

ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ

RUSSIAN JOURNAL OF EVIDENCE-BASED
GASTROENTEROLOGY

Научно-практический журнал Том 8 • № 1 • 2019 • Выпуск 2
Основан в 2011 г.

www.mediasphera.ru

**Материалы к 45-й научной сессии
ЦНИИ гастроэнтерологии
«Вопросы онкологии в практике гастроэнтеролога»**

Издательство «Медиа Сфера»

Общество специалистов доказательной
медицины

«Доказательная гастроэнтерология» — научно-практический рецензируемый медицинский журнал
Выходит 4 раза в год
Основан в 2011 году

Журнал представлен в следующих международных базах данных и информационно-справочных изданиях: РИНЦ (Российский индекс научного цитирования), EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и науки РФ журнал «Доказательная гастроэнтерология» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых рекомендована публикация основных результатов диссертационных исследований на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук по специальности клиническая медицина.

Издательство «Медиа Сфера»:

127238 Москва,
Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4
Тел.: (495) 482-4329
Факс: (495) 482-4312
E-mail: info@mediasphera.ru
www.mediasphera.ru

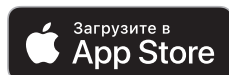
Адрес для корреспонденции:

127238 Москва, а/я 54, Медиа Сфера
Отдел рекламы:
Тел.: (495) 482-0604
E-mail: reklama@mediasphera.ru
Отдел подписки:
Тел.: (495) 482-5336
E-mail: zakaz@mediasphera.ru

Адрес редакции:

127238 Москва,
Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4
Зав. редакцией О.Д. Изотова
Тел.: (495) 482-4329
E-mail: gastro@mediasphera.ru

Оригинал-макет изготовлен
Издательством «Медиа Сфера»
Компьютерный набор и верстка:
Н.Ф. Куликова, В.В. Карасева
Корректоры: И.В. Корягина, В.Ю. Глазунова



Индексы по каталогу агентства «Роспечать»
84557 — для индивидуальных подписчиков
84558 — для предприятий и организаций

Подписано в печать
Формат 60×90 1/8; тираж 1500 экз.
Усл. печ. л.
Заказ
Отпечатано в ООО «ПКФ СОЮЗ-ПРЕСС»

ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ

Том 8

Выпуск 2

1.2019

НАУЧНО - ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор Е.Л. Никонов, д.м.н., проф.
Отв. секретарь К.В. Пюрвеева, к.м.н.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

А.Г. Автандилов, д.м.н., проф. (Москва)
С.А. Алексеенко, д.м.н., проф. (Хабаровск)
Б.Н. Башанкаев (Москва)
Д.С. Бордин, д.м.н., проф. (Москва)
А. Бреденурд, проф. (Нидерланды)
С.А. Булгаков, д.м.н., проф. (Москва)
В.В. Веселов, д.м.н., проф. (Москва)
В.В. Власов, д.м.н., проф. (Москва)
Е.С. Вьючнова, к.м.н., доц. (Москва)
К.Г. Гуревич, д.м.н., проф. РАН (Москва)
И.А. Егорова, к.м.н. (Москва)
О.В. Зайратьянц, д.м.н., проф. (Москва)
И.О. Иваников, д.м.н., проф. (Москва)
Т. Ито, проф. (Япония)
Х. Кашида, проф. (Япония)
С.В. Кашин, к.м.н. (Ярославль)
И.В. Киргизов, д.м.н., проф. (Москва)
И.Е. Колтунов, д.м.н., проф. (Москва)
Л.В. Кудрявцева, д.м.н., проф. (Москва)
М.А. Ливзан, д.м.н., проф. (Омск)
И.В. Маев, д.м.н., проф., акад. РАН (Москва)
И.А. Морозов, д.м.н., проф. (Москва)
А.М. Нечипай, д.м.н., проф. (Москва)
О.Ш. Ойноткинова, д.м.н., проф. (Москва)
М.Ф. Осипенко, д.м.н., проф. (Новосибирск)
А. Репичи, проф. (Италия)
Л.М. Рошаль, д.м.н., проф. (Москва)
В.Г. Румянцев, д.м.н., проф. (Москва)
Ю. Сайто, проф. (Япония)
Ч. Хасан, д.м.н., проф. (Италия)
А.В. Чжао, д.м.н., проф. (Москва)
В.Л. Эмануэль, д.м.н., проф. (Санкт-Петербург)
А.П. Эттингер, д.м.н., проф. (Москва)
Н.Д. Юшук, д.м.н., проф., акад. РАН (Москва)
Э.П. Яковенко, д.м.н., проф. (Москва)

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Точка зрения авторов может не совпадать с мнением редакции. К публикации принимаются только статьи, подготовленные в соответствии с правилами для авторов. Направляя статью в редакцию, авторы принимают условия договора публичной оферты. С правилами для авторов и договором публичной оферты можно ознакомиться на сайте: www.mediasphera.ru. Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в журнале, допускается только с письменного разрешения издателя — издательства «Медиа Сфера».

«**MEDIA SPHERA**» Publishing GROUP
Moscow

**Society of specialists in evidence-based
medicine**

Russian Journal of Evidence-based Gastroenterology («Dokazatel'naya gastroenterologiya») is a quarterly peer-reviewed scientific and practical medical journal published by **MEDIA SPHERA Publishing Group**.
Founded in 2011.

The authors and articles published in the journal are cited and indexed in the following international databases and information/reference systems: Russian Science Citation Index (RSCI), EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar.

The journal is included in the list of the leading peer-reviewed scientific journals and other editions issued in the Russian Federation and recommended by the Higher Attestation Commission (VAK) of the Russian Federation for the publication of the main results of the theses for doctoral and PhD degrees.

«**MEDIA SPHERA Publishing GROUP**»:
127238 Moscow
Dmitrovskoye shosse, 46/2, floor 4
Tel.: +7(495)482-4329, Fax: (495)482-4312;
E-mail: info@mediasphera.ru www.mediasphera.ru

Correspondence:
127238 Moscow, mail box 54, MEDIA SPHERA
Advertizing department:
Tel.: +7(495)482-0604
E-mail: reklama@mediasphera.ru

Subscription Department:
Tel.: +7(495)482-5336
E-mail: zakaz@mediasphera.ru

Editorial office:
127238 Moscow,
Dmitrovskoye shosse, 46/2, floor 4
Managing editor: O.D. Izotova
Tel.: +7(495)482-4329
E-mail: gastro@mediasphera.ru

The editors will not be held liable for the content of advertising and promotional materials. The opinions expressed by the authors may not coincide with those of the editorial staff. Only manuscripts adhering to the instructions for authors will be accepted for publication. The authors submitting an article to the Editorial Board accept the terms of the public offer agreement. The instruction for authors and the public offer agreement can be consulted on the journal's website: www.mediasphera.ru. Reproduction of part or all of the contents of materials published in the Journal in any form without the written permission of the publisher (MEDIA SPHERA) is prohibited.

