134–169	170–310	311–439	>439
	<1,4	1,4–1,8	1,9–3,6	3,6–4,9	>4,9
Сердечно-сосудистая система (АД мм/ Hg) без инотропной поддержки	>90	<90 возрастает на фоне инфузии	<90 не возрастает на фоне инфузии	<90 при pH<7,3	<90 при pH<7,2

Острый легкий панкреатит характеризуется быстрым положительным эффектом от инфузионной терапии обычно в течение 3–7 дней. Не требует нахождения в ОРИТ, нет необходимости в оперативном лечении. Частота — 80–85% пациентов с ОП. Морфологически соответствует интерстициальному отечному панкреатиту, редко встречается микроскопический некроз паренхимы ПЖ.

Острый панкреатит средней степени тяжести характеризуется преходящей органной дисфункцией, которая может быть купирована соответствующей инфузионной терапией в течение 48 ч. Морфологически имеются локальные или диффузные участки нежизнеспособной паренхимы ПЖ различной распространенности и локализации, некроз перипанкреатических тканей различной распространенности и локализации. ОП средней степени тяжести может протекать с осложнениями острого панкреатита или без них.

Острый панкреатит тяжелой степени сопровождается постоянной или прогрессирующей органной дисфункцией, которая не купируется инфузионной терапией более 48 ч. Морфологически имеют место некроз паренхимы ПЖ и/или перипанкреатических тканей различной распространенности и локализации стерильный или инфицированный; формирование острых жидкостных скоплений и других местных осложнений острого панкреатита. Тяжелый панкреатит встречается у 15–20% пациентов.

Раздел В. Фазы течения острого панкреатита

1. Ранняя фаза – *1–2 недели* от начала заболевания. Характеризуется активацией цитокинового каскада из-за выраженного воспаления в ПЖ. Клинически происходит манифестация SIRS с высоким риском развития органной недостаточности и панкреатогенного шока.
2. Поздняя фаза — *позже первой-второй недель* заболевания. Развивается только у пациентов с острым панкреатитом средней тяжести и тяжелым ОП, характеризуется развитием местных осложнений, чаще гнойных, приводящих к возникновению преходящей или постоянной органной недостаточности.

Раздел Г. Осложнения острого панкреатита

Местные осложнения острого панкреатита	Внепанкреатические проявления и системные осложнения
1. Острые жидкостные скопления 2. Острый панкреонекроз неотграниченный – стерильный / инфицированный 3. Острый перипанкреонекроз неотграниченный — стерильный или инфицированный 4. Острый, отграниченный панкреонекроз - стерильный или инфицированный. 5. Острый, отграниченный перипанкреонекроз (экстрапанкреонекроз) — стерильный или инфицированный 6. Панкреатическая псевдокиста (стерильная или инфицированная)	1. Холецистолитиаз. 2. Холедохолитиаз. 3. Расширение внепеченочных желчных протоков. 4. Тромбоз портальной вены. 5. Варикозное расширение вен пищевода и желудка. 6. Артериальная псевдоаневризма. 7. Гидроторакс. 8. Асцит. 9. Распространение воспаления на желудок, 12-перстную кишку, ободочную кишку, почку. 10. Некроз стенки ободочной кишки

Морфологические критерии тяжести ОП по шкале Балтазара [11]

Степень А. Нормальный вид поджелудочной железы — 0 баллов Степень В. Увеличение размеров поджелудочной железы — 1 балл Степень С. Признаки воспаления околопанкреатической клетчатки — 2 балла Степень Д. Увеличение размеров поджелудочной железы и наличие жидкости в переднем паранефральном пространстве — 3 балла Степень Е. Скопление жидкости по крайней мере в 2 областях — 4 балла	Распространенность некроза Поражено <30% паренхимы ПЖ — 2 балла Поражено 30—50% паренхимы ПЖ — 4 балла Поражено >50% паренхимы ПЖ — 6 баллов
--	--

Баллы тяжести панкреатита и распространенности некроза суммируются.

Максимальная тяжесть составляет 10 баллов, минимальная — 0 баллов.

