УДК616.37-002.2-092

ПАНКРЕАТИТА

# Н.П. Володченко, П.И. Иванощук, О.Н. Денискин, С.А. Полянский

ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России<sup>1</sup> г. Благовещенск ГАУЗ АО «Благовещенская городская клиническая больница»<sup>2</sup> г. Благовещенск

### МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО

Диагностика и лечение больных острым панкреатитом – одна из наиболее сложных проблем абдоминальной хирургии (1, 2, 4, 6, 7). За последние два десятилетия заболеваемость острым панкреатитом увеличилась в 2 раза. Неуклонно растёт количество деструктивных форм заболевания: в настоящее время – до 5-10 % пациентов хирургического профиля. За острым панкреатитом прочно утвердилось третье место в структуре абдоминальной патологии (2, 4, 7). Стабильно высокой остается летальность при тяжелом остром панкреатите – 20-45%, а при развитии инфекционных осложнений она достигает 70-85% (2, 3, 4, 5). В настоящее время широкое использование видеолапароскопии, лучевых методов диагностики, малоинвазивных технологий лечения больных с острым панкреатитом в сочетании с традиционными хирургическими вмешательствами позволило снизить послеоперационную летальность при деструктивных формах панкреатита (4, 6).

Цель данной работы: оценить возможности различных малоинвазивных технологий в комплексном лечении острого панкреатита.

#### Материалы и методы

В Благовещенской городской клини-

ческой больнице в период с 2013 по 2015 год находилось на лечении 973 пациента с острым панкреатитом. Возраст больных колебался от 19 до 87 лет, из них лица трудоспособного возраста – 69,9% (681 человек). Мужчин 594 (61%), женщин – 379 (39,0%). Мужчины были преимущественно в возрасте 30-50 лет, большинство женщин старше 50 лет. Причинами развития острого панкреатита у 214 (21,9%) больных стали желчнокаменная болезнь, у 567 (58,3%) приём алкоголя, нарушение диеты, заболевание желудка и 12-перстной кишки, у 92 (19,8%) – абдоминальная травма, в том числе вследствие эндоскопической ретроградной панкреатохолангиографии (ЭРПХГ) и эндоскопической папиллотомии, пенетрирующая язва 12-перстной кишки. В структуре патологии преобладали больные с отёчным панкреатитом.

Более 50% (688) больных поступили в стационар спустя 24 часа от момента заболевания. Диагностический алгоритм включал оценку клинических и лабораторных показателей, изучение анамнеза заболевания. Для выявления патологических изменений паренхимы поджелудочной железы и близлежащих органов (желчевыводящих путей, желудка и 12-перстной кишки) проводили УЗИ, КТ, гастроскопию, по показаниям – лапароскопию. Задачами лапароскопии являлись: исключение других заболеваний брюшной полости, прежде всего, острой хирургической патологии – мезентериального тромбоза, острого аппендицита, другой острой абдоминальной патологии, а также подтверждение или исключение диагноза «острый панкреатит». При выявлении признаков острого панкреатита выполнялись лечебные задачи: санации и дренирование брюшной полости, сальниковой сумки при ферментативном перитоните и оментобурсите. При сочетании острого панкреатита с деструктивным холециститом в дополнение к перечисленным мероприятиям проводилась холецистэктомия с дренированием холедоха.

#### **РЕЗЮМЕ**

Авторами проанализированы результаты лечения 973 больных с острым панкреатитом. Отмечена высокая эффективность использования различных малоинвазивных технологий в комплексном лечении деструктивных форм острого панкреатита.

**Ключевые слова**: острый панкреатит, лечение, малоинвазив- of acute pancreatitis is noted. ные технологии. **DOI** 10.22448/ **Key words**: acute pancreatitis technologies.

## MINIMALLY INVASIVE TECHNOLOGIES IN THE TREATMENT OF ACUTE PANCREATITIS

N.P. Volodchenko<sup>1</sup>, P.I. Ivanoschuk<sup>2</sup>, O.N. Deniskin<sup>2</sup>, S.A. Polanski<sup>2</sup>.

Amur State Medical Academy<sup>1</sup>, Blagoveshchensk, GAUZ JSC Blagoveshchensk City Clinical Hospital<sup>2</sup>, Blagoveshchensk

#### Abstract

The authors analyzed the results of treatment of 973 patients with acute pancreatitis. The high efficiency of various minimally invasive technologies in complex treatment of destructive forms of acute pancreatitis is noted.