RUSSIAN JOURNAL OF EVIDENCE-BASED GASTROENTEROLOGY

Vol. 8 2st Edition 1. 2019

JOURNAL OF RESEARCH AND PRACTICE

EDITORIAL BOARD

Editor-in-chief: E.L. Nikonov, dr. med. sci., prof.
Executive secretary: K.V. Pyurveeva, cand. med. sci.
A.G. Avtandilov, dr. med. sci., prof. (Moscow)
S.A. Alekseenko, dr. med. sci., prof. (Khabarovsk)
B.N. Bashankaev (Moscow)
D.S. Bordin, dr. med. sci., prof. (Moscow)
A. Bredenoord, prof. (Netherlands)
S.A. Bulgakov, dr. med. sci., prof. (Moscow)
A.V. Chzhao A.P., dr. med. sci., prof. (Moscow)
I.A. Egorova, I.O., cand. med. sci. (Moscow)
V.L. Emanuel, dr. med. sci., prof. (St. Petersburg)
A.P. Ettinger, dr. med. sci., prof. (Moscow)
K.G. Gurevich, dr. med. sci., prof. (Moscow)
I.O. Ivanikov, dr. med. sci., prof. (Moscow)
T. Ito, prof. (Japan)
H. Kashida, prof. (Japan)
S.V. Kashin, cand. med. sci. (Yaroslavl)
I.V. Kirgizov, dr. med. sci., prof. (Moscow)
I.E. Koltunov, dr. med. sci., prof. (Moscow)
L.V. Kudryavtseva, dr. med. sci., prof. (Moscow)
M.A. Livzan, dr. med. sci., prof. (Omsk)
I.V. Maev I.A., dr. med. sci., prof.,
member of Russian Academy of Sciences (Moscow)
I.A. Morozov A.M., dr. med. sci., prof. (Moscow)
A.M. Nechipai, dr. med. sci., prof. (Moscow)
O.Sh. Oinotkinova, dr. med. sci., prof. (Moscow)
M.F. Osipenko, dr. med. sci., prof. (Novosibirsk)
A. Repicci, prof. (Italy)
L.M. Roshal, dr. med. sci., prof. (Moscow)
V.G. Rumyantsev, dr. med. sci., prof. (Moscow)
Yu. Saito, prof. (Japan)
V.V. Veselov, dr. med. sci., prof. (Moscow)
V.V. Vlasov, dr. med. sci., prof. (Moscow)
E.S. V'yuchnova, cand. med. sci., prof. (Moscow)
C. Hassan, dr. med. sci., prof. (Italy)
N.D. Yushchuk, E.P., dr. med. sci., prof.,
member of Russian Academy of Sciences (Moscow)
O.V. Zairat'yants, dr. med. sci., prof. (Moscow)
R.K. Yakovenko, dr. med. sci., prof. (Moscow)



**МАТЕРИАЛЫ К 45-Й НАУЧНОЙ СЕССИИ ЦНИИ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ
«ВОПРОСЫ ОНКОЛОГИИ В ПРАКТИКЕ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГА»**

Болезни пищевода	4
Болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.	6
Патология поджелудочной железы и желчевыводящих путей	10
Патология печени.	15
Патология кишечника	23
Хирургическая гастроэнтерология	40
Экспериментальная гастроэнтерология	52
Разное	55

Болезни пищевода

ЭНТЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ В ПЕРИОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ НА ПИЩЕВОДЕ

**В.В. Антонян, В.В. Кутуков, В.А. Шитка,
С.В. Антонян**

ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ», Астрахань, Россия

Цель исследования — улучшение ближайших результатов радикального хирургического лечения рака грудного отдела пищевода путем применения пред-, интра- и ранней послеоперационной нутриционной поддержки.

Материал и методы. Наблюдались 58 пациентов со злокачественными заболеваниями грудного отдела пищевода. Всем больным проведена радикальная операция Лююиса с лимфодиссекцией в объеме F₂. Пациенты разделены на две группы: основная (22 человека), которым проводилось периоперационное энтеральное питание, и группа сравнения (36 пациентов), в которой коррекция питания не проводилась. Среди пациентов было 19 (32,7%) женщин и 39 (67,2%) мужчин в возрасте от 36 до 70 лет. Гистологически плоскоклеточный рак был у 51 (87,9%) пациента, аденокарцинома различной степени дифференцировки — у 7 (12,1%). Дисфагия II—III степени наблюдалась у 72% пациентов основной группы, в группе сравнения — у 73%. Из исследования были исключены пациенты с дисфагией IV степени. Энтеральное питание проводилось полимерной модульной сухой смесью. Оценку энергетических потребностей рассчитывали по уравнению Харриса—Бенедикта. Средняя доза смеси составила 160,0±2,7 мл. Выделяли три этапа нутриционного обеспечения: I (предоперационный период) — полимерная модульная смесь (протеин-модуль) в течение 3 сут; II (интраоперационный период) — в конце хирургического пособия после формирования эзофагогастроанастомоза перед зашиванием брюшной полости дистальнее связки Трейтца на 40 см заводился питательный зонд, через который вводили 1 часть рассчитанного объема питательной смеси шприцем Жане в течение 10 мин; III (послеоперационный период) — с первых часов после операции через назоинтестинальный зонд вводились оставшиеся 9 частей питательной смеси с интервалом в 3 ч в течение 24 ч. Послеоперационно в течение 6 сут применялась стандартная полимерная модульная питательная смесь с учетом индивидуальных потребностей пациента, с целью профилактики пареза кишечника питание дополняли введением модульной смеси, содержащей пектин. К 7-м суткам послеоперационного периода пациенты получали питание по общепринятой щадящей высокобелковой диете. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием компьютерной программы Microsoft Excel 2008, Statistica for Windows.