Клинические критерии тяжести ОП для небилиарного панкреатита по шкале Ranson [15]

На момент поступления: Возраст > 55 лет Лейкоциты > 16x10 ⁹ /л Глюкоза плазмы > 10 ммоль/л ЛДГ > 350 ме/л АСТ > 250 ме/л	Развивающиеся в первые 48 часов: Гематокрит падает > 10% Увеличение азота мочевины крови до 1,8 ммоль/л (5 мг/дл) после внутривенной гидратации Кальций сыворотки < 8 мг/л Сатурация артериальной крови < 60 мм рт. ст Дефицит оснований > 4 мк экв/л Расчетная секвестрация жидкости > 600 мл
---	---

Наличие каждого признака оценивается в 1 балл, отсутствие – 0 баллов, все баллы суммируются. Прогностическое значение шкалы следующее: при наличии 2 и менее баллов летальность составляет менее 1% (легкая степень тяжести панкреатита), от 3 до 5 баллов – летальность до 15% (средняя степень тяжести панкреатита), от 6 до 8 баллов – летальность до 40% и 9 и более баллов — летальность до 100% (6 и более баллов — тяжелый панкреатит).

Для правильного выбора доступа и объема операции необходима стандартизированная оценка локализации поражения забрюшинной клетчатки. Для данных целей наиболее удобной нам представляется следующая схема с выделением зон панкреатогенной агрессии [7, 10]

Перипанкреатическая клетчатка. Клетчатка, располагающаяся вокруг поджелудочной железы и непосредственно прилегающая к ее поверхности. Основная ее часть может быть адекватно дренирована через бурсооментостому.

S1 — левый верхний квадрант забрюшинного пространства. Клетчатка, располагающаяся слева от позвоночника и выше брыжейки ободочной кишки. Часто вовлекается в процесс вместе с парапанкреатической, а ее дренирование требует внебрюшинной контрапертуры в левой поясничной области.

S2 — левый нижний квадрант забрюшинного пространства. Клетчатка, располагающаяся слева от позвоночника и ниже брыжейки ободочной кишки. Как правило, является следствием прогрессирования панкреатогенной агрессии из S1, а для ее адекватного дренирования дополнительно к бурсооментостомии и выполнению разреза в левой поясничной области необходимы внебрюшинное разделение всей забрюшинной клетчатки слева от позвоночника и внебрюшинная контрапертура в левой подвздошной области.

D1 — правый верхний квадрант забрюшинного пространства. Клетчатка, располагающаяся справа от позвоночника и выше брыжейки ободочной кишки. Значительная ее часть труднодостижима из просвета сальниковой сумки, для ее дренирования используется верхний трансректальный подпеченочный доступ через брюшную полость с элементами мобилизации ДПК по Кохеру и внебрюшинной контрапертурой в правой поясничной области.

D2 — правый нижний квадрант забрюшинного пространства. Клетчатка, располагающаяся справа от позвоночника и ниже брыжейки ободочной кишки. Как правило, является следствием прогрессирования панкреатогенной агрессии из D1, а для ее адекватного дренирования дополнительно необходимы внебрюшинное разделение всей забрюшинной клетчатки справа от позвоночника и внебрюшинная контрапертура в правой подвздошной области.

Таким образом, отсутствие стандартизованных подходов к диагностическим и лечебным алгоритмам играет роль в сохраняющейся высокой общей и послеоперационной летальности при тяжелом ОП. Для преодоления подобной ситуации критически необходимо внедрение в широкую хирургическую практику научно обоснованных современных классификационных схем.

Список литературы

1. Багненко С.Ф. Острый панкреатит (протоколы, диагностика и лечение) / С.Ф. Багненко, Д.А. Благовестнов, Э.И. Гальперин, Т.Г. Дюжева, М.Д. Дибиров, М.И. Прудков, М.И. Филимонов, А.В. Чжао [Электронный ресурс] – М. – 2014. – Режим доступа <http://pancreonecrosis.ru/ostryy-pankreatit-protokoli-diag/> Дата обращения 12.10.2014.
2. Бухвалов А.Г. Возможности снижения числа послеоперационных осложнений и летальных исходов при гнойно-деструктивных осложнениях небилиарного острого тяжелого панкреатита/ А.Г. Бухвалов, Н.М. Грекова, Ю.В. Лебедева // *Фундаментальные исследования*. — 2015. — № 1 (часть 1). — С. 41–45.

