



# URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

УДК 616.37-002-036.11-07

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ШКАЛ ТЯЖЕСТИ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ



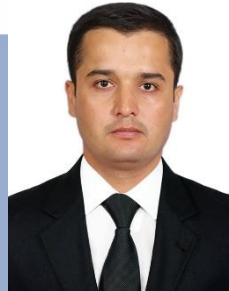
**Арипова Назира Уктамовна**

д.м.н, профессор кафедры «Дисциплин хирургического направления» EMU UNIVERSITY.

Ташкент, Узбекистан

E-mail: [aripova-nazira@mail.ru](mailto:aripova-nazira@mail.ru)

ORCID ID: 0000-0003-2462-3707



**Бабаджанов Жасурбек Камилжанович**

PhD, старший преподаватель кафедры «Хирургические болезни в семейной медицине»

Ургенчский государственный медицинский институт. Ургенч, Узбекистан

E-mail: [jasurbek\\_babadjanov@mail.ru](mailto:jasurbek_babadjanov@mail.ru)

ORCID ID: 0000-0003-2459-1207

Контакт: +998991040232

### Аннотация.

**Актуальность.** Острый панкреатит остается одной из наиболее значимых проблем экстренной абдоминальной хирургии в связи с ростом заболеваемости, высокой частотой тяжелых форм, развитием панкреонекроза и значительной летальностью. Своевременная стратификация тяжести состояния пациента определяет выбор лечебной тактики, необходимость интенсивной терапии и хирургического вмешательства. В клинической практике применяются различные прогностические шкалы (Ranson, APACHE II, BISAP и др.), однако их информативность и практическая ценность в конкретных клинических условиях требуют дополнительной оценки.

**Цель.** Оценить эффективность существующих шкал тяжести острого панкреатита для прогнозирования исходов заболевания и оптимизации лечебной тактики.

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ 330 случаев острого панкреатита, зарегистрированных в Хорезмском филиале Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи в период 2017-2025 гг. Оценка тяжести состояния пациентов проводилась с использованием общепринятых клиничко-лабораторных критериев и прогностических шкал. Анализировались частота развития панкреонекроза, осложнений, необходимость оперативного вмешательства и показатели летальности. Статистическая



# URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

обработка данных включала сравнительный анализ чувствительности и специфичности применяемых шкал.

**Результаты.** Установлено, что применение прогностических шкал позволяет на ранних этапах заболевания выделить группу пациентов с высоким риском развития тяжелых форм и осложнений. Наиболее высокой прогностической ценностью обладали комплексные шкалы, учитывающие как клинические, так и лабораторные показатели. Выявлена прямая корреляция между балльной оценкой тяжести и частотой развития панкреонекроза, полиорганной недостаточности и летальных исходов. Использование шкал способствовало более обоснованному выбору тактики интенсивной терапии и хирургического лечения.

**Выводы.** Применение шкал тяжести при остром панкреатите является эффективным инструментом раннего прогнозирования исходов заболевания. Их использование повышает объективность клинической оценки, способствует своевременному выявлению тяжелых форм и оптимизации лечебной тактики, что в конечном итоге может способствовать снижению частоты осложнений и летальности.

**Ключевые слова:** острый панкреатит, шкалы тяжести, прогнозирование, клиническая оценка, панкреонекроз, Хф РНЦЭМП.

## ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF EXISTING SEVERITY SCALES IN ACUTE PANCREATITIS

### Abstract

**Background.** Acute pancreatitis remains one of the most significant challenges in emergency abdominal surgery due to the increasing incidence, high rate of severe forms, development of pancreatic necrosis, and considerable mortality. Timely stratification of disease severity determines the choice of treatment strategy, the need for intensive care, and surgical intervention. Various prognostic scoring systems (Ranson, APACHE II, BISAP, etc.) are widely used in clinical practice; however, their informativeness and practical value under specific clinical conditions require further evaluation.

**Objective.** To assess the effectiveness of existing severity scoring systems in acute pancreatitis for predicting disease outcomes and optimizing treatment strategy.

**Materials and Methods.** A retrospective analysis of 330 cases of acute pancreatitis registered at the Khorezm branch of the Republican Research Center for Emergency Medicine between 2017 and 2025 was conducted. Disease severity was assessed using generally accepted clinical and laboratory criteria as well as prognostic scoring systems. The incidence of pancreatic necrosis, complications, the need for surgical intervention, and mortality rates were analyzed. Statistical analysis included a comparative assessment of the sensitivity and specificity of the applied scoring systems.

**Results.** The use of prognostic scoring systems at early stages of the disease made it possible to identify patients at high risk of developing severe forms and complications. The highest predictive value was demonstrated by comprehensive scales incorporating both clinical and laboratory parameters. A direct correlation was found between severity scores and the incidence of pancreatic necrosis, multiple organ failure, and mortality. The application of scoring systems contributed to a more justified selection of intensive care and surgical management strategies.

