

СОВРЕМЕННАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА – ОЧЕРЕДНОЙ ПЕРЕСМОТР

[В. В. Федоровский](#)

*ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава
России (г. Новосибирск)*

В статье приводятся классификации острого панкреатита, применяющиеся в стране и во всем мире в течение последних нескольких десятилетий. Рассматриваются недостатки классификации Атланта (1992), потребовавшие ее ревизии, а также разбирается окончательный пересмотренный вариант классификации острого панкреатита, принятый в 2012 году, его отличия от современной отечественной классификации.

Ключевые слова: острый панкреатит, классификация Атланта, некротизирующий панкреатит, органная недостаточность, местные осложнения.

Федоровский Владислав Витальевич — кандидат медицинских наук, доцент кафедры госпитальной и детской хирургии ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», рабочий телефон: 8 (383) 346-30-66, e-mail: vfed2002@email.ru

Известно много классификаций острого панкреатита (ОП) [1-7]. В СССР, а затем и в РФ использовалась классификация В. С. Савельева и соавт. [3]. В 1992 году на Международном симпозиуме в Атланте (США) была принята классификация, основанная как на патоморфологических критериях по данным компьютерной томографии, так и на клинических проявлениях.

Классификация ОП (Атланта, 1992).

1. ОП: а) легкий;
б) тяжелый.
2. Панкреонекроз: а) стерильный;
б) инфицированный.
3. Острое скопление жидкости (в ткани поджелудочной железы (ПЖ) и в околопанкреатической клетчатке).
4. Панкреатическая ложная киста.

5. Панкреатический абсцесс.

Тяжелый ОП связан с системными осложнениями — органной недостаточностью и/или местными осложнениями, такими как некроз, абсцесс или псевдокиста. Панкреатическая инфекция включает инфицированный некроз, панкреатический абсцесс и инфицированную панкреатическую псевдокисту [8–11].

Новым явилось введение таких понятий как тяжесть ОП, органная недостаточность, сформулированы определения местных осложнений. Было признано, что данная классификация предпринимает попытку ввести определенное единообразие в оценке клинической тяжести и различных осложнений болезни [11].

В. С. Савельев и соавт. [12] в качестве недостатка атлантской классификации отмечали, что в ней «неоправданно отсутствуют такие грозные осложнения панкреонекроза как „септическая“ флегмона забрюшинного пространства различной локализации (парапанкреатической, параколической, паранефральной, клетчатки малого таза) и бактериальный (фибринозно-гнойный) перитонит». В 2000 году на IX Всероссийском съезде хирургов в г. Волгограде в рамках алгоритма диагностики и лечения ОП была принята новая классификация, учитывающая и некоторые положения Атланты [13].

Тем временем, с накоплением данных выявились и ее недостатки, появились предложения по пересмотру и дополнению атлантской классификации [11, 14–16].

В 2007 году так называемая группа по изучению ОП на основе анализа 447-ми статей, включая 12 руководств (guidelines) и 82 обзора, сформулировала 10 рекомендаций по ревизии Атланты. Эти рекомендации касались необходимости четкого определения ОП, определения роли органной недостаточности, необходимости выбора диагностической шкалы с конкретными показателями для прогноза развития тяжелого ОП, выбора системы оценки органной недостаточности, отношения к перипанкреатическому некрозу без некроза самой железы, отношения к инфицированному некрозу, необходимости определения термина для обозначения инкапсулированного скопления, содержащего как жидкость, так и некротические ткани, необходимости разработки отличительных морфологических терминов для описания местных осложнений на компьютерной томографии (КТ) [11]. Результатом ревизии явилась «Новая классификация острого панкреатита — 2012, пересмотр классификации Атланты и определений международным консенсусом», опубликованная в 2013 году. Она создавалась путем длительных консультаций под руководством рабочей группы, которая изучила ответы членов 11-ти национальных и международных панкреатологических обществ.

На первой же странице оригинальная классификация Атланта (1992) объявлена устаревшей. Описания панкреатических и перипанкреатических скоплений — нечеткими и неуниверсальными. В новой классификации даются ответы на опубликованные ранее [11] вопросы, для которых и нужна была ревизия Атланты.

Основные положения новой классификации. Диагноз ОП требует наличия двух из следующих трех признаков:

1. абдоминальная боль (острое начало постоянной сильной эпигастральной боли, часто иррадиирующей в спину);
2. показатели сывороточной липазы (амилазы) по крайней мере, в 3 раза выше верхней границы нормы;
3. характерные признаки ОП при контраст-усиленной КТ или магнитно-резонансной томографии (МРТ) и трансабдоминальном УЗИ.