3. Бухвалов А.Г. Экономическая эффективность минимально инвазивных методик при остром тяжелом небилиарном панкреатите / А.Г. Бухвалов, Ю.В. Лебедева, Н.М. Грекова, В.Н. Бордуновский, С.А. Бухвалова // Современные проблемы науки и образования. – 2014. — № 6. — С. 1177.
4. Воробей А.В. Международная классификация острого панкреатита (Атланта, 1992) — современные тенденции в пересмотре / А.В. Воробей, А.А. Литвин, В.М. Хоха // Новости хирургии. — 2010. — Том 18, № 10. — С. 149–159.
5. Динерман Г.В. Успешное лечение больной с множественными кишечными свищами / Г.В. Динерман, В.Н. Бордуновский, М.А. Дрожжилов, Ю.И. Токарев, Н.М. Грекова // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. — 2003. — № 11. — С. 44–45.
6. Ермолов А.С. / Диагностика и лечение острого панкреатита / А.С. Ермолов, П.А. Иванов, Д.А. Благовестнов, А. В. Гришин, В. Г. Андреев –М.: Изд. Дом Видар ,2013. — 384 с.
7. Криворучко И.А. Хирургическое лечение панкреонекроза. / И.А. Криворучко, В.В. Бойко, Ю.В. Иванова, М.С. Повеличенко // Актуальные проблемы хирургической гепатологии: Материалы XX междунар. конгресса Ассоциации хирургов-гепатологов стран СНГ, Донецк, 18–20 сент., 2013 г. – Донецк, 2013. — С. 189–190
8. Крохин А. А. Оценка риска формирования наружных панкреатических свищей после хирургического лечения деструктивных панкреатитов / А.А. Крохин, А.Г. Бухвалов, Д.М. Смирнов // Актуальные вопросы хирургии. Сборник научно-практических работ. Региональная дирекция мед. обеспечения на ЮУЖД, ГБОУ ВПО ЮУГМУ Министерства здравоохранения РФ. — Челябинск, 2014. — С. 52.
9. Мизгирёв Д.В. Осложнения и летальность при миниинвазивном лечении острого некротического панкреатита/ Д.В. Мизгирёв, Б.Л. Дуберман, А.М. Эпштейн, В.В. Кремлёв, С.В. Бобовник, В.Н. Поздеев, Е.В. Прудиева //Анналы хирургической гепатологии. — 2014. —Т. 19, № 2 . — С. 66–71.
10. Неотложная хирургия. Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи населению Уральского Федерального округа. / Под рук. М. И. Прудкова. — Екатеринбург, 2013. – 88 с.
11. Balthazar E.J. Acute pancreatitis: assessment of severity with clinical and CT evaluation. / E.J. Balthazar // Radiology .- 2002. – V. 223.- P. 603–613
12. Banks P.A. Classification of acute pancreatitis—2012: revision of Atlanta classification and definitions by international consensus.// P.A. Banks, T.L. Bollen, C. Dervenis et al. Gut. — 2013. — 62. – P. 102–111

13. Bollen T.L. Dutch Acute Pancreatitis Study Group (2008) The Atlanta Classification of acute pancreatitis revisited. / T.L. Bollen, H.C. van Santvoort, M.G Besselink, M.S. van Leeuwen, K.D. Horvath, P.C. Freeny, H.G. Gooszen // Br. J Surg.- 1995. – P. 6–21.
14. Marshall J.C. Multiple organ dysfunction score: a reliable descriptor of complex clinical outcome /J.C. Marshall, D.J. Cook, N.V. Christou.//Crit. Care Med.– 1995.-V23.-P. 1638–1652.
15. Ranson J.H. Statistical methods for quantifying the severity of clinical acute pancreatitis. / J.H. Ranson, B.S. Pasternack //J Surg. Res. — 1977. — V. 22 — P. 79–91.
16. Tenner S. American College of Gastroenterology Guideline (ACG): Management of Acute Pancreatitis / S. Tenner, J. Baillie, J. De Witt, S. Swaroop // Am J Gastroenterol. — 2013. — V. 108. — P. 1400–1415

Рецензенты:

Гарбузенко Д.В., д.м.н., профессор кафедры факультетской хирургии ГБОУ ВПО «ЮуГМУ Минздрава России», г. Челябинск;

Плоткин Л.Л., д.м.н., профессор кафедры факультетской хирургии ГБОУ ВПО «ЮуГМУ Минздрава России», г. Челябинск.