

**Новая международная
классификация
хронического панкреатита
(2007)
M-ANNHEIM**

Лубянская Т.Г

Многофакторная классификация ХП М-ANNHEIM

М	Множественные факторы риска
А	<p>Употребление алкоголя:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>чрезмерное потребление (>80 г/день);</i> • <i>высокие дозы (20-80 г/день);</i> • <i>умеренное потребление (<20 г/день)</i>
Н	<p>Воздействие никотина:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>среди курильщиков вычисление параметра пачко-лет</i> <p>Пищевые факторы:</p>
Н	<ul style="list-style-type: none"> • <i>особенности питания (например, высокое потребление жиров и дефицит белков);</i> • <i>гиперлипидемия</i>
Н	<p>Наследственные факторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>наследственный панкреатит;</i> • <i>семейный панкреатит;</i> • <i>идиопатический панкреатит с ранними проявлениями;</i> • <i>идиопатический панкреатит с поздними проявлениями;</i> • <i>тропический панкреатит (возможны мутации в генах PRSS1, CFTR и SPINK1)</i>
Е	<p>Факторы, влияющие на диаметр панкреатических протоков и отток секрета ПЖ (Эфферентные факторы)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Pancreas divisum;</i> • <i>кольцевидная ПЖ и прочие аномалии ПЖ;</i> • <i>блокада протоков ПЖ (например, опухолью);</i> • <i>посттравматические рубцовые стенозы протоков ПЖ;</i> • <i>дисфункция сфинктера Одди</i>
И	<p>Иммунологические факторы:</p> <p>Аутоиммунный панкреатит:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>ассоциированный с синдромом Гужеро-Шегрена;</i> • <i>ассоциированный с воспалительными заболеваниями кишечника;</i> • <i>ассоциированный с аутоиммунными заболеваниями (например, с первичным склерозирующим холангитом, первичным билиарным циррозом печени)</i>
М	<p>Различные редкие и метаболические факторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>гиперкальциемия и гиперпаратиреоз;</i> • <i>лекарственный панкреатит;</i> • <i>хроническая почечная недостаточность;</i> • <i>токсический панкреатит</i>

Многофакторная классификация ХП М-ANNHEIM

М	Множественные факторы риска
А	Употребление алкоголя: <ul style="list-style-type: none">• <i>чрезмерное потребление (>80 г/день);</i>• <i>высокие дозы (20-80 г/день);</i>• <i>умеренное потребление (<20 г/день)</i>
Н	Воздействие никотина: <ul style="list-style-type: none">• <i>среди курильщиков вычисление параметра пачко-лет</i>
Н	Пищевые факторы: <ul style="list-style-type: none">• <i>особенности питания (высокое потребление жиров и дефицит белков);</i>• <i>гиперлипидемия</i>
Н	Наследственные факторы: <ul style="list-style-type: none">• <i>наследственный панкреатит;</i>• <i>семейный панкреатит;</i>• <i>идиопатический панкреатит с ранними проявлениями;</i>• <i>идиопатический панкреатит с поздними проявлениями;</i>• <i>тропический панкреатит (возможны мутации в генах PRSS1, CFTR и SPINK1)</i>

Многофакторная классификация ХП М-ANNHEIM

Е	<p>Факторы, влияющие на диаметр панкреатических протоков и отток секрета ПЖ (Эфферентные факторы)</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Pancreas divisum;</i>• <i>кольцевидная ПЖ и прочие аномалии ПЖ;</i>• <i>блокада протоков ПЖ (например, опухолью);</i>• <i>посттравматические рубцовые стенозы протоков ПЖ;</i>• <i>дисфункция сфинктера Одди</i>
І	<p>Иммунологические факторы:</p> <p><i>Аутоиммунный панкреатит:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>ассоциированный с синдромом Гужеро-Шегрена;</i>• <i>ассоциированный с воспалительными заболеваниями кишечника;</i>• <i>ассоциированный с аутоиммунными заболеваниями (например, с первичным склерозирующим холангитом, первичным билиарным циррозом печени)</i>
М	<p>Различные редкие и метаболические факторы:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>гиперкальциемия и гиперпаратиреоз;</i>• <i>лекарственный панкреатит;</i>• <i>хроническая почечная недостаточность;</i>• <i>токсический панкреатит</i>

Влияние предрасположенности на развитие ХП



Влияние предрасположенности на развитие ХП

Рис. 1



Влияние внешних факторов на развитие ХП

Влияние внешних факторов и предрасположенности на развитие ХП (по A. Schneider et al., 2007). Классификация M-ANNHEIM строится на предположении, что у большинства пациентов ХП возникает вследствие взаимодействия множества факторов риска, как предрасполагающих (внутренних), так и внешних.