Выделяют интерстициальный отечный панкреатит и некротизирующий панкреатит.

Интерстициальный отечный панкреатит. Клинические симптомы острого отечного панкреатита обычно разрешаются в течение первой недели.

Некротизирующий панкреатит. Некроз паренхимы ПЖ, перипанкреатической ткани или и того и другого развивается у 5-10 % пациентов.

Инфицированный панкреатический некроз. Панкреатический и перипанкреатический некроз может оставаться стерильным или инфицироваться; отсутствует абсолютная корреляции между распространенностью некроза и риском инфекции или продолжительностью симптомов.

Осложнения делятся на *общие* — органная недостаточность и *местные* — острое перипанкреатическое скопление жидкости, панкреатическая псевдокиста, острое некротическое скопление и отграниченный некроз. К местным осложнениям относятся также нарушение эвакуации из желудка, тромбоз селезеночной и воротной вен и некроз ободочной кишки.

Определение органной недостаточности. Для определения органной недостаточности должны быть оценены три системы органов: дыхательная, сердечно-сосудистая и почечная. Предлагается использовать с этой целью модифицированную шкалу Marshall (табл. 1). Если имеется 2 и более баллов по данной шкале, то органная недостаточность присутствует.

Таблица 1

Модифицированная система оценки органной дисфункции (шкала Marshall)

Органы и системы	Оценка				
	0	1	2	3	4
Респираторная ($\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$)	> 400	301-400	201-300	101-200	≤ 101
Почечная*					
Креатинин сыворотки, ммоль/л	≤ 134	134-169	170-310	311-439	> 439
Креатинин сыворотки, мг/л	< 1,4	1,4-1,8	1,9-3,6	3,6-4,9	> 4,9
Сердечно-сосудистая (систолическое АД, мм Hg)†	> 90	< 90, fluid responsive	< 90, not fluid responsive	< 90, pH < 7,3	< 90, pH < 7,2
Для невентиляционных пациентов, FiO_2 может быть оценен:					
Дополнительный кислород (л/мин)			FiO_2 (%)		
Комнатный воздух			21		
2			25		
4			30		
6-8			40		
9-10			50		

Примечание: оценка 2 или больше в любой системе указывает на наличие органной недостаточности; * — оценка для пациентов с предшествующей хронической почечной недостаточностью зависит от степени дальнейшего ухудшения по сравнению с исходной функцией почек; † — без инотропной поддержки

Определение системных осложнений. Обострение уже существовавших сопутствующих заболеваний, таких как ишемическая болезнь сердца (ИБС), хронические заболевания легких, развившиеся вследствие ОП, определяется как системное осложнение. Различают сохраняющуюся органную недостаточность (характерный признак тяжелого ОП) и другие системные осложнения, которые являются обострением уже существовавших сопутствующих заболеваний.

По тяжести ОП делится на легкий, средней тяжести и тяжелый.

Легкий ОП — нет органной недостаточности, нет локальных или системных осложнений

Средней тяжести ОП — органная недостаточность, которая разрешается в течение 48 часов (преходящая органная недостаточность) и/или локальные или системные осложнения без продолжающейся органной недостаточности.

Тяжелый ОП — продолжающаяся более 48 часов органная недостаточность (одного органа, полиорганная недостаточность). Развитие инфицированного некроза у пациентов с продолжающейся органной недостаточностью связано с крайне высокой смертностью.

Фазы ОП. Имеется две перекрывающихся фазы в динамическом болезненном процессе с двумя пиками смертности: ранняя, которая обычно длится первую неделю, и поздняя, которая может затягиваться от недель до месяцев.

Ранняя фаза — развиваются системные нарушения как результат ответа организма на локальное повреждение ПЖ. Эта фаза проявляется клинически в виде синдрома системного воспалительного ответа и обычно заканчивается к концу первой недели.

Органная недостаточность оценивается как *преходящая*, если разрешается в течение 48 часов и как *продолжающаяся*, если существует более 48 часов.

Распространенность морфологических изменений не является прямо пропорциональной тяжести органной недостаточности. Поэтому определение тяжести панкреатита в ранней стадии зависит от наличия и продолжительности *органной недостаточности*.

Поздняя фаза характеризуется сохранением признаков системного воспаления или наличием локальных осложнений и развивается только у больных с умеренно тяжелым и тяжелым ОП. Локальные осложнения развиваются в течение поздней фазы.

