

В.А. Вишневская, Е.А. Ильичева, С.П. Чикотеев, В.А. Арбошкин

**НАРУШЕНИЕ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ  
С ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ ДО ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ****ИЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН (Иркутск)  
Иркутский государственный медицинский университет (Иркутск)  
Областная клиническая больница (Иркутск)**

Проведен анализ нарушений углеводного обмена у пациентов, страдающих хроническим панкреатитом. Не выявлено значимых различий между формой хронического панкреатита и частотой развития нарушений углеводного обмена. Сахарный диабет выявлен у 27 % исследуемых больных, у 7 % пациентов выявлены нарушения углеводного обмена в виде нарушения толерантности к глюкозе. По уровню С-пептида в 16,6 % случаев можно говорить о развитии вторичного сахарного диабета, связанного с наличием хронического панкреатита у исследуемых пациентов.

**Ключевые слова:** хронический панкреатит, вторичный сахарный диабет

**THE DISORDER OF CARBOHYDRATE METABOLISM IN PATIENTS  
WITH CHRONIC PANCREATITIS BEFORE SURGICAL TREATMENT****V.A. Vishnevskaya, E.A. Iljichiova, S.P. Chikoteyev, V.A. Arboshkin****SC RRS ESSC RAMS, Irkutsk  
Irkutsk State Medical University, Irkutsk  
Regional Clinical Hospital, Irkutsk**

The analysis of the disorder of carbohydrate metabolism in patients with chronic pancreatitis was hold. Significant differences between the form of chronic pancreatitis and frequency of cases of disorder of carbohydrate metabolism were not revealed. Diabetes mellitus was revealed in 27 % of examined patients, in 7 % of patients the disorders of carbohydrate metabolism in the form of tolerance disorder to glucose were observed. Judging by C-peptide level in 16,6 % of cases it can be spoken about development of secondary diabetes mellitus tied with chronic pancreatitis in examined patients.

**Key words:** chronic pancreatitis, secondary diabetes mellitus

Хирургическому лечению хронического панкреатита и его осложнениям в последние годы уделяется большое внимание. Число больных хроническим панкреатитом возрастает с развитием методов диагностики, и в частности, методов визуализации.

Клинические проявления нарушений внутрисекреторной функции поджелудочной железы принадлежат к числу нередких, хотя относительно поздних, симптомов хронического панкреатита, которые могут быть в среднем выявлены у 1/4 больных данным поражением поджелудочной железы. У большей части больных симптомы этих нарушений затушевываются другими, более яркими проявлениями панкреатита и могут быть выявлены лишь при лабораторном исследовании. Тем не менее, в довольно значительном числе случаев при панкреатите развиваются симптомы сахарного диабета, реже — гипогликемии.

В целом у больных хроническим панкреатитом нарушения углеводного обмена отмечаются в 40—79 % случаев, иногда они протекают без симптомов диабета, поэтому больным выполняют диагностический тест на толерантность к глюкозе. Исследования показали, что сахарный диабет выявляется лишь у 20—30 % обследуемых больных хроническим панкреатитом, нарушение толерантности

к глюкозе — у 20—38 %, неизменная сахарная кривая — у 32—60 %. При этом в 80 % случаев сахарный диабет диагностируется у лиц старше 45 лет.

Развитие сахарного диабета более характерно для тех форм хронического панкреатита, которым свойственно развитие наиболее грубых изменений паренхимы поджелудочной железы. Частота инсулярной недостаточности, включая случаи без симптомов диабета, но с нарушением толерантности к глюкозе, достигает у больных некалькулезным панкреатитом в 50 % случаев, в том числе у 30 % развивается сахарный диабет. При калькулезном панкреатите эти цифры достигают соответственно 90 и 61 %.

Если в начале заболевания отмечается выраженное новообразование островков как из пролиферирующих мелких протоков, так и путем ацинарно-островковой трансформации, то с течением времени их количество в большинстве случаев уменьшается, что проявляется клиникой эндокринной недостаточности, но размеры клеток сохранившихся островков и их ядер при этом увеличиваются, что следует расценивать как проявление компенсаторной гипертрофии.

Клиническое течение диабета у больных хроническим панкреатитом имеет свои особенности. Появление симптомов диабета обычно спустя несколько лет после начала болевых приступов по-

зволяет говорить о вторичном характере поражения инсулярного аппарата. Вторичный диабет при панкреатите, особенно в начале, протекает легче первичного. Потребность в инсулине обычно сравнительно невысока, редко развиваются диабетическая кома и кетонурия. Одно из главных отличий диабета, наблюдаемого у больных хроническим панкреатитом, от первичного сахарного диабета состоит в том, что для первой его разновидности характерен относительно низкий уровень глюкозы в крови. Деструкция и атрофия инсулярного аппарата при хроническом панкреатите приводит не только к дефициту инсулина, но и к понижению секреции глюкогона. В связи с этой особенностью диабета при хроническом панкреатите его характерными чертами являются относительно частое развитие гипогликемических состояний, меньшая потребность в инсулине, редкость развития кетонурии. В большинстве случаев отсутствие сосудистых поражений, в частности микроангиопатий. Вместе с тем, развитие диабетической невропатии остается достаточно частым.