Клинические стадии ХП по классификации M-ANNHEIM

Бессимптомная фаза ХП:

0 — субклинический ХП:

- a) *период без симптомов (определяется случайно, например, при аутопсии);*
- b) *ОП — первый эпизод (возможно, является началом ХП);*
- c) *ОП с тяжелыми осложнениями.*

ХП с клинической манифестацией:

1 стадия — без недостаточности ПЖ:

- a) *рецидив ОП (между эпизодами ОП боль отсутствует);*
- b) *рецидивирующая или постоянная абдоминальная боль (в т. ч. боль между эпизодами ОП);*
- c) */ a/b с тяжелыми осложнениями.*

Клинические стадии ХП по классификации M-ANNHEIM

II стадия — экзо или эндокринная недостаточность ПЖ:

- a) *изолированная экзокринная (или эндокринная) недостаточность (без боли);*
- b) *изолированная экзокринная (или эндокринная) недостаточность (с болью);*
- c) *// а/б с тяжелыми осложнениями.*

III стадия - экзо- и эндокринная недостаточность ПЖ в сочетании с болью:

- a) *экзокринная и эндокринная недостаточность ПЖ (с болью, в т. ч., требующей лечения анальгетиками);*
- b) *III а с тяжелыми осложнениями.*

IV стадия — уменьшение интенсивности боли (стадия «перегорания» ПЖ):

- a) *экзокринная и эндокринная недостаточность ПЖ при отсутствии боли, без тяжелых осложнений;*
- b) *экзокринная и эндокринная недостаточность ПЖ при отсутствии боли, с тяжелыми осложнениями.*

Диагностические критерии ХП M-ANNHEIM

«Определенный» ХП —
один или несколько из следующих критериев:

- Кальцификация ПЖ.
- Умеренные или тяжёлые изменения протоков ПЖ (по Кембриджской классификации).
- Выраженная постоянная экзокринная недостаточность ПЖ (например, стеаторея, которая значительно уменьшается при приеме ферментных препаратов).
- Типичная для ХП гистологическая картина.

Диагностические критерии ХП M-ANNHEIM

«Вероятный» ХП —

один или несколько из следующих критериев:

- Лёгкие изменения протоков (по Кембриджской классификации).
- Псевдокиста(ы) — постоянно существующая или рецидивирующая.
- Патологические результаты функциональных тестов (показателей фекальной эластазы-1, секретинового теста, секретин-панкреозиминового теста).
- Эндокринная недостаточность (например, патологические результаты теста толерантности к глюкозе)

Диагностические критерии ХП M-ANNHEIM

«Пограничный» ХП —

это ХП с типичной клинической картиной панкреатита, но при отсутствии критериев «вероятного» или «определенного» ХП. Эта форма предполагается при развитии первого эпизода ОП в случае наличия или

отсутствия следующих факторов:

- семейный анамнез заболеваний ПЖ (например, другие члены семьи также болели ОП или раком ПЖ);
- имеют место факторы риска M-ANNHEIM.

Диагностические критерии ХП M-ANNHEIM

Алкогольный панкреатит —

дополнительно к критериям «определенного», «вероятного» или «пограничного» ХП требует наличия одного из следующих факторов:

- Чрезмерное потребление алкоголя в анамнезе (для мужчин >80 г/день на протяжении нескольких лет; для женщин меньшие дозы).
- Избыточное потребление алкоголя в анамнезе (20—80 г/день на протяжении нескольких лет).
- Умеренное потребление алкоголя в анамнезе (<20 г/день на протяжении нескольких лет).