**Key words**: acute pancreatitis, treatment, minimally invasive technologies.

#### Результаты и обсуждение

Из 973 больных, поступивших в хирургическое отделение, у 731 (75,1%) была диагностирована отёчная форма острого панкреатита, у 242 (24,9%) – деструктивные формы (жировой, геморрагический, смешанный панкреонекроз). Больных с отёчными формами острого панкреатита госпитализировали в хирургическое отделение, пациентов с тяжёлым панкреонекрозом – в отделение реанимации. Всем больным, поступавшим в хирургическое отделение с диагнозом «острый панкреатит», проводилась базовая (стандартная) консервативная терапия. Основными целями терапии являлись: снятие болевого синдрома и нагрузки на поджелудочную железу, стимуляция механизмов ее самовосстановления. Комплексное лечение заключалось в создании локальной гипотермии для снижения ее функциональной активности (голод, лед на область проекции железы). Всем больным проводилось парентеральное питание, аспирация желудочного содержимого, приём ингибиторов протонной помпы (омез, омепразол), коррекция гомеостаза (водно-электролитного, кислотно-основного, белкового баланса) с помощью инфузии солевых и белковых растворов, дезинтоксикационная терапия, антибиотикотерапия. Продолжительность лечения в стационаре составила 12,5±2,3 койко/дня у больных с отёчной формой панкреатита.

Базисный лечебный комплекс при тяжёлом остром панкреатите в РАО был дополнен антисекреторной терапией (сандостатин, октреотид 100 мкг х 3 раза подкожно), экстракорпоральными методами детоксикации (лечебный плазмаферез), проведением антибиотикотерапии широкого спектра действия (цефалоспорины III-IV поколений или фторхинолоны II-III поколений в сочетании с метронидазолом).

В фазу панкреатогенной токсемии и стерильного панкреонекроза малоинвазивные хирургические вмешательства проведены 193 (79,7%) из 242 больных с деструктивными формами острого панкреатита. Основными малоинвазивными вмешательствами являлись лапароскопия, санация и дренирование брюшной полости и чрескожные пункционные дренирующие вмешательства под контролем УЗИ. Показаниями к пункционным и дренирующим лечебным чрескожным вмешательствам являлись панкреатогенные органные и внеорганные жидкостных образованиях.

Лапароскопическая санация с дренированием брюшной полости выполнена у 179 (73,9%) больных с деструктивными формами панкреатита. Основными областя-

ми дренирования являлись сальниковая сумка, правое подреберье и полость малого таза. Жидкость из брюшной полости отправляли на биохимическое и микробиологическое исследование. Дренажи из брюшной полости удаляли на 3–5 сутки после прекращения отделения экссудата. В случаях билиарного панкреатита, выполнялась видеолапароскопическая холецистэктомия с наружным дренированием холедоха, чрескожная, чреспеченочная микрохолецистостомия под УЗИ-наведением, при вклиненном камне — папиллотомия.

Малоинвазивные операции законченным видом хирургического лечения явились у 167 из 242 больных с деструктивным панкреатитом. Открытые операции, без применения малоинвазивных технологий, были выполнены 75 больным с деструктивным панкреатитом. Показаниями в этих случаях были распространенный гнойный перитонит, билиарный панкреонекроз, общирные забрюшинные флегмоны, абсцессы.

Из лапаротомного доступа были выполнены следующие оперативные вмешательства: абдоминизация поджелудочной железы с последующим дренированием сальниковой сумки, вскрытие и дренирование абсцессов (или флегмон) забрюшинной клетчатки, некрсеквестрэктомия, а в случае билиарного панкреатита – холецистэктомия с различными вариантами наружного дренирования холедоха или холецистостомия. Продолжительность лечения при использовании малоинвазивных технологий составила 15,8 койко/дней, летальность – 2,8% (2 пациента), при открытых операциях — 37,3 койкодня, летальность - 9,3%. Осложнения наблюдались у 4 (5,8%) пациентов.

#### Выводы

- 1. Применение лапароскопии при остром панкреатите позволяет верифицировать характер патологического процесса и выполнить рациональную лечебную программу.
- 2. Внедрение малоинвазивных вмешательств (лапароскопия, пункции под контролем УЗИ) позволило уменьшить количество традиционных «открытых» операций при остром деструктивном панкреатите и значительно снизить количество осложнений, летальность, сроки пребывания больных в стационаре.

#### Литература

- 1. Абдоминальная хирургия. Национальное руководство. М., 2016. 803 с.
- 2. Ермолов А.С., Иванов П.А., Благовестнов Д.А. и др. Диагностика и лечение острого панкреатита. М., 2013, «ВИДР». 382 с.
  - 3. Прудков М.И. Клинические рекомендации по оказанию

медицинской помощи населению Уральского федерального округа. Екатеринбург, 2013. С. 23-29.

- 4. Савельев В.С., Филимонов М.И., Бурневич С.З. Панкреонекрозы. МИА, 2008. 259 с.
- 5. Сахно В.Д., Майнулов А.М., Власова Н.В., Бочкарева И.В. Некротический панкреатит, протоколы лечения. Анналы хирургической гепатологии. 2005. Т.10. № 1. С.107-112.
- 6. Савельев В.С., Филимонов М.И., Бурневич С.З. Острый панкреатит. Национальное руководство по хирургии. 2009. Т. 2. C. 196-229.
- 7. Международная ассоциация панкреатологов (Индия, г. Кочин). 2012 г. 256 (6): 875-880).

Статья поступила в редакцию 21.03.2017 Координаты для связи

Володченко Нина Петровна, д.м.н., заведующая кафедрой хирургии с курсом урологии ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России. E-mail: ninavolodcenko@ gmail.com

Почтовый адрес ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России: 675000, г. Благовещенск Амурской области, ул. Горького, 95. E-mail: amurgma@list.ru, agma@nm.ru

Иванощук Пётр Иванович, заведующий хирургическим отделением ГАУЗ АО «Благовещенская городская клиническая больница». E-mail: Petr.Ivanoscuk@yandex.ru

Денискин Олег Николаевич, врач-рентгенолог ГАУЗ АО «Благовещенская городская клиническая больница».

Полянский Сергей Александрович, врач-хирург ГАУЗ АО «Благовещенская городская клиническая больница».

Почтовый адрес ГАУЗ АО «Благовещенская городская клиническая больница»: 675000, г. Благовещенск, ул. Больничная, 32. E-mail:1@muzgkb.ru

УДК: 616.234: 576.54. 34.19.23, 76.29.35

### С.С. Целуйко, Н.П. Красавина

ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России г. Благовещенск

РИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДС Теоретическая медицина

ЭЛЕКТРОННО-МИКРОСКОПИЧЕСКАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ АДЕНИЛАТЦИКЛАЗЫ В СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ ТРАХЕИ КРЫС ПРИ ХОЛОДОВОМ ВОЗДЕЙСТВИИ

Изучение регуляторных механизмов клетки и путей управления ими – задача чрезвычайной важности. Изменения внутриклеточных процессов при участии аденилатциклазного механизма реагирования тканей легкого происходит при воздействии различных физических, химических и биологических факторов [4, 5].

В процессе передачи сигнала аденилатциклаза (АЦ) может быть активирована связанными с плазматической мембраной рецепторами, влияющими на G-белки, которые передают гормональные и иные стимулы в клетку [1-3, 7]. Активация аденилатциклазы приводит к образованию циклического аденозин-3'-5'-монофосфата (цАМФ), действующего как вторичный посредник, который уже давно известен как биологически активный мессенджер. Он обладает способностью активировать особые ферменты – протеинкиназы, катализирующие реакции фосфорилирования различных белков с участием АТФ [8, 10]. Главным результатом этого процесса является изменение активности фосфорилированного белка, что приводит к повышению либо к снижению скорости биохимических реакций в клетке-мишени. Установлено, что цАМФ действует как внутриклеточный регулятор многих физиологических процессов [8, 15]. Аденилатциклаза играет важную роль в регуляции концентрации циклических нуклеотидов, обеспечивающих функционирование мукоцилиарного конвейера слизистой оболочки воздухоносного отдела легких [4-6]. Существует 10 разнообразно регулируемых изоформ аденилатциклазы, активация некоторых из них важна для регулирования функции мукоцилиарного конвейера воздухоносных путей. Иммуногистохимия аденилатциклазы в легких крыс показала, что АЦ-2, АЦ-3, АЦ-5, АЦ-6 преобладают в гладких мышцах сосудов и бронхов, а изоформы АЦ-1, АЦ-4, АЦ-7 и АЦ-8 – в бронхиальном эпителии