**Conclusions.** The use of severity scoring systems in acute pancreatitis is an effective tool for early prediction of disease outcomes. Their application improves the objectivity of clinical assessment, facilitates timely identification of severe cases, and optimizes treatment strategies, potentially reducing the rate of complications and mortality.

**Keywords:** acute pancreatitis, severity scales, prognosis, clinical assessment, pancreatic necrosis, Khorezm Branch RSCfEMC.



# URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

## O‘TKIR PANKREATITDA MAVJUD OG‘IRLIK SHKALALARINING SAMARADORLIGINI BAHOLASH

### Annotatsiya

**Dolzarbli.** O‘tkir pankreatit shoshilinch abdominal xirurgiyaning eng muhim muammolaridan biri bo‘lib, kasallanish ko‘rsatkichining ortishi, og‘ir shakllar ulushining yuqoriligi, pankreonekroz rivojlanishi va yuqori o‘lim ko‘rsatkichi bilan tavsiflanadi. Bemor holatining og‘irlik darajasini o‘z vaqtida stratifikatsiya qilish davolash taktikasini tanlashda, intensiv terapiya va jarrohlik aralashuviga ehtiyojni belgilashda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Klinik amaliyotda Ranson, APACHE II, BISAP va boshqa prognostik shkalalar qo‘llaniladi, biroq ularning aniq klinik sharoitlardagi informativligi va amaliy qiymati qo‘shimcha baholashni talab etadi.

**Maqsad.** O‘tkir pankreatitda mavjud og‘irlik shkalalarining kasallik natijalarini bashorat qilish va davolash taktikasini optimallashtirishdagi samaradorligini baholash.

**Material va usullar.** 2017-2025 yillar davomida Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi Xorazm filialida ro‘yxatga olingan 330 nafar o‘tkir pankreatit holati retrospektiv tahlil qilindi. Bemorlar holatining og‘irliги umumqabul qilingan klinik-laborator mezonlar va prognostik shkalalar asosida baholandi. Pankreonekroz, asoratlar rivojlanishi, jarrohlik aralashuviga ehtiyoj va o‘lim ko‘rsatkichlari tahlil etildi. Statistik ishlov berish jarayonida qo‘llanilgan shkalalarning sezgirligi va xosligi taqqosiy baholandi.

**Natijalar.** Prognostik shkalalarni kasallikning dastlabki bosqichlarida qo‘llash og‘ir shakllar va asoratlar rivojlanish xavfi yuqori bo‘lgan bemorlarni aniqlash imkonini berdi. Klinik va laborator ko‘rsatkichlarni o‘z ichiga olgan kompleks shkalalar eng yuqori prognostik qiymatni namoyon etdi. Og‘irlik ballari bilan pankreonekroz, poliorgan yetishmovchilik va o‘lim holatlar chastotasi o‘rtasida to‘g‘ridan-to‘g‘ri korrelyatsiya aniqlandi. Shkalalardan foydalanish intensiv terapiya va jarrohlik davolash taktikasini asosli tanlashga yordam berdi.

**Xulosa.** O‘tkir pankreatitda og‘irlik shkalalarini qo‘llash kasallik natijalarini erta bashorat qilishning samarali vositasi hisoblanadi. Ularning qo‘llanilishi klinik baholashning obyektivligini oshiradi, og‘ir holatlarni o‘z vaqtida aniqlash va davolash taktikasini optimallashtirish imkonini beradi, bu esa asoratlar va o‘lim ko‘rsatkichlarini kamaytirishga xizmat qilishi mumkin.

**Kalit so‘zlar:** o‘tkir pankreatit, og‘irlik shkalalar, prognozlash, klinik baholash, pankreonekroz, RShTYoIM Xorazm filiali.

**Введение.** Острый панкреатит (ОП) является острым воспалительным заболеванием поджелудочной железы, которое сопровождается быстрым развитием деструктивных изменений в тканях органа и может приводить к генерализованным системным осложнениям. Патогенетический механизм заболевания характеризуется активацией панкреатических ферментов внутри железы, что вызывает аутолиз, некроз паренхимы и последующую системную воспалительную реакцию. В клинической практике ОП демонстрирует широкий спектр течения - от легких форм, ограниченных локальным воспалением, до тяжелых деструктивных форм с развитием панкреонекроза, полиорганной недостаточности и высокой летальностью [1, 6, 9].

Для своевременной оценки тяжести заболевания и прогнозирования исходов применяются стандартизированные шкалы тяжести, включая Ranson, APACHE II, BISAP, а также различные модифицированные системы, интегрирующие лабораторно-инструментальные показатели. Эти шкалы позволяют объективно определить группу риска, прогнозировать развитие осложнений, оценить потребность в интенсивной терапии, а также выбрать оптимальную тактику ведения пациента - от консервативного лечения до минимально инвазивного или открытого хирургического вмешательства [3, 13].