Кембриджская классификация ХП: критерии визуализации

Ст. тяж.	Баллы	ЭРХПГ		УЗИ/КТ
<i>Норма</i>		Нормальные главный и боковые протоки		Нормальные размеры и форма железы, гомогенная паренхима,
<i>Сомнительный ХП</i>		главный проток нормальный; менее 3-х изменённых боковых протоков	<i>Наличие только одного патологического признака</i>	Главный проток расширен до 2-4 мм Умеренное увеличение железы (не более, чем в 2 раза) Неоднородная паренхима

Кембриджская классификация ХП: критерии визуализации

Ст. тяж.	Баллы	ЭРХПГ		УЗИ/КТ
<i>Лёгкая</i>	1	Главный проток - нормальный, 3 и более : изменённых боковых протоков	<i>Два и более патологических признако в</i>	Ширина главного протока от 2 до 4 мм Неравномерная ширина протоков Умеренное увеличение железы в размере (<2 раз) Неоднородность паренхимы с участками повышенной и пониженной эхогенности
<i>Умеренная</i>	2	Изменённый главный - проток и его ответвления (более 3-х)		Полости(менее 10 мм) Повышение эхогенности стенки и неравномерный просвет главного протока Неровный контур железы за счёт её локальных увеличений.

Кембриджская классификация ХП: критерии визуализации

Ст. тяж.	Б	ЭРХПГ	УЗИ/КТ
Тяжелая	3	<p>Большие полости (более 10 мм); Внутрипротоковые кальцинаты Обструкция и стриктуры протоков Существенное расширение или неравномерность главного протока</p>	<p>Один и более патологических признаков</p> <p>Большие полости (более 10 мм) Очаги панкреонекроза Внутрипротоковые кальцинаты Дефекты наполнения протоков (КТ с внутривенным контрастированием) Обструкция протоков (ширина более 4 мм) Неравномерность главного протока Значительное увеличение железы в размерах (>2 раз) Изменения соседних</p>

Эндосонографические критерии ХП

Паренхиматозные изменения:

- *изменения размеров железы;*
- *наличие кист(ы);*
- *участки пониженной эхогенности;*
- *участки повышенной эхогенности (>3 мм в диаметре);*
- *выраженная дольковая структура (например, паренхима нормальной эхогенности, окруженная*

гиперэхогенными тяжами

Протоковые изменения:

- *повышение эхогенности стенки протока;*
- *неравномерность просвета главного протока ПЖ (например, участки сужения);*
- *расширение главного протока ПЖ;*
- *видимые боковые протоки (например, расширенные);*
- *кальцинаты в протоке,*

Степень изменений ПЖ при ХП по данным визуализации

Кембриджская классификация	Банальная сонография, КТ, МРТ, МРХП, эндоскопическая сонография	Эндосонография
<i>Норма</i>	При качественном проведении исследования визуализируется вся ПЖ без патологических признаков(0 баллов)	
Сомнительные результаты	Обнаружен один патологический признак (1 балл)	Четыре или меньше патологических признака (нет различий между оценками «сомнительные результаты» и «минимальные изменения» (1 балл)

Степень изменений ПЖ при ХП по данным визуализации

Кембриджская классификация	Банальная сонография, КТ, МРТ, МРХП, эндоскопическая сонография	Эндосонография
Умеренные изменения	Два или более патологических признака, в т. ч. незначительные изменения главного протока ПЖ (увеличение диаметра от 2 до 4 мм или повышенная эхогенность стенки протока) (3 балла)сПять или более патологических признаков (нет различий между оценками «умеренные изменения» и «выраженные изменения») (3 балла)с	Два или более патологических признака, в т. ч. незначительные изменения главного протока ПЖ (увеличение диаметра от 2 до 4 мм или повышенная эхогенность стенки протока) (3 балла)сПять или более патологических признаков (нет различий между оценками «умеренные изменения» и «выраженные изменения») (3 балла)с.
Выраженные изменения	То же, что умеренные изменения, но в сочетании с одним или несколькими обязательными признаками выраженных изменений (4 балла)	



Рис. 2 Шаги купирования боли по ВОЗ, адаптированные для лечения боли при ХП. Кроме анальгетиков к средствам купирования боли при ХП относятся эндоскопическая декомпрессия и хирургические вмешательства.