Продолжающаяся органная недостаточность остается главной детерминантой тяжести (табл. 2).

Таблица 2

Пересмотренные определения морфологических признаков ОП

Понятие	Определение	КТ-критерии
Интерстициальный отечный панкреатит	Острое воспаление панкреатической паренхимы и перипанкреатических тканей, но без видимых тканевых некрозов	• Усиление панкреатической паренхимы с помощью внутривенного контрастирования • Нет признаков перипанкреатического некроза
Некротизирующий панкреатит	Воспаление, связанное с некрозом панкреатической паренхимы и/или перипанкреатическим некрозом	• Отсутствие усиления панкреатической паренхимы при внутривенном контрастировании и/или • Наличие признаков перипанкреатического некроза

Острое перипанкреатическое скопление жидкости	Перипанкреатическая жидкость, связанная с интерстициальным отеком панкреатитом, не связанная с перипанкреатическим некрозом. Этот термин применим только к зонам перипанкреатической жидкости, наблюдаемым в пределах первых 4-х недель после начала острого отека панкреатита и без признаков псевдокисты	• Присутствует на фоне интерстициального ОП • Гомогенное скопление с плотностью жидкости • Отграничена нормальными перипанкреатическими фасциальными плоскостями • Не определяется инкапсулирующая скопление стенка • Прилежит к ПЖ (не распространяется интрапанкреатически)
Панкреатическая псевдокиста	Инкапсулированное скопление жидкости с хорошо определяемой воспалительной стенкой, обычно вне ПЖ, с минимальным некрозом или без него. Образование обычно присутствует более чем через 4 недели после начала интерстициального ОП до созревания	• Хорошо очерченная (ограниченная), обычно круглая или овальная • Плотность гомогенной жидкости • Нет нежидкостного компонента • Ясно очерченная стенка; содержимое полностью инкапсулировано • Созревание обычно требует более 4-х недель после начала ОП; имеет место после интерстициального отека панкреатита
Острое некротическое скопление	Скопление, содержащее различное количество как жидкости, так и некрозов, связанное с некротизирующим панкреатитом; некроз может включать паренхиму ПЖ и/или перипанкреатические ткани	• Присутствует только на фоне некротизирующего панкреатита • Неоднородная и нежидкая плотность различной степени в разных участках (некоторые представляются гомогенными на ранних стадиях течения процесса) • Нет определяемой стенки, инкапсулирующей скопление • Локализация — интра- и/или экстрапанкреатическая
Отграниченный некроз	Зрелое, инкапсулированное скопление панкреатического и/или перипанкреатического некроза, у которого имеется хорошо различимая воспалительная стенка. Отграниченный некроз обычно присутствует позднее 4-х недель после начала некротического панкреатита	• Гетерогенное, с жидкой и нежидкой плотностью, с различного размера полостями (некоторые могут представляться гомогенными) • Ясно очерченная стенка; содержимое полностью инкапсулировано • Локализация — интра- и/или экстрапанкреатическая • Созревание обычно требует более 4-х недель после начала острого некротизирующего панкреатита

В представленной классификации сделано важное различие между скоплениями, которые состоят из одной только жидкости, и теми, которые происходят из некроза и содержат плотный компонент (хотя могут при этом содержать различное количество жидкости).

Острое перипанкреатическое скопление жидкости обычно развивается в ранней фазе панкреатита, в большинстве случаев эти скопления остаются стерильными и обычно рассасываются спонтанно без интервенции.

Панкреатическая псевдокиста окружена хорошо различной стенкой и не содержит плотных материалов. Если производится аспирация содержимого кисты, в нем определяется отчетливо повышенное содержание амилазы. Если имеется плотный некротический материал внутри большой, заполненной жидкостью полости, термин псевдокиста не должен употребляться.

Острое некротическое скопление — скопление в течение первых 4-х недель, содержащее разное количество жидкости и некротических тканей, происходит из некротизирующего панкреатита, может быть связано с разрушением главного панкреатического протока в зоне паренхиматозного некроза и может быть инфицированным.

Для подтверждения наличия плотного содержимого в скоплении могут быть полезными МРТ, чрескожное УЗИ или эндоскопическое УЗИ.

Ограниченный некроз состоит из некротических тканей, находящихся внутри стенки из реактивной ткани, обычно это созревание происходит ≥ 4 недель после начала некротизирующего панкреатита, может быть инфицированным, может быть множественным и может быть представлен в местах, удаленных от ПЖ.

Важным отличием данной классификации является исключение термина «панкреатический абсцесс». Как написано в решении: «оригинальная Атлантская классификация предложила термин „панкреатический абсцесс“ для определения локализованного скопления гнойного материала без отчетливого некротического материала. Эта находка крайне редка и, поскольку термин является нечетким и не принят широко, термин „панкреатический абсцесс“ в данной классификации не используется» [16].

Термин «панкреатическая флегмона» перестал использоваться еще раньше. «Термин „панкреатическая флегмона“ описывает длительное и обширное интра- и перипанкреатическое воспаление и отек, который, однако, не представляет панкреатическую инфекцию и вследствие этого должен быть оставлен» [17].

Выводы

1. Новая классификация предлагает использовать для осложнений ОП термины, которые не применяются в отечественных клиниках и достаточно трудны для восприятия.
2. Отсутствует деление на жировой и геморрагический, а также на мелко- и крупноочаговый панкреонекроз.
3. Отсутствуют такие осложнения как панкреатический абсцесс, панкреатическая флегмона, перитонит, инфицированная киста, парапанкреатический инфильтрат, желудочно-кишечное кровотечение.
4. Добавлены такие осложнения как нарушение эвакуации из желудка, тромбоз селезеночной и воротной вен и некроз ободочной кишки.
5. Даны четкие определения тяжести ОП. Добавлено понятие панкреатита средней тяжести.
6. Ведущее значение в определении тяжести панкреатита придается наличию органной недостаточности, а не количеству некроза.
7. Для определения тяжести органной недостаточности предлагается использовать модифицированную шкалу Marshall.

Таким образом, новая классификация содержит важные моменты для понимания течения ОП, однако в целом ее практическое применение в широкой практике в настоящее время сомнительно.

Список литературы

1. Акжигитов Г. Н. Острый панкреатит / Г. Н. Акжигитов. — М. : Медицина, 1974. — 168 с.
2. Филин В. И. Острые заболевания и повреждения поджелудочной железы / В. И. Филин. — Л. : Медицина, 1982. — 246 с.
3. Савельев В. С. Острый панкреатит / В. С. Савельев, В. М. Буянов, Ю. В. Огнев. — М. : Медицина, 1983. — 239 с.
4. Земсков В. С. Всесоюзная научная конференция «Актуальные вопросы хирургии поджелудочной железы» / В. С. Земсков, В. П. Хохоля, Е. Б. Колесников // Клин. хирургия. — 1988. — № 7. — С. 72-77.
5. Вискунов В. Г. Панкреонекрозы / В. Г. Вискунов. — Новосибирск : Наука, 1995. — 257 с.
6. Нестеренко Ю. А. Диагностика и лечение деструктивного панкреатита / Ю. А. Нестеренко, В. В. Лаптев, С. В. Михайлуков. — М. : Бином-пресс, 2004. — 304 с.
7. Гнойно-некротический панкреатит и парапанкреатит / Г. И. Синенченко [и др.]. — СПб. : Элби-СПб., 2005. — 63 с.
8. Рудаков А. А. Панкреатическая инфекция / А. А. Рудаков, Б. Л. Дуберман // Анналы хирург. гепатологии. — 1998. — Т. 3, № 2. — С. 94-99.
9. Waldemar H. Classification and severity staging of acute pancreatitis / H. Waldemar, U. Buchler, M. W. Buchler // Ann. Ital. Chir. — 1995. — Vol. 66, N 2. — P. 171-179.
10. Beger H. G. Prevention of severe change in acute pancreatitis : prediction and prevention / H. G. Beger, B. Rau, R. Isenmann // J. Hepatobiliary Pancreat Surg. — 2001. — N 8. — P. 140-147.
11. The Atlanta Classification of acute pancreatitis revisited / T. L. Bollen [et al.] // British J. of Surgery. — 2008. — Vol. 95. — P. 6-21.
12. Тактика дифференцированного хирургического лечения инфицированных форм панкреонекроза / В. С. Савельев [и др.] // Анналы хирургии. — 2003. — № 2. — С. 51-56.
13. Деструктивный панкреатит : алгоритм диагностики и лечения (проект) / В. С. Савельев [и др.] // Consilium medicum. — 2001. — N 6. — С. 273-279.
14. Banks P. A. Practice Guidelines in Acute Pancreatitis / P. A. Banks, M. L. Freeman and the Practice Parameters Committee of the American College of Gastroenterology // Am. J. Gastroenterol. — 2006. — Vol. 101, N 10. — P. 2379-2400.
15. Interventions for Necrotizing Pancreatitis. Summary of a Multidisciplinary Consensus Conference / M. L. Freeman [et al.] // Pancreas. — 2012. — Vol. 41. — P. 1176-1194.
16. Classification of acute pancreatitis — 2012 : revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus / P. A. Banks [et al.] // Gut. — 2013. — Vol. 62. — P. 102-111.
17. Surgical treatment of infected necrosis / R. Rau [et al.] // World J. Surg. — 1997. — Vol. 21, N 2. — P. 155-161.

MODERN INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF ACUTE PANCREATITIS — THE REGULAR REVISION

[V. V. Fedorovskiy](#)

SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health» (Novosibirsk)

The classifications of acute pancreatitis which are applied in the country and around the world within the last few decades are presented in the article. The classification of Atlanta disadvantages (1992) which demanded it review and also the final revision of classification of acute pancreatitis accepted in 2012 are considered here, as well as its differences from modern domestic classification understands.

Keywords: acute pancreatitis, classification Atlanta, necrotizing pancreatitis, organ failure, local complications.

About authors:

Fedorovskiy Vladislav Vitalyevich — candidate of medical science, assistant professor of hospital and pediatric surgery chair at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health», office phone: 8 (383) 346-30-66, e-mail: vfed2002@email.ru

List of the Literature:

1. Akzhigitov G. N. Acute pancreatitis / G. N. Akzhigitov. — M. : Medicine, 1974. — 168 p.
2. Filin V. I. Acute diseases and injuries of pancreas / V. I. Filin. — L. : Medicine, 1982. — 246 p.
3. Savelyev V. S. Acute pancreatitis / V. S. Savelyev, V. M. Buyanov, Y. V. Ognev. — M. : Medicine, 1983. — 239 p.
4. Zemskov V. S. All-Union scientific conference «Topical Issues of Surgery of Pancreas» / V. S. Zemskov, V. P. Hokholya, E. B. Kolesnikov // Clin. surgery. — 1988. — N 7. — P. 72-77.
5. Viskunov V. G. Pancreatonecroses / V. G. Viskunov. — Novosibirsk : Science, 1995. — 257 p.
6. Nesterenko Y. A. Diagnostics and treatment of destructive pancreatitis / Y. A. Nesterenko, V. V. Laptev, S. V. Mikhaylusov. — M. : Binomial press, 2004. — 304 p.
7. Purulent — necrotic pancreatitis and parapancreatitis / G. I. Sinenchenko [et al.]. — SPb.: Elbi-SPb., 2005. — 63 p.
8. Rudakov A. A. Pancreatic infection / A. A. Rudakov, B. L. Duberman // Annals of surg. hepatology. — 1998. — Vol. 3, N 2. — P. 94-99.
9. Waldemar H. Classification and severity staging of acute pancreatitis / H. Waldemar, U. Buchler, M. W. Buchler // Ann. Ital. Chir. — 1995. — Vol. 66, N 2. — P. 171-179.
10. Beger H. G. Prevention of severe change in acute pancreatitis : prediction and prevention / H. G. Beger, B. Rau, R. Isenmann // J. Hepatobiliary Pancreat Surg. — 2001. — N 8. — P.

140-147.

11. The Atlanta Classification of acute pancreatitis revisited / T. L. Bollen [et al.] // British J. of Surgery. — 2008. — Vol. 95. — P. 6-21.
12. Tactics of differentiated surgical treatment of infected pancreatonecrosis forms / V. S. Savelyev [etc.] // Annals of surgery. — 2003. — N. 2. — P. 51-56.
13. Destructive pancreatitis: algorithm of diagnostics and treatments (project) / V. S. Savelyev [etc.] // Consilium medicum. — 2001. — N 6. — P. 273-279.
14. Banks P. A. Practice Guidelines in Acute Pancreatitis / P. A. Banks, M. L. Freeman and the Practice Parameters Committee of the American College of Gastroenterology // Am. J. Gastroenterol. — 2006. — Vol. 101, N 10. — P. 2379-2400.
15. Interventions for Necrotizing Pancreatitis. Summary of a Multidisciplinary Consensus Conference / M. L. Freeman [et al.] // Pancreas. — 2012. — Vol. 41. — P. 1176-1194.
16. Classification of acute pancreatitis — 2012 : revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus / P. A. Banks [et al.] // Gut. — 2013. — Vol. 62. — P. 102-111.
17. Surgical treatment of infected necrosis / R. Rau [et al.] // World J. Surg. — 1997. — Vol. 21, N 2. — P. 155-161.