Результаты. Периоперационная нутриционная поддержка способствовала коррекции гематологических показателей: в основной группе к 5-м суткам после операции увеличилось количество эритроцитов на 4,8%, уровень гемоглобина повышался на 6,4%. В группе сравнения количество эритроцитов снизилось на 9,5%, а уровень гемогло-

бина — на 10,1% по сравнению с исходными показателями. В эти же сроки отмечалось снижение лейкоцитов в основной группе на 2,4%, в группе сравнения уровень лейкоцитов оставался выше исходного на 4,7%. На 5-е сутки после операции в основной группе наблюдалось повышение содержания общего белка и альбумина крови на 4,02 и 5,7% соответственно, в группе сравнения эти показатели уменьшались на 1,42 и 2,63% по сравнению с исходными значениями. В основной группе снижались показатели мочевины и креатинина на 14,3 и 36,3% соответственно, в группе сравнения отмечалось их снижение ниже предоперационного уровня на 9,6 и 25%. Уровень АСТ и АЛТ в основной группе снизился на 7,07 и 10,9%, в группе сравнения показатели АСТ и АЛТ понизились на 1,01 и 3,56% соответственно. При использовании нутриционной поддержки отмечалось снижение общего количества ранних послеоперационных осложнений: 45,4% у пациентов основной группы, 86,1% в группе сравнения. Кроме того, отмечалось уменьшение случаев пареза желудочно-кишечного тракта в 1,95 раза, некроза свода культи желудка в 2,4 раза, трахеобронхита в 1,5 раза, послеоперационной пневмонии в 3,0 раза.

Вывод. В комплекс лечебных мероприятий у онкологических пациентов при операциях на пищеводе целесообразно включать периоперационную нутриционную поддержку.

ЗНАЧЕНИЕ МАНОМЕТРИИ ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В ТАКТИКЕ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С АХАЛАЗИЕЙ

**Э.Р. Валитова, О.И. Березина, Д.С. Бордин,
Ю.В. Эмбутникс**

Московский клинический научно-практический центр, Москва, Россия

Ахалазия кардии — это нейромышечное заболевание пищевода, заключающееся в отсутствии расслабления его кардиальной части и приводящее к постепенному его расширению. Манометрия пищевода высокого разрешения — метод диагностики нейромышечных заболеваний пищевода, позволяет подобрать наиболее эффективный метод лечения больных с ахалазией.

Цель исследования — изучить встречаемость различных типов ахалазии кардии и роль манометрии высокого разрешения в подборе наиболее эффективного метода лечения.

Материал и методы. С октября 2017 г. по январь 2019 г. в лаборатории функциональных заболеваний пищевода и желудка обследованы 45 пациентов (из них 23 мужчины) с подозрением на ахалазию, средний возраст которых составлял 41,3±12,5 года. Все пациенты отмечали дисфагию в течение от 1 года до 15 лет. Пациенты с длительным анамнезом заболевания перенесли неоднократно бужирования или кардиодилатацию, а 1 пациент — кардиомиотомию по Геллеру. Не менее чем за 1 сут до процедуры всем пациентам проведена эзофагогастроудоденоскопия, последний прием пищи не менее чем за 12 ч до процедуры. Манометрия пищевода проводилась на аппарате MMS

SOLAR с водноперфузионной системой в положении лежа с водными болюсами по 5 мл 10 глотков и нагрузочной пробой из 20 мл воды. Анализ данных осуществлялся 2 исследователями с помощью программы, предоставленной производителем.

Результаты. Согласно манометрическим данным, у 4 пациентов установлен 1-й тип ахалазии по Чикагской классификации, у 39 пациента — ахалазия 2-го типа и у 2 — 3-й

тип. Больные с 1-м типом ахалазии направлены на кардиомиотомию, со 2-м типом ахалазии направлены на пероральную миотомию (30 человек) или кардиомиотомию по Геллеру (9 человек). Пациентам с 3-м типом ахалазии назначена консервативная терапия антидепрессантами на 6 мес.

Вывод. Таким образом, манометрия высокого разрешения позволяет выделить группы пациентов, которым показан тот или иной вид терапии.

Болезни желудка и двенадцатиперстной кишки

ПРОФИЛАКТИКА ОСТРЫХ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫХ ПОРАЖЕНИЙ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ПРИ ОНКОУРОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ

В.В. Антонян, В.В. Кутуков, Д.Э. Джанибекова, С.В. Антонян

ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ», Астрахань, Россия

Цель исследования — снижение количества эрозивно-язвенных поражений верхних отделов желудочно-кишечного тракта у пациентов, оперированных по поводу онкоурологической патологии.

Материал и методы. Наблюдались 194 пациента, перенесших оперативные вмешательства по поводу онкоурологической патологии, в возрасте от 25 до 75 лет. Из них мужчин 107 (55,2%), женщин 87 (44,8%). Наибольшее число пациентов (43,9%) находилось в возрастной группе 51 год—60 лет. По локализации опухолевого процесса пациенты разделились следующим образом: почечная паренхима — 176 (90,7%) человек, почечная лоханка — 4 (2,1%), опухоль Вильмса — 5 (2,6%), опухоли надпочечников — (4,6%). У 158 (81,4%) были радикальные операции, а у 36 (18,6%) — паллиативные. Пациенты были разделены на две группы: основная (проспективная) — 103 пациента и группа сравнения (ретроспективная) — 91 пациент. Основную группу составили лица, оперированные за период с 2013 по 2015 г., группу сравнения составили лица, оперированные за период с 2010 по 2012 г. В обеих группах абсолютное большинство исследуемых пациентов находилось в возрастной категории 51 год—60 лет: в основной группе 40,8%, в группе сравнения 47,3%. При этом отмечалось некоторое преобладание лиц мужского пола — 58,2 и 51,6% соответственно. Наиболее частыми локализациями в обеих группах была почечная паренхима (89,3% в основной группе и 92,3% в группе сравнения). По распространенности опухолевого процесса отмечено преобладание пациентов со II стадией заболевания — 72,9% в основной группе и 62,6% в группе сравнения. В основной группе радикальные операции составили 85,4%, паллиативные — 14,6%; в группе сравнения радикальных операций было 78,0%, паллиативных — 22,0%. Таким образом, группы пациентов были сопоставимы. Всем пациентам в предоперационном периоде проводилась эзофагогастроуденоскопия с использованием тест-системы HelPil-test для определения *Helicobacter pylori* (HP) по уреазной активности биоптата. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием компьютерной программы Microsoft Excel 2008, Biostat.