Оценочная бальная система M-ANNHEIM для оценки тяжести ХП

Особенности ХП		Оценка, баллы
Боль		
При отсутствии лечения боли	Нет необходимости в назначении медикаментов для ослабления боли	0
Нет рецидивный ОП	между эпизодами ОП боли нет	1
Боль исчезает при назначении медикаментов	при приеме анальгетиков и/или проведении эндоскопического лечения боль исчезает	2
Периодическая боль	есть периоды, когда боль отсутствует независимо от наличия или отсутствия медикаментозного лечения; возможны эпизоды ОП;	3
	пациенты постоянно жалуются на боль, независимо от того, какое лечение проводится; возможны эпизоды ОП	4

Оценочная бальная система M-ANNHEIM для оценки тяжести ХП

<i>Контроль боли</i>	
Нет необходимости в медикаментах	0
Необходимы ненаркотические или слабые наркотические анальгетики (шаги 1 или 2 по ВОЗ — рис. 2)	1
Необходимы мощные опиоидные анальгетики (шаг 3 по ВОЗ — рис. 3) или эндоскопическое вмешательство	2
<i>Хирургическое лечение</i>	
Хирургическое вмешательство на ПЖ по любым показаниям	4

Оценочная бальная система M-ANNHEIM для оценки тяжести ХП

Экзокринная недостаточность ПЖ	
Отсутствие экзокринной недостаточности	0
Наличие лёгкой, умеренной или необъективизированной экзокринной недостаточности, которая не требует ферментной заместительной терапии (в эту категорию включают и пациентов, которые жалуются на периодическую диарею)	1
Доказанная экзокринная недостаточность ПЖ (по данным функциональных тестов) или тяжёлая панкреатическая недостаточность, которая подтверждена количественным исследованием жира в кале (>7 г жира/24 часа), причём проявления этой недостаточности исчезают или значительно уменьшаются при приёме ферментных препаратов	2
Эндокринная недостаточность	
Отсутствие сахарного диабета	0
Наличие сахарного диабета	4

Оценочная бальная система M-ANNHEIM для оценки тяжести ХП

Структурные изменения ПЖ по результатам визуализации

(оценка проводится по Кембриджской классификации)

Норма	0
Сомнительный ХП	1
Лёгкие изменения	2
Умеренные изменения	3
Тяжёлые изменения	4