**Цель работы** — изучить характер нарушений углеводного обмена, и их частоту у больных с хроническим панкреатитом до оперативного лечения.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены пациенты с хроническим панкреатитом, находившиеся в гастрохирургическом отделении, отделении портальной гипертензии ИГОКБ с 1995 по 2006 гг. Критерии включения в исследование:

1. Больные с установленным диагнозом хронического панкреатита согласно Марсельско-Римской классификации 1988 г.:

1. Хронический кальцифицирующий панкреатит.
  2. Хронический обструктивный панкреатит.
  3. Хронический фиброзно-индуративный панкреатит.
  4. Хронические кисты и псевдокисты поджелудочной железы.
2. Больные, которым планировалась резекция поджелудочной железы различного объема, в том числе дренирующие операции.
- 30 пациентам был исследован уровень С-пептида.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

Всего было проанализировано 102 пациента с хроническим панкреатитом. Медиана возраста пациентов составила 43 года (36 — 49), минимальный возраст — 19 лет, максимальный — 68 лет. Мужчин было 79 (76 %), женщин — 25 (24 %).

Как видно из таблицы 1 изменения углеводного обмена в виде нарушения толерантности к глюкозе наблюдаются у 7 пациентов (7,7 %), сахарный диабет выявлен у 27 пациентов (26,2 %) и у 68 пациентов (66 %) не выявлены нарушения углеводного обмена в дооперационном периоде.

Мы не выявили значимых различий между характером гликемических нарушений и видом хронического панкреатита ( $p > 0,05$ ).

У 30 пациентов независимо от характера нарушений углеводного обмена был исследован уровень С-пептида. Нормальный уровень был выявлен у 17 пациентов, что составило 56,6 %, повышенный уровень — у 4 пациентов (13,4 %) и пониженный уровень — у 9 больных (30 %).

У пациентов с нормальным уровнем С-пептида в 3 (10 %) случаях отмечено нарушение углеводного обмена в виде сахарного диабета и в 2 (6,6 %) — нарушение толерантности к глюкозе.

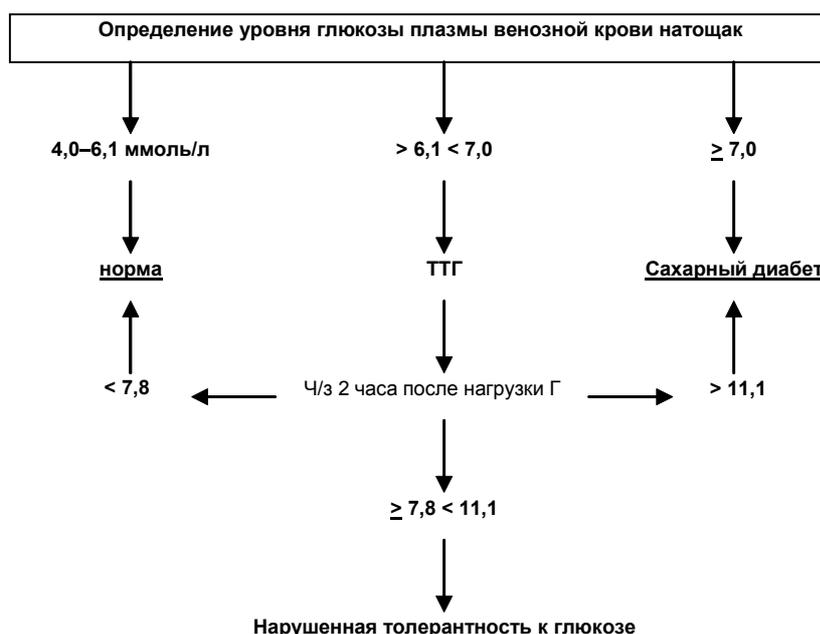


Рис. 1. Схема проведения исследования гликемического статуса.

Таблица 1

**Виды нарушения углеводного обмена в зависимости от формы хронического панкреатита в дооперационный период**

Форма хронического панкреатита	Норма	Нарушенная толерантность к глюкозе	Сахарный диабет
Хронический кистозный панкреатит:			
1. Киста хвоста ПЖ	26	4	10
2. Киста тела ПЖ	6	1	–
3. Киста головки ПЖ	11	–	3
Хронический калькулезный панкреатит	7	1	5
Хронический псевдотуморозный панкреатит	6	–	1
Смешанные формы	12	1	9
Итого	68 (66 %)	7 (7,7 %)	27 (26,2 %)

У пациентов со сниженным уровнем С-пептида в 5 (16,6 %) случаях имеется сахарный диабет, в 1 (3,3 %) случае отмечается нарушение толерантности к глюкозе и в 3 (10 %) наблюдениях не отмечается нарушение углеводного обмена.

У больных с повышенным уровнем С-пептида в 3 случаях (10 %) наблюдается сахарный диабет и у 1 (3,3 %) пациента не отмечено нарушения углеводного обмена.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При хроническом панкреатите, по нашим наблюдениям, в 34 % наблюдается нарушение углеводного обмена, в виде сахарного диабета – в 27 % случаев, при этом, по уровню С-пептида в 16,6 % случаев можно говорить о развитии вторичного сахарного диабета, связанного с наличием хронического панкреатита у исследуемых пациентов.