Результаты. Из 194 исследованных пациентов у 85 (43,8%) больных наблюдались эрозивные поражения слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. Все эрозивные поражения были ассоциированы с HP. В предоперационном периоде проводилось лечение этих пациентов. Предоперационная подготовка пациентов основной группы, инфицированных HP (90,2%), включала все мероприятия, проводимые пациентам группы сравнения и пациентом из числа основной группы, не инфицированных HP. Существенным отличием являлось применение мер профилактики острых

гастродуоденальных поражений в виде проведения специфической антихеликобактерной и антисекреторной терапии. Пациенты основной группы, инфицированные HP, получали профилактическое лечение в течение 3 сут до операции и 7 сут после операции по схеме омепразол 20 мг 2 раза в сутки, кларитромицин 500 мг 2 раза в сутки, амоксициллин 1000 мг 2 раза в сутки, с пробиотической целью бактистатин 2 капсулы 2 раза в сутки; в раннем послеоперационном периоде использовались парентеральные формы омепразола и кларитромицина. При сравнении частоты развития острых послеоперационных эрозивно-язвенных осложнений выявлено, что в основной группе острые эрозивно-язвенные поражения развились в 1,9% случаев, в группе сравнения эти осложнения встретились у 12,1% пациентов.

Вывод. Проведение профилактической терапии в предоперационном и раннем послеоперационном периодах позволило снизить частоту развития острых эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки верхних отделов пищеварительного тракта с 12,1 до 1,9% ($p < 0,05$).

ОСЛОЖНЕННОЕ ТЕЧЕНИЕ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ У ДЕТЕЙ: ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ

Д.С. Исламова, Б.А. Юлдашев, Ф.Х. Маматкулова

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Цель исследования — изучить анамнестические, клинико-эндоскопические особенности и показатели рН у детей с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки (ЯБДК) для выявления факторов, способствующих формированию осложненного течения заболевания.

Материал и методы. Во 2-й клинике СамМИ обследованы 42 больных ЯБДК в фазе рецидива. Основную группу составили 12 (28,6%) пациентов с осложненным течением заболевания. В группу сравнения вошли 30 (71,4%) больных с неосложненным течением ЯБДК. При распределении обследованных по полу в основной группе оказались 10 (83,3%) мальчиков и 2 (16,7%) девочки, в группе сравнения — соответственно 20 (66,7%) и 10 (33,3%). Средний возраст больных на момент исследования составил в группе с осложнениями $16 \pm 1,0$ года, без осложнений — $12 \pm 2,4$ года ($p < 0,01$). Пациентам проводились ЭГДС, определение титра антител IgG к HP в сыворотке крови, интрагастральная рН-метрия. Контрольные ЭГДС проводились через 21 день от начала лечения до рубцевания язвенного дефекта, эффективность эрадикационной терапии осуществлялась при помощи дыхательного Хелик-теста через 1 мес с момента окончания лечения.

Результаты. При изучении анамнеза выяснилось, что наследственность по основному заболеванию была отягощена. Так, наличие ЯБ у 9 (75%) близких родственников больных основной группы выявлено, причем у 4 (33,3%) — тяжело-го течения, у 4 (33,3%) из близких родственников в анамне-

зе также было кровотечение. У 14 (46,7%) больных детей из группы контроля также прослеживалась наследственнаяотягощенность, осложнений у родственников в этой группе не отмечалось. Рецидивы заболевания в основной группе отмечались реже, чем в группе сравнения, у 3 (25%) пациентов дебютировала развитием деструктивных осложнений. Также для неосложненного течения ЯБДК были наиболее характерны умеренные боли типичной локализации. При осложненном течении болевой синдром был достаточно типичным по своей локализации, однако имел меньшую интенсивность, боли были более локализованными. При эндоскопическом исследовании у всех больных диагностировался антральный гастрит и у 7 (58,3%) больных основной группы был отмечен эрозивный характер гастродуоденита. Следует отметить, что частота выявления ДГР (66,7 и 41,7%) была достоверно выше в группе пациентов с ЯБН. У пациентов с ЯБО множественные язвенные поражения встречались в 3 раза чаще (33,3%), чем у пациентов с ЯБН (10%). Язвенные дефекты в обеих группах локализовались преимущественно на передней и задней стенках луковицы ДПК и значительно реже на большой и малой кривизне. Средний размер язвенного дефекта у детей с ЯБО составил $3,1 \pm 1,79$ мм, что достоверно превышает аналогичный показатель в контрольной группе ($1,8 \pm 1,14$ мм) ($p > 0,05$). При изучении кислотообразующей функции желудка у детей с ЯБДК было выявлено состояние гиперацидности в области тела желудка. Показатели как основной, так и контрольной групп достоверно ($p < 0,01$; $p < 0,05$ соответственно) отличались от нормативов. Что касается рН-метрии в области антрума, то повышенное кислотообразование характерно для детей с осложненным течением болезни. Инфицированность *HP* выявлена у 24 (80%) пациентов с ЯБН и всех детей основной группы. У больных с ЯБО достоверно чаще отмечался высокий титр IgG к *HP* (58,3 и 16,7%), в то время как в группе с ЯБН превалировал низкий титр антител к *HP* (43,3 и 8,3%).

Вывод. Таким образом, у детей с ЯБДК определены следующие предикторы осложненного течения заболевания: мужской пол, старший школьный возраст, наследственная отягощенность как по ЯБ, так и по наличию ее осложнений. Характерной можно считать небольшую продолжительность заболевания на момент развития осложнений. Высокие титры антител к *H. pylori*, низкий рН, высокую бактериальную обсемененность и гиперацидность. Активная диспансеризация таких больных поможет снизить вероятность осложнений ЯБДК в детском возрасте.

КИСЛОТОПРОДУКЦИЯ У БОЛЬНЫХ С ПОЛИПАМИ ЖЕЛУДКА

А.С. Новикова, И.Ю. Колесникова

ФГБОУ ВО «Тверской ГМУ» Минздрава России, Тверь, Россия

Цель исследования — изучить особенности суточной интрагастральной кислотности у больных с полипами желудка (ПЖ).

Материал и методы. Обследованы 60 больных с ПЖ как аденоматозными, так и гиперпластическими, из них 6 мужчин и 54 женщины. В исследование включались пациенты от 18 до 65 лет, средний возраст составил $68 \pm 2,2$ года. Все они подписали добровольное информированное согласие. Всем исследуемым выполнена суточная интрагастральная рН-метрия программно-аппаратным комплексом Гастро-

скан-24 по стандартной методике, без антисекреторной терапии. Полученные данные сравнивали с показателями, характерными для здоровых людей.