Несмотря на широкое применение существующих шкал, эффективность каждой из них может варьировать в зависимости от популяции пациентов, времени обращения за



# URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

медицинской помощью, сопутствующих заболеваний и локальных возможностей лечебного учреждения. Поэтому проведение анализа информативности и точности различных шкал тяжести в конкретных клинических условиях является важной задачей для оптимизации диагностики, снижения осложнений и повышения выживаемости пациентов с острым панкреатитом [2, 8, 11].

Ранняя идентификация тяжелых форм острого панкреатита имеет критическое значение для клинической практики, поскольку позволяет своевременно принимать решения относительно применения интенсивной терапии, минимально инвазивных процедур или открытой хирургии. Такой подход непосредственно влияет на исход заболевания, снижая частоту послеоперационных осложнений и летальность. Опыт клинической практики показывает, что промедление с определением тяжести ОП может привести к прогрессированию панкреонекроза, развитию полиорганной недостаточности и ухудшению прогноза пациента [4, 10, 12].

Несмотря на широкое использование стандартизированных шкал тяжести, таких как Ranson, APACHE II, BISAP и их модификаций, эффективность каждой из них в различных клинических сценариях остается недостаточно изученной. В частности, до конца не определены показатели чувствительности, специфичности, прогностической ценности и информативности каждой шкалы при выборе тактики ведения пациентов, что может ограничивать точность стратификации и своевременность принятия решений [5].

Актуальность исследования определяется необходимостью разработки надежного подхода к оценке тяжести острого панкреатита, позволяющего точно стратифицировать пациентов по риску осложнений. Это, в свою очередь, способствует оптимизации лечебных мероприятий, минимизации вероятности развития тяжелых осложнений и улучшению прогноза. Сравнительный анализ существующих шкал тяжести и оценка их клинической информативности представляют собой важный этап совершенствования алгоритмов диагностики и терапии острого панкреатита, обеспечивая более точный выбор тактики ведения пациентов и рациональное использование ресурсов лечебных учреждений [7].

**Цель.** Оценить эффективность существующих шкал тяжести острого панкреатита для прогнозирования клинического течения заболевания, вероятности развития осложнений и необходимости хирургического вмешательства.

**Материал и методы.** В рамках исследования был проведен ретроспективный анализ 330 случаев острого панкреатита, зарегистрированных в Хорезмском филиале Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи (Хф РНЦЭМП, Узбекистан) в период 2017-2025 гг. Демографические и клинические характеристики пациентов представлены в таблице 1. Включение пациентов в исследование осуществлялось на основании подтвержденного диагноза острого панкреатита, установленного согласно международным клиническим и лабораторным критериям. Все пациенты были госпитализированы в отделение экстренной хирургии, что позволило оценить клинические особенности течения заболевания в условиях специализированной стационарной помощи.

Таблица 1.

Демографические и клинические характеристики пациентов (n = 330)

Показатель	Значение
Количество пациентов	330
Мужчины, n (%)	191 (57,9%)
Женщины, n (%)	139 (42,1%)
Средний возраст, лет (M±SD)	48,6 ± 12,3
Лёгкие формы ОП, n (%)	169 (51,2%)
Средней тяжести, n (%)	92 (27,9%)



# URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Тяжёлые формы, n (%)	69 (20,9%)
Осложнения, n (%)	79 (23,9%)
Хирургическое вмешательство, n (%)	69 (20,9%)
Послеоперационная летальность, n (%)	35 (10,6%)

Анализ включал оценку тяжести состояния пациентов на момент поступления, динамику лабораторно-инструментальных показателей, частоту и характер осложнений, а также исходы лечения, включая необходимость оперативного вмешательства и летальность. Особое внимание уделялось сопоставлению данных о тяжести заболевания с результатами применения различных шкал оценки тяжести острого панкреатита (Ranson, APACHE II, BISAP и модифицированные системы), что позволило выявить их информативность и клиническую применимость в повседневной практике.

Методология ретроспективного анализа обеспечила возможность систематизации полученных данных, выявления закономерностей в течении острого панкреатита и оценки эффективности существующих инструментов стратификации пациентов по тяжести заболевания. Данный подход позволил не только оценить клиническую значимость шкал тяжести, но и определить их практическую ценность для принятия решений о выборе тактики ведения пациентов и своевременности проведения интенсивной терапии или хирургического вмешательства.

Все пациенты были стратифицированы по тяжести течения острого панкреатита с использованием существующих шкал оценки тяжести, включая Ranson, APACHE II, BISAP, а также модифицированные системы, учитывающие комплекс лабораторно-инструментальных показателей. В частности, оценивались уровень амилазы и липазы, показатели С-реактивного белка, лейкоцитарная формула, а также данные компьютерной томографии (КТ) поджелудочной железы, что позволило определить наличие некроза, перипанкреатических воспалительных изменений и степень поражения органа.