Тяжелые осложнения со стороны внутренних органов

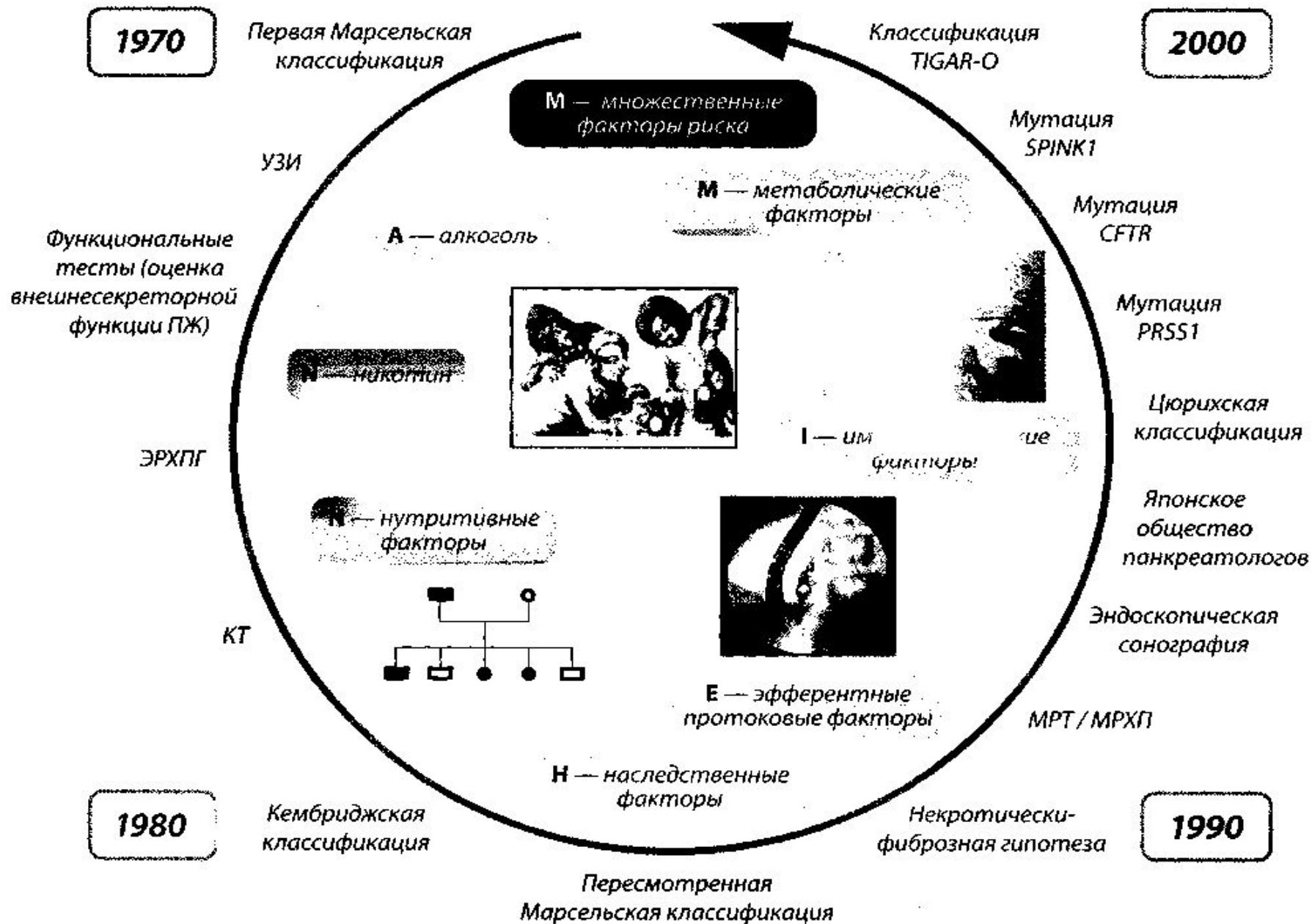
(не включены в Кембриджскую классификацию)

Отсутствие осложнений	0
Обратимые осложнения	2
Необратимые осложнения	4

Индекс тяжести ХП M-ANNHEIM

Индекс тяжести	Соответствующая степень тяжести	Баллы
<i>M-ANNHEIM A</i>	Минимальная	0-5
<i>M-ANNHEIM B</i>	Умеренная	6-10
<i>M-ANNHEIM C</i>	Средняя	11-15
<i>M-ANNHEIM D</i>	Выраженная	16-20
<i>M-ANNHEIM E</i>	Тяжёлая	>20

Классификация M-ANNHEIM



Больные с симптомами ХП

Анамнез

Панкреатические атаки; хирургические и эндоскопические вмешательства; давность заболевания; возраст при появлении первых симптомов; первичный диагноз при появлении боли, диареи, диабета

Определение

Этиология

факторов риска по M-ANNHEIM

— использование →

таблицы 2

Определение

клинической стадии по M-ANNHEIM

— использование →

таблицы 3

Выявление

Клиника,
течение ХП,
структурные
изменения ПЖ

диагностических критериев по M-ANNHEIM

— использование →

таблицы 4

Проведение

балльной оценки M-ANNHEIM в соответствии с клиническими особенностями ХП и структурными изменениями ПЖ

— использование →

таблиц 5, 6, 7, 8

Расчет

Тяжесть

индекса тяжести M-ANNHEIM

— использование →

таблицы 9

Больные с симптомами ХП

Анамнез

Панкреатические атаки; хирургические и эндоскопические вмешательства; давность заболевания; возраст при появлении первых симптомов; первичный диагноз при появлении боли, диареи, диабета

Определение

Этиология

факторов риска по M-ANNHEIM

использование

таблицы 2

Определение

клинической стадии по M-ANNHEIM

использование

таблицы 3

Выявление

диагностических критериев по M-ANNHEIM

использование

таблицы 4

Проведение

балльной оценки M-ANNHEIM в соответствии с клиническими особенностями ХП и структурными изменениями ПЖ

использование

таблиц 5, 6, 7, 8

Расчет

Тяжесть

индекса тяжести M-ANNHEIM

использование

таблицы 9

Клиника,
течение ХП,
структурные
изменения ПЖ