Результаты. На протяжении 1 сут у больных ПЖ средний рН в теле желудка составил $5,5 \pm 0,14$ ед., что существенно превышало $1,6—2,0$ ед., характерные для здоровых людей. В антруме среднесуточный рН составил $5,6 \pm 0,19$ ед., что также существенно выше нормальных значений ($2,0—3,5$ ед.). В теле желудка средняя продолжительность времени с рН $< 1,6$ ед. (гиперацидность) составила только $6,4 \pm 0,23\%$; время с рН в интервале $1,6—2,0$ ед. (нормацидность) равнялось $12,8 \pm 0,24\%$, а уровень рН в пределах $3,0—6,0$ ед. (гипоацидность) сохранялся в течение $37,9 \pm 1,21\%$. Средняя продолжительность времени с рН $> 6,0$ ед. (анацидность) составила $42,9 \pm 2,24\%$. При проведении суточной интрагастральной рН-метрии только у 14 (23,3%) больных не наблюдалось снижения кислотообразующей функции, т.е. диагностирована нормацидность, у остальных 46 (76,7%) зарегистрированы гипо- и анацидность. В ночное время у 80,0% обследованных регистрировались гипо- и анацидность.

Вывод. При изучении данных суточной рН-метрии, у больных с ПЖ отмечено выраженное снижение показателей интрагастральной кислотности. У 76,7% обследованных с ПЖ зарегистрированы гипоацидность и анацидность.

НОВЫЕ АСПЕКТЫ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

Д.С. Бордин¹, Ю.В. Эмбутникс¹, О.И. Березина^{1, 2}

¹ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия;

²ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ» ОМО по гастроэнтерологии, Москва, Россия

Ведущим фактором патогенеза и необходимым диагностическим критерием ГЭРБ является гастроэзофагеальный рефлюкс (ГЭР). Результат воздействия ГЭР на слизистую оболочку пищевода определяется составом, длительностью воздействия (определяемого адекватностью пищеводного клиренса) и собственной резистентностью слизистой оболочки пищевода. Прослеживается выраженная связь между вероятностью развития рефлюкс-эзофита и длительностью закисления пищевода. Кислое содержимое желудка вызывает менее выраженные воспалительно-деструктивные изменения слизистой оболочки нижней трети пищевода по сравнению с желчным, которое имеет щелочные значения рН. Присутствие в рефлюктате желчи повышает риск развития пищевода Барретта и рака пищевода и обуславливает неэффективность изолированного использования ИПП. При этом источником рефлюкса является «кислотный карман» — слой небуферизированной соляной кислоты, образующийся после приема пищи и поступающий в дистальный отдел пищевода. Решающими доказательствами ГЭРБ, согласно современным представлениям, являются эндоскопически подтвержденный эзофагит ст. С или D, длинный сегмент пищевода Барретта, стриктуры пищевода, а также длительное закисление пищевода (АЕТ $> 6\%$) по данным рН-импедансометрии. В то время как наличие эзофита ст. А или В не является решающим и требует дополнительных доказательств. В лечении больных ГЭРБ используется комплексный подход, традиционно вклю-

чающий следующие компоненты: диета и модификация образа жизни, снижение повреждающих свойств рефлюктата, улучшение пищевода клиренса и защита слизистой оболочки пищевода. Для медикаментозной терапии применяются лекарственные препараты, обладающие кислотонейтрализующей или кислотопоглощающей способностью или ингибирующие кислотопродукцию в желудке в целях повышения рН желудочно-пищеводного рефлюктата: ингибиторы протонной помпы (ИПП), антациды и альгинаты. Оптимальная терапия пациентов с ГЭРБ должна быть направлена не только на подавление секреции кислоты, но и на указанные выше патофизиологические характеристики, выступая барьером и/или связывая агрессивные компоненты рефлюктата (т.е. слабокислотное содержимое и пепсин), стимулируя восстановление слизистой оболочки.

УРОВНИ ИНТЕРЛЕЙКИНА-8 У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ГАСТРИТАМИ И ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

О.Ф. Белая¹, Д.С. Гуткин², Е.Н. Карева^{1,3},
М.Е. Чернова⁴, Е.В. Красношук³, Р.А. Величинский³,
Н.Н. Каншина¹, Н.И. Елистратова¹

¹ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский университет), Москва, Россия;

²ГБУЗ «Пензенская ОКБ им. Н.Н. Бурденко», Пенза, Россия;

³ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия;

⁴ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Цель исследования — выявить ИЛ-8 у госпитализированных больных хроническими гастритами и язвенной болезнью.

Материал и методы. Обследованы 95 пациентов гастроэнтерологического отделения (средний возраст 59 лет) — 37 мужчин и 58 женщин. Их них хронический активный гастрит (ХАГ) выявлен у 53 больных, язвенная болезнь (ЯБ) желудка и двенадцатиперстной кишки — у 42. По данным ФГДС с цитологическим исследованием биоптатов, хелпил-теста, дыхательного уреазного теста и выявления антител к *H.pylori* (*Hp*), присутствие *Hp* установлено у 27,4% больных. Для определения сывороточного ИЛ-8 использовали ИФА с тест-системами ООО «Цитокин». При установлении различий между группами использовали *t*-критерий Стьюдента.

Результаты. Повышенные уровни ИЛ-8 ($\geq 0,62$ нг/мл) выявлены у всех больных. Средние уровни ИЛ8 у больных ЯБ+*Hp* были достоверно выше, чем у больных ЯБ без обнаружения *Hp* общепринятыми методами ($0,500 \pm 0,086$ и $0,3146 \pm 0,035$ соответственно, $p=0,022$), и выше, чем у больных ХАГ+*Hp* ($0,500 \pm 0,086$ и $0,300 \pm 0,048$ соответственно, $p=0,034$). У больных ЯБ и ХАГ без *Hp* уровни ИЛ-8 были одинаковыми ($0,3146 \pm 0,035$ и $0,3014 \pm 0,0354$ соответственно). Достоверно более высокие уровни ИЛ8 отмечены у мужчин с ЯБ+*Hp*, чем с ХАГ+*Hp*, и у женщин с ХАГ+*Hp* в сравнении с мужчинами с ХАГ+*Hp*.