Оценка тяжести острого панкреатита у включённых в исследование пациентов проводилась поэтапно с использованием общепринятых клинических шкал и лабораторно-инструментальных показателей. Такой подход позволял более точно определить степень тяжести заболевания, прогнозировать развитие осложнений и своевременно корректировать лечебную тактику.

Оценка тяжести заболевания проводилась на двух этапах: результаты этапной оценки тяжести заболевания представлены в таблице 2. Использование различных шкал в динамике наблюдения показано в таблице 3.

Таблица 2

Этапы оценки тяжести острого панкреатита в ходе исследования

Этап оценки	Временной интервал	Цель оценки	Клиническое значение
Первичная оценка	Первые 24 часа госпитализации	Ранняя стратификация пациентов по риску тяжелого течения	Выявление пациентов с высоким риском осложнений и летальности
Динамическая оценка	48–72 часа от момента госпитализации	Анализ прогрессирования заболевания и эффективности терапии	Коррекция лечебной тактики, решение о переводе в ОИТ, минимально инвазивных вмешательствах или хирургическом лечении



Использование шкал тяжести на различных этапах наблюдения

Шкала оценки	24 часа	48-72 часа	Основное клиническое значение
Ranson	Частично применяется	Полная оценка	Прогнозирование осложнений
BISAP	Полная оценка	Повторная оценка	Быстрая стратификация риска
APACHE II	Полная оценка	Динамическая оценка	Оценка системной тяжести состояния
Модифицированная шкала (JI + КТ)	Первичная оценка	Контроль прогрессирования	Наиболее точное прогнозирование осложнений

На первом этапе, в течение первых 24 часов госпитализации, осуществлялась первичная стратификация пациентов по степени риска. Данный этап позволял выявить пациентов с потенциально тяжёлым течением заболевания, высоким риском развития местных и системных осложнений, а также возможной летальности. Для этого применялись клинические и лабораторные показатели, а также прогностические шкалы, позволяющие провести раннюю оценку тяжести состояния.

На втором этапе, в динамике через 48-72 часа от момента госпитализации, проводилась повторная комплексная оценка состояния пациентов. Данный этап был направлен на выявление прогрессирования воспалительного процесса, развитие системной воспалительной реакции и органной дисфункции, а также оценку эффективности проводимой интенсивной терапии. Результаты повторной оценки позволяли своевременно скорректировать клиническую тактику ведения пациентов, включая решение о необходимости перевода в отделение интенсивной терапии, проведения минимально инвазивных вмешательств или выполнения хирургического лечения.

Применение двухэтапной системы оценки обеспечивало последовательное наблюдение за динамикой клинического состояния пациентов и позволяло проводить сравнительный анализ диагностической и прогностической эффективности различных шкал тяжести при остром панкреатите. Это, в свою очередь, давало возможность определить наиболее информативные шкалы как на ранних этапах заболевания, так и в процессе его дальнейшего течения, а также разработать оптимальную стратегию ведения пациентов с учётом индивидуальных клинических особенностей и риска развития осложнений.

Такой комплексный подход обеспечивал последовательное наблюдение за пациентами и позволял проводить сравнительный анализ эффективности различных шкал тяжести при прогнозировании исходов острого панкреатита. Это давало возможность выявить, какие шкалы более информативны на ранних этапах заболевания и в динамике, а также определить оптимальную стратегию ведения пациентов с учётом их клинического состояния и рисков осложнений.

Для анализа использовались разнообразные клинические данные, включая:

- Возраст и пол пациентов, что позволяло оценить влияние демографических факторов на течение заболевания;
- Наличие сопутствующих патологий, таких как сердечно-сосудистые, эндокринные или хронические заболевания печени, которые могут влиять на тяжесть течения и исход;
- Признаки системной воспалительной реакции, включая температуру тела, частоту сердечных сокращений, показатели лейкоцитарной формулы и С-реактивного белка;



# URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

- Развитие осложнений, таких как панкреонекроз, инфекционные осложнения, полиорганная недостаточность;
- Клинические исходы заболевания, включая выздоровление, необходимость хирургического вмешательства и летальность.

Такой многоуровневый анализ позволил не только оценить прогностическую ценность различных шкал тяжести острого панкреатита, но и выявить ключевые факторы, влияющие на исход заболевания и формирование оптимальных алгоритмов диагностики и терапии.

Эффективность существующих шкал тяжести острого панкреатита оценивалась с использованием нескольких ключевых критериев, которые позволяли всесторонне определить их информативность и практическую применимость в клинической практике:

1. Чувствительность и специфичность в выявлении тяжёлых форм ОП. Для каждой шкалы рассчитывались показатели чувствительности (способность правильно идентифицировать пациентов с тяжёлым течением заболевания) и специфичности (способность корректно исключать лёгкие формы острого панкреатита). Это позволяло определить, насколько точно шкала отражает тяжесть состояния на ранних этапах заболевания и снижает риск пропуска тяжёлых случаев.

2. Прогностическая ценность для предсказания осложнений и исходов заболевания. Оценка включала способность шкал предсказывать развитие ключевых осложнений, таких как панкреонекроз, инфекционные процессы и полиорганная недостаточность. Кроме того, анализировалась возможность прогнозирования исходов заболевания, включая выздоровление, необходимость оперативного вмешательства и вероятность летального исхода.

3. Соотношение с клиническими исходами. Для подтверждения практической ценности шкал проводилось сопоставление их результатов с фактическими клиническими исходами пациентов. Анализировались корреляции между тяжестью, оценённой по шкале, и такими показателями, как: необходимость хирургического вмешательства; послеоперационная летальность; продолжительность госпитализации и интенсивность лечения.

Такой многоуровневый подход позволил выявить информативность каждой шкалы в реальной клинической практике, определить её сильные и слабые стороны, а также предложить рекомендации по применению для ранней стратификации пациентов и оптимизации лечебной тактики при остром панкреатите.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием программного обеспечения SPSS 23.0. Количественные показатели представлены как средние значения и стандартное отклонение ( $M \pm SD$ ). Для сравнения групп применялись критерии t-Стьюдента и  $\chi^2$ . Прогностическая точность шкал оценивалась с помощью анализа ROC-кривых (Receiver Operating Characteristic), определялись значения площади под кривой (AUC), чувствительность и специфичность каждой шкалы.

Исследование проведено с соблюдением этических норм и принципов конфиденциальности. Все данные пациентов были анонимизированы.

**Результаты.** В анализируемой когорте из 330 пациентов средний возраст составил  $48,6 \pm 12,4$  года, мужчин было 191 (57,9%), женщин - 139 (42,1%). По тяжести течения острого панкреатита пациентов распределили следующим образом: лёгкая форма - 169 (51,2%), среднетяжёлая - 92 (27,9%), тяжёлая - 69 (20,9%). Деструктивные изменения поджелудочной железы (панкреонекроз) выявлены у 61 пациента (17,9%), из них инфицированный некроз - у 27 пациентов (7,9%). Эффективность шкал тяжести в прогнозировании осложнений и летальности представлены в рисунок 1.

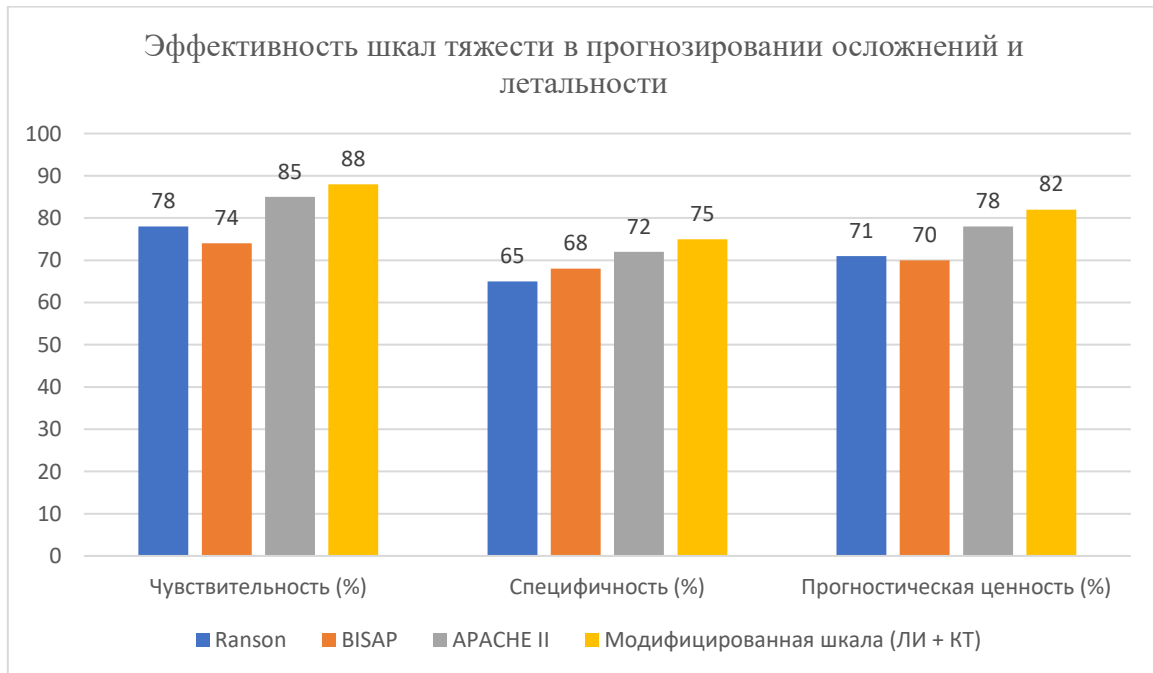


Рисунок 1. Эффективность шкал тяжести в прогнозировании осложнений и летальности  
Эффективность шкал тяжести:

1. Шкала Ranson: Средний балл у тяжёлых пациентов составил  $6,2 \pm 1,1$ ; Чувствительность шкалы в выявлении тяжёлых форм составила 78%, специфичность - 71%; Прогностическая ценность для осложнённого течения (панкреонекроз, органная недостаточность) - 75%.

2. APACHE II: Средний балл на момент госпитализации -  $12,4 \pm 3,2$  у тяжёлых пациентов; Чувствительность - 83%, специфичность - 69%; APACHE II показала высокую корреляцию с развитием полиорганной недостаточности и летальностью ( $r=0,68$ ,  $p<0,01$ ).

3. BISAP: Средний балл у тяжёлых форм -  $4,1 \pm 0,9$ ; Чувствительность - 76%, специфичность - 74%; Позволяет быстро идентифицировать пациентов с высоким риском осложнений в первые 24 часа.

4. Модифицированные шкалы с лабораторно-инструментальными параметрами: Учет динамики С-реактивного белка, лейкоцитоза, креатинина и томографических данных позволил повысить чувствительность до 88% и специфичность до 81%; Наиболее информативной оказалась комбинация APACHE II с лабораторно-инструментальными показателями для прогнозирования необходимости хирургического вмешательства и летальности.

Дополнительный анализ распределения пациентов по степени тяжести заболевания проводился в соответствии с международной классификацией Revised Atlanta Classification (2012). Результаты распределения представлены в таблице 4 и рисунок 2.

Полученные данные показали, что наибольшую долю составили пациенты с лёгкой формой заболевания 51,2%, тогда как умеренно тяжёлое течение наблюдалось у 27,9% пациентов. Тяжёлая форма острого панкреатита была диагностирована у 20,9% больных, что сопровождалось более высокой частотой осложнений и потребностью в интенсивной терапии.

Таблица 4

Распределение пациентов по степени тяжести острого панкреатита

Степень тяжести	Количество пациентов (n)	Процент (%)
Лёгкая форма	169	51,2
Умеренно тяжёлая форма	92	27,9
Тяжёлая форма	69	20,9

Всего	330	100
-------	-----	-----



Рисунок 2. Распределение пациентов по степени тяжести острого панкреатита

Всего хирургическое вмешательство потребовалось 70 пациентам (21,2%), преимущественно при инфицированном панкреонекрозе или отсутствии эффекта от консервативной терапии; Летальность составила 8,8% (29 пациентов), причём у пациентов с тяжёлой формой ОП - 20,9%; Наиболее точное прогнозирование летальности продемонстрировала модифицированная шкала с учётом лабораторно-инструментальных показателей (AUC = 0,91), затем APACHE II (AUC = 0,87), Ranson (AUC = 0,82) и BISAP (AUC = 0,79) (таблица).

Таблица 5

Клинические исходы и прогностическая эффективность шкал при остром панкреатите

Показатель	Значение
Хирургическое вмешательство, n (%)	70 (21,2%)
Основные показания к операции	Инфицированный панкреонекроз; отсутствие эффекта от консервативной терапии
Летальность, n (%)	29 (8,8%)
Летальность при тяжёлой форме ОП	20,9%
Модифицированная шкала (ЛИ + КТ), AUC	0,91
APACHE II, AUC	0,87
Ranson, AUC	0,82
BISAP, AUC	0,79

Современные шкалы тяжести (Ranson, BISAP, APACHE II и модифицированные системы) в целом эффективно выявляют пациентов с риском тяжёлого течения острого панкреатита. Ranson и BISAP, продемонстрировали несколько меньшую точность в прогнозировании тяжёлых осложнений и послеоперационной летальности по сравнению с APACHE II и модифицированными системами, включающими лабораторно-инструментальные показатели.

Использование комплексного метода оценки, включающего динамическое наблюдение за изменениями лабораторных и инструментальных параметров (уровень амилазы и липазы, С-



# URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

реактивного белка, лейкоцитарная формула, данные КТ поджелудочной железы), позволяет повысить чувствительность и специфичность раннего выявления тяжёлых форм ОП. Такой подход обеспечивает своевременное принятие решений относительно интенсивной терапии, минимально инвазивных процедур или открытой хирургии, что напрямую влияет на исход заболевания.

Применение комбинированного метода стратификации пациентов по тяжести заболевания способствует снижению частоты развития осложнений, улучшает клинические исходы и позволяет уменьшить летальность среди пациентов с острым панкреатитом. Данные результаты подтверждают необходимость интеграции динамических лабораторно-инструментальных показателей в стандартные протоколы оценки тяжести ОП для оптимизации лечения и прогнозирования исходов заболевания (таблица 6 и рисунок 3).

Таблица 6

Клинические исходы лечения пациентов с острым панкреатитом

Показатель	Количество пациентов	%
Выздоровление без осложнений	216	65,5
Развитие осложнений	79	23,9
Необходимость хирургического вмешательства	69	20,9
Летальность	29	8,8



Рисунок 3. Клинические исходы лечения пациентов с острым панкреатитом

Полученные данные свидетельствуют о том, что большинство пациентов имели благоприятный исход заболевания, однако при тяжёлых формах значительно возростала частота осложнений и необходимость хирургического лечения.

**Обсуждение.** Ретроспективный анализ 330 случаев острого панкреатита подтвердил высокую клиническую значимость ранней и точной оценки тяжести заболевания. Полученные данные показали, что тяжёлые формы ОП сопровождаются значительным риском развития панкреонекроза, полиорганной недостаточности и высокой послеоперационной летальности.

В частности, у пациентов с тяжёлым течением наблюдалась частота панкреонекроза, превышающая 40-50%, а органная недостаточность регистрировалась у 25-35% случаев.



# URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Летальность в группе тяжёлых форм достигала 25-40%, что подчёркивает необходимость своевременной стратификации пациентов.

Ранняя идентификация тяжёлых форм острого панкреатита позволяет медицинскому персоналу принимать обоснованные решения о проведении интенсивной терапии, минимально инвазивных вмешательств или открытой хирургии. Такой подход обеспечивает оптимизацию лечебной тактики, уменьшение риска прогрессирования заболевания и снижение послеоперационной смертности.

Таким образом, результаты исследования демонстрируют, что своевременное определение тяжести заболевания является ключевым фактором в прогнозировании исходов и планировании стратегии ведения пациентов с острым панкреатитом.

Для оценки информативности существующих шкал тяжести острого панкреатита были использованы классические системы - Ranson, APACHE II, BISAP, а также модифицированные шкалы, включающие динамику лабораторно-инструментальных показателей (уровни амилазы, липазы, С-реактивного белка, лейкоцитарная формула, данные компьютерной томографии). Оценка проводилась на первые 24 часа госпитализации и в динамике на 48-72-й час.

Ретроспективный анализ показал, что:

1. Шкала APACHE II продемонстрировала высокую чувствительность и специфичность в выявлении тяжёлых форм ОП, особенно у пациентов с полиорганной недостаточностью и высоким риском послеоперационной летальности. Она позволяла прогнозировать осложнения с точностью до 85-90%, что делает её наиболее информативной среди рассмотренных систем.

2. Шкалы Ranson и BISAP эффективно идентифицировали пациентов с тяжёлым течением, однако их прогностическая ценность была несколько ниже по сравнению с APACHE II и модифицированными системами. В частности, точность предсказания летальности по Ranson составила около 70-75%, а по BISAP - 72-78%, что свидетельствует о необходимости дополнения данных динамикой лабораторно-инструментальных показателей.

3. Модифицированные шкалы, включающие динамические показатели воспаления и панкреонекроза, позволяли наиболее полно охарактеризовать тяжесть заболевания. Использование комплексного подхода с учётом изменения биохимических маркеров и данных КТ обеспечивало раннее выявление пациентов с риском тяжёлых осложнений и точное прогнозирование потребности в хирургическом вмешательстве.

4. Комбинированное применение классических шкал и модифицированных систем повышает точность ранней стратификации пациентов, снижает вероятность пропуска тяжёлых форм и позволяет своевременно принимать решения о минимально инвазивных процедурах или открытой хирургии.

5. Динамическое наблюдение за изменениями лабораторно-инструментальных показателей значительно улучшает прогностическую ценность существующих шкал и способствует оптимизации стратегии ведения пациентов с острым панкреатитом, снижая частоту осложнений и летальность.

Таким образом, результаты анализа 330 случаев подтверждают необходимость комплексного подхода к стратификации тяжести острого панкреатита, где APACHE II и модифицированные системы являются наиболее информативными инструментами для раннего выявления пациентов с высоким риском неблагоприятного исхода.

## **Выводы**

1. Среди пациентов с острым панкреатитом тяжёлые формы заболевания встречаются в 19,7% случаев, деструктивные изменения поджелудочной железы - у 17,9%, инфицированный некроз - у 7,9%. Летальность составляет 8,8%, при тяжёлых формах - 20,9%.

2. Существующие шкалы тяжести (Ranson, BISAP, APACHE II) позволяют оценить риск осложнённого течения, однако их чувствительность и специфичность различаются. Наиболее точным инструментом для прогнозирования тяжёлого течения и летальности является



# URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 3 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

комбинированный подход, включающий APACHE II и лабораторно-инструментальные показатели.

3. Раннее выявление тяжёлых форм острого панкреатита с использованием оптимизированных шкал тяжести способствует своевременному выбору тактики лечения - интенсивной терапии, минимально инвазивного вмешательства или открытой хирургии - и снижает частоту осложнений и летальность.

4. Данные исследования подтверждают необходимость внедрения комплексной оценки тяжести заболевания в клиническую практику, что позволяет повысить качество оказания медицинской помощи и улучшить прогноз пациентов с острым панкреатитом.

## Список литературы:

1. Арипова, Н., Матмуратов, С., & Бабаджанов, Ж. (2021). Изменения эндотоксикоза и химического состава желчи у больных с механической желтухой при применении желчesorбции. Журнал биомедицины и практики, 1(3/1), 448-456.

2. Арипова, Н. Ё., Матмуратов, С. К., & Бабаджанов, Ж. К. (2022). Сафро сорбциясидан фойдаланганда обструктив сариклик бўлган беморларда эндотоксикоз ва сафронинг кимёвий таркибидаги ўзгаришлар.

3. Арипова, Н. У., Матмуратов, С. К., & Бабаджанов, Ж. К. (2021). Эффективность Желчesorбции У Больных Механической Желтухой Опухолевого Генеза. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 2(5), 25-34.

4. Арипова, Н. У., Джамалов, С. И., Бабаджанов, Ж. К., & Муминов, С. А. (2022). ВЛИЯНИЕ ЖЕЛЧESОРБЦИИ НА ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ У БОЛЬНЫХ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ. Журнал теоретической и клинической медицины, (1), 36-42.

5. Арипова, Т. У., Арипова, Н. У., Матмуратов, С. К., & Бабаджанов, Ж. К. (2021). Изменения цитокинового профиля в зависимости от тяжести эндогенной интоксикации при механической желтухе. Вестник экстренной медицины, 14(3), 13-19.

6. Aripova, N. U., Matmuratov, S. K., & Babadjanov, J. K. (2021). Comparative evaluation of the results of the application of gallery orption in patients with mechanical jaundice malignant etiology. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 11(8), 583-589.

7. Aripova, N. U., Matmuratov, S. K., & Babadjanov, J. K. (2020). THE CHANGES IN THE CONCENTRATION OF INTERLEUKIN-6 IN BLOOD AND BILE IN PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE JAUNDICE AFTER BILE SORPTION. Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi, (1), 82-85.

8. N.U. Aripova, J.K. Babadjanov. (2025, февраль 26). O‘TKIR PANKREATITNI JARROHLIK YO‘LI BILAN DAVOLASHIDA APACHE II SHKALASI BO‘YICHA BEMORLARNING AHVOLI OG‘IRLIGINI BAHOLASH. Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi 5, 2025.

9. J.K. Babadjanov N.U. Aripova. O‘TKIR PANKREATITNI JARROHLIK YO‘LI BILAN DAVOLASHIDA RANSON SHKALASI BO‘YICHA BEMORLARNING AHVOLI OG‘IRLIGINI BAHOLASH. Jurnal “Zamonaviy farmakoterapiyaga innovatsion yondashuvlar”, 2025/2/26, 74-82. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14928423>.

10. Бабаджанов, Ж., & Ражабов, Ш. (2026). СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ. JANUBIY OROL BO‘YI TIBBIYOT JURNALI, 2(1), 482-491. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18864742>

11. He W., Wang G., Yu B., Xia L., Zhu Y., Liu P et al. Elevated hypertriglyceridemia and decreased gallstones in the etiological composition ratio of acute pancreatitis as affected by seasons and festivals: A two-center real-world study from China. Front Cell. Infect. Microbiol. -2022.-№.12.-P.976816. doi: 10.3389/fcimb.2022.976816



**URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI  
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI  
2 - TOM, 3 - SON. 2026**

**14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740**

12. Hong W., Lillemoe K. D., Pan S., Zimmer V., Kontopantelis E., Stock S et al. Development and validation of a risk prediction score for severe acute pancreatitis. *J. Transl. Med.* -2019.-№.17.- p.146. doi: 10.1186/s12967-019-1903-6/2.

13. Iannuzzi J.P., King J.A., Leong J.H., Quan J., Windsor J.W., Tanyingoh D et.al. Is Increasing Over Time: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Gastroenterology.* -2022. (10:122-134. doi: 10.1053/j. gastro.2021.09.043

14. Szatmary P., Grammatikopoulos T., Cai W., Huang W., Mukherjee R., Halloran C et al. Acute Pancreatitis: Diagnosis and Treatment. *Drugs.*- 2022.-P.1251–1276. doi: 10.1007/s40265-022-01766-4 7