Вывод. Полученные данные свидетельствуют о значительном повышении сывороточного уровня ИЛ8 у больных ХАГ и ЯБ, что свидетельствует о важном значении этого цитокина в поддержании воспалительного процесса и возможности системного воздействия его на различные клетки и органы макроорганизма.

ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ ЛПС/О-АНТИГЕНА *H.PYLORI* У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ГАСТРИТАМИ И ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

О.Ф. Белая¹, Д.С. Гуткин², Н.Ф. Скрипкина²,
М.Е. Чернова³, А.Н. Сундукова², М.Н. Аладин¹,
Ю.А. Белая⁴, М.С. Вахрамеева⁴

¹ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский университет), Москва, Россия;

²ГБУЗ «Пензенская ОКБ им. Н.Н. Бурденко», Пенза, Россия;

³ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия;

⁴ФГБУ «НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи» МЗ РФ, Москва, Россия

Цель исследования — установить уровни ЛПС/О-антигена *H.pylori* (*Hp*) у госпитализированных больных хроническими гастритами и язвенной болезнью при подтверждении *Hp*-инфицирования общепринятыми методами.

Материал и методы. Обследованы 92 пациента гастроэнтерологического отделения (средний возраст 59 лет) — 37 мужчин и 55 женщин. Их них хронический активный гастрит (ХАГ) выявлен у 50 больных, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки (ЯБ) — у 42. Присутствие у больных *Hp* устанавливали по данным ФГДС с цитологическим исследованием биоптатов, хелпил-теста, дыхательного уреазного теста и выявления антител к *Hp*. ЛПС/О-антиген *Hp* выявляли в кале в реакции коагуликации (РКА) на планшетах с соответствующим антительным диагностикомом. При установлении различий между группами использовали *t*-критерий Стьюдента.

Результаты. Присутствие *Hp* традиционными методами установлено всего у 27,4% больных. В реакции коагуликации на планшетах ЛПС/О-антиген *Hp* выявлен в кале в титре $\geq 1:8$ у 82% больных ХАГ и у 79% при ЯБ. При этом частота его выявления в подгруппах ХАГ и ЯБ с выявлением *Hp* традиционными методами и без такового была примерно одинаковой.

Вывод. Полученные данные свидетельствуют, что традиционными методами присутствие в слизистой желудка *Hp* верифицируется примерно в $1/3$ случаев у больных ХАГ и ЯБ, в то время как выявление ЛПС/О-антигена *Hp* у этих больных составляет более 80% и не отличается в группах больных ХАГ и ЯБ, а также не зависит от присутствия *Hp*, установленного по данным традиционных методов.

ВЫЯВЛЕНИЕ О-, VAC A-, CAGA-АНТИГЕНОВ *H.PYLORI* В БИОСРЕДАХ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ И ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Ю.А. Белая¹, М.С. Вахрамеева¹, О.Ф. Белая²,
Д.С. Гуткин³, Н.Ф. Скрипкина², А.К. Бочкова²,
Е.А. Братанова²

¹ФГБУ «НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи» МЗ РФ, Москва, Россия;

²ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский университет), Москва, Россия;

³ГБУЗ «Пензенская ОКБ им. Н.Н. Бурденко», Пенза, Россия

Цель исследования — выявить частоту встречаемости О-, VacA- и CagA-антигенов *H.pylori* (*Hp*) в различных биосредах больных хроническими гастритами (ХГ) и язвенной болезнью (ЯБ).

Материал и методы. С ноября 2016 г. по февраль 2017 г. обследованы 43 больных ХГ и 37 больных ЯБ на присут-

ствии в кале, слюне и среднемолекулярных ЦИК O-, VacA- и CagA-антигенов *Hp* (в титре $\geq 1:4$) в реакции коаггуляции на планшетах с соответствующими антительными диагностикумами. Диагноз устанавливался на основании ФГДС с цитологическим исследованием биоптатов, хелик-теста, дыхательного уреазного теста и выявления антител к *Hp*. Статистическая обработка данных проведена с использованием *t*-критерия Стьюдента.

Результаты. В кале и слюне частота выявления VacA- (цитотоксина) и, особенно, CagA-антигена (маркера остроты патогенности и коонкогена) была достоверно выше у больных ЯБ, чем при ХАГ. В слюне частота выявления антигенов превышала таковую в кале. В ЦИК частота маркеров *Hp* колебалась, особенно при ЯБ. Средние показатели антигенов в ЦИК были низкими. Изменения среднемесячной частоты выявления антигенов *Hp* в кале и слюне синхронно совпадали с подъемом/спадом солнечной активности (выраженной в числах Вольфа по данным NASA) в 89—100% случаев. При ХАГ такая синхронность выражена слабо (лишь в 22—59%).

Вывод. При язвенной болезни отмечена большая частота выявления факторов вирулентности *Hp*, чем при хронических гастритах. Формирование специфических ЦИК находится на низком уровне. Отмечена высокая чувствительность *Hp*, особенно у больных ЯБ, к колебаниям (подъем/спад) солнечной активности, выраженной в числах Вольфа.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПАТОГЕННЫХ ШТАММОВ *HELICOBACTER PYLORI* В УЗБЕКИСТАНЕ

М.М. Каримов, Г.Н. Собирова, Ж.А. Исмаилова, Д.А. Далимова, С.Т. Рустамова, Н.К. Каюмова

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации, Ташкент, Узбекистан

Цель исследования — изучение частоты выявления *Helicobacter pylori* (*HP*) и его патогенных штаммов в регионах Узбекистана.

Материал и методы. Обследованы 68 больных (38 мужчин и 30 женщин, средний возраст $49,5 \pm 3,2$ года) с *HP*-ассоциированным хроническим гастритом. Верификацию диагноза проводили по данным эзофагогастродуоденоскопии с прицельной биопсией и быстрым уреазным тестом. Материалом для молекулярно-генетического исследования мутаций служила геномная ДНК *HP*. Мутации определялись методом полимеразной цепной реакции в реальном времени с использованием праймеров и зондов. Генотипирование изолятов *HP* осуществлялось непосредственно на образцах биопсии слизистой желудка.

Результаты. Исследования показали, что на территории Узбекистана частота распространенности *HP* составляла в среднем более 80% в популяции. Изучено географическое распределение генотипов *HP*, во всех регионах превалирует CagA положительный вариант. VacAs1m1 чаще встречается в Хорезмском регионе и Каракалпакстане, VacAs1m2 — в Намангане и Ташкенте. Среди различных регионов и областей Узбекистана Хорезмский регион отличается особо высоким уровнем инфицированности, что,

возможно, связано с факторами окружающей среды и неблагоприятной экологической обстановкой. Также было выявлено, что 41 образец был CagA- положительным, что соответствует 60% от общего количества образцов. Во всех образцах было обнаружено присутствие гена VacA, распределение подтипов этого гена показало следующее: s1-вариант встречался в 44 случаях, смешанный генотип s1/s2 был обнаружен у 14 пациентов, что свидетельствует о случаях ко-инфекции, т.е. заражения двумя или несколькими штаммами *HP*. Распределение m-аллелей этого гена оказалось следующим: m1 вариант аллеля встречался в 39 случаях, m2 вариант — в 25 случаях. Соотношение этих двух аллелей показало, что вариант s1/m1 встречался у 35 (12,5%) пациентов, 19 генотип s1/m2 — у 9 (37,5%).

Вывод. Узбекистан относится к регионам с высоким уровнем инфицированности населения *HP*, и при этом отмечается превалирование CagA- положительных и VacAs1m1 штаммов.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ *HP*-АССОЦИИРОВАННЫМ ГАСТРИТОМ

М.М. Каримов, Г.Н. Собирова, Н.М. Дусанова, У.К. Абдуллаева, Ш.З. Исламова, Д.А. Нишанов

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации, Ташкент, Узбекистан

Цель исследования — изучение степени морфологических изменений в слизистой оболочке желудка при *Helicobacter pylori* (*HP*) — ассоциированном хроническом гастрите.

Материал и методы. Исследование проведено у 28 больных (18 мужчин и 10 женщин, средний возраст $48,5 \pm 4,2$ года) с *HP*-ассоциированным хроническим гастритом (гастрит типа В). Верификацию диагноза проводили по данным эзофагогастродуоденоскопии с прицельной биопсией из 5 точек желудка (2 из тела, 2 из антрального отдела и 1 из малой кривизны желудка) и гистологического исследования. Оценку морфологической картины проводили по системе OLGA (Operative Link for Gastritis Assessment). Наличие *HP* подтверждено с помощью неинвазивного дыхательного C¹⁴-уреазного теста (HUBT-20P *Helicobacter pylori* detector).

Результаты. Исследования показали, что у всех больных была выявлена обсемененность слизистой оболочки желудка *HP*-инфекцией по результатам двух тестов. Было показано, что у 12 исследованных больных морфологическая картина желудка соответствовала хроническому неатрофическому гастриту. У 16 обследованных больных была выявлена морфологическая картина хронического атрофического гастрита. Из них у 8 гистологическая картина, согласно системе OLGA, соответствовала атрофии 1-й степени, у 4 — атрофии 2-й степени и у 4 — атрофии 3-й степени.

Вывод. Выявление атрофических процессов в слизистой оболочке желудка у 57% больных, особенно выраженной атрофии 2-й и 3-й степеней у 28,5% больных, диктует необходимость проведения гистологических исследований желудка при *HP*-ассоциированных хронических гастритах.

Патология поджелудочной железы и желчевыводящих путей

ПСЕВДОТУМОРОЗНЫЙ ПАНКРЕАТИТ: ЛАБИРИНТЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ

Н.Б. Губергриц, Н.В. Беляева, Г.М. Лукашевич, П.Г. Фоменко, Л.А. Ярошенко

Донецкий национальный медицинский университет, Украина

Под термином «псевдотуморозный панкреатит» мы понимаем такой панкреатит, когда у больного имеет место механическая желтуха из-за сдавления увеличенной поджелудочной железой (ПЖ) терминальной части холедоха. Такой панкреатит развивается не более чем в 1–5% случаев заболевания. Однако диагноз псевдотуморозного панкреатита ставят и при наличии других симптомов сдавления соседних органов, при выявлении очаговых изменений ПЖ в случае исключения опухоли.

Цель исследования — проанализировать причины псевдотуморозного панкреатита.

Материал и методы. Изучены истории болезни 56 больных, находившихся на обследовании и лечении в клинике внутренних болезней им. А.Я. Губергрица Донецкого национального медицинского университета в период 2012–2014 гг., которым был поставлен диагноз псевдотуморозного панкреатита при поступлении в стационар. Для выяснения причины заболевания применяли лабораторные методы (например, определение уровня IgG4 в крови) и методы визуализации ПЖ, среди которых следует подчеркнуть информативность эндосонографии (при необходимости с тонкоигольной биопсией ПЖ).

Результаты. У 2 (3,6%) больных поставлен окончательный диагноз бороздчатого (groove) панкреатита, у 3 (5,4%) больных диагностирован аутоиммунный панкреатит, у 1 (1,8%) — гетеротопия селезенки в ПЖ, у 1 (1,8%) — описторхоз, у 1 (1,8%) — туберкулез ПЖ. В остальных (48 (85,6%)) случаях диагностирован банальный хронический панкреатит, преимущественно алкогольной этиологии.

Вывод. Дифференциальная диагностика истинной патологии, скрывающейся за термином «псевдотуморозный панкреатит», требует большого клинического опыта; необходимы междисциплинарный подход, обследование в специализированном панкреатологическом центре. Следует иметь в виду возможность бороздчатого, аутоиммунного панкреатита, инфекционных и паразитарных поражений ПЖ и гетеротопии ткани селезенки в ПЖ.

КОМБИНИРОВАННЫЙ СПОСОБ ДИАГНОСТИКИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ КИСТОЗНЫХ НЕОПЛАЗИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

А.П. Кошель^{1, 2}, Е.С. Дроздов^{2, 3}, Т.В. Дибина⁴, Е.Б. Миронова^{2, 3}, Ю.Ю. Ракина⁵

¹ОГАУЗ «Городская клиническая больница №3 им. Б.И. Альперовича», Томск, Россия;

²кафедра хирургии с курсом мобилизационной подготовки

и медицины катастроф Сибирского государственного медицинского университета Минздрава России, Томск, Россия;

³ОГАУЗ «Томский областной онкологический диспансер», Томск, Россия;

⁴ОГАУЗ «Медицинский центр им. Г.К. Жерлова», Северск, Томская область, Россия;

⁵Сибирский федеральный научно-клинический центр Федерального медико-биологического агентства, Северск, Томская область, Россия

Цель исследования — разработка комбинированного способа дифференциальной диагностики кистозных неоплазий поджелудочной железы (КНПЖ), а также изучение роли нейтрофильно-лейкоцитарного индекса (НЛИ) как диагностического критерия злокачественных КНПЖ.

Материал и методы. Произведен ретроспективный анализ лечения 82 пациентов с КНПЖ, в том числе 30 (36,6%) мужчин и 52 (63,4%) женщин, в возрасте от 21 года до 79 лет (средний возраст 56,5 года). Все пациенты, включенные в исследование, были прооперированы с последующим морфологическим исследованием удаленных препаратов. По гистологической структуре у 14 (17,2%) пациентов обнаружена внутритротоковая папиллярно-муцинозная неоплазия, у 34 (41,4%) — серозная цистаденома и у 34 (41,4%) — муцинозная цистаденома. У 62 пациентов по результатам гистологии диагностирован доброкачественный процесс, в 20 случаях обнаружены злокачественные образования на фоне КНПЖ. Произведен анализ НЛИ, уровня СА 19-9 в плазме крови, а также наличия контрастных внутрикистозных образований по данным компьютерной томографии как предикторов злокачественных КНПЖ. НЛИ рассчитывали по стандартной методике путем деления абсолютного количества нейтрофилов на абсолютное количество лейкоцитов. Оптимальное пороговое значение НЛИ в дифференциальной диагностике злокачественных КНПЖ и диагностическую эффективность данного показателя оценивали с помощью рабочей характеристической кривой (ROC-анализ), а также определением площади под кривой (AUROC)

Результаты. Оптимальное пороговое значение НЛИ в дифференциальной диагностике злокачественных КНПЖ по данным ROC-анализа составило 1,975 (AUROC=0,671). В соответствии с полученными данными пациенты были разделены на две группы: со значением НЛИ $\leq 1,975$ и $> 1,975$. На основании проведенных исследований, оценки отношения шансов доказано, что наличие у пациента контрастных внутрикистозных образований по данным компьютерной томографии, повышение уровня СА 19-9 более 39 Ед/мл в плазме крови, а также уровня НЛИ $> 1,975$ являются независимыми предикторами злокачественных КНПЖ со статистической значимостью. При сочетании всех трех критериев кистозное образование расценивается как злокачественное. Чувствительность, специфичность и общая точность разработанного комбинированного способа составляют 68,9, 93,1 и 86,2% соответственно.

Вывод. Разработанный комбинированный способ дифференциальной диагностики злокачественных КНПЖ является простым в применении, обладает достаточно высокой точностью. Показана корреляция НЛИ со злокачественными КНПЖ.

ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЛЕКСНОЙ НЕИНВАЗИВНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

А.В. Винокурова, К.А. Лесько, Г.Г. Варванина, Е.Ю. Тюляева, Е.А. Дубцова

ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

С целью ранней диагностики рака поджелудочной железы (РПЖ) изучались новые подходы и возможности лучевой и лабораторной диагностики.

Материал и методы. Обследованы 36 больных, из них 19 (52,8%) мужчин и 17 (47,2%) женщин (средний возраст $51,9 \pm 15,1$ года). Уровень фибронектина (ФН) определялся в крови 33 пациентов с помощью ИФА. По результатам мультidetекторной компьютерной томографии с внутривенным болюсным контрастированием вычислялась медиана градиента накопления йодсодержащего рентгеноконтрастного препарата между пораженной и интактной паренхимой ПЖ (далее МГН). Пациенты были распределены на группы: 1-я — РПЖ (12 (33,3%) пациентов), у всех больных имелось гистологическое подтверждение, 2-я — ХП с панкреонекрозом (ХПП) в анамнезе и длительностью заболевания до 5 лет (9 (25%) пациентов), 3-я — хронический кальцифицирующий панкреатит (ХКП), с длительностью заболевания более 5 лет (15 (41,7%) пациентов). Парный корреляционный анализ уровня ФН и МГН проведен с вычислением коэффициента корреляции Пирсона (КП).

Результаты. Выявлена слабая положительная корреляционная связь (КС) при распознавании РПЖ между значением МГН и концентрацией ФН (КП=0,05, $p=0,8$), сильная положительная КС между значением МГН и РПЖ (КП=0,6, $p<0,0001$), слабая отрицательная КС между значением МГН и наличием ХПП (КП=0,09, $p=0,6$) и сильная отрицательная КС между значением МГН и ХКП (КП= -0,5, $p=0,002$). Определяется очень слабая отрицательная КС между повышением концентрации ФН и наличием РПЖ (КП= -0,04, $p=0,8$), слабая положительная КС между повышением концентрации ФН наличием ХПП (КП=0,1, $p=0,5$), слабая отрицательная КС между повышением концентрации ФН и ХКП (КП= -0,07, $p=0,7$).

Вывод. Статистически значимая КС между концентрацией ФН и наличием указанных заболеваний отсутствует, но тенденция к различию значений концентрации ФН в разных группах пациентов может в дальнейшем выступать как прогностический фактор. Повышение МГН статистически значимо коррелирует с наличием РПЖ, что может применяться в уточняющей диагностике РПЖ.

ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСТРУКТУРЫ ЖЕЛЧИ ПРИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Н.А. Хохлачева, Е.В. Сучкова, А.П. Лукашевич

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Ижевск, Россия

Цель исследования — провести анализ морфологической картины желчи при I (докаменной) стадии желчнокаменной болезни (ЖКБ) у пациентов в различные возрастные периоды.

Материал и методы. Обследованы 396 пациентов с I стадией ЖКБ. 1-ю группу составили 125 пациентов зрелого

возраста (30 лет—44 года), 2-ю группу — 164 пациента среднего возраста (45—59 лет), 3-ю группу — 107 пациентов пожилого возраста (60 лет—74 года). Диагноз верифицирован на основании анамнестических данных, ультразвукового исследования гепатобилиарной системы на аппарате S-ДН-500. Всем больным, помимо общеклинических обследований, проводилось многофракционное дуоденальное зондирование с последующим макроскопическим, микроскопическим, морфометрическим, биохимическим исследованиями желчи. Для изучения морфологической картины пузырной желчи использовался метод клиновидной деградации с последующим просмотром препаратов (кристаллографией) в проходящем свете при помощи микроскопа Leica DM 2500 (объектив '3,5) с цифровой камерой Leica applications. Контрольную группу составили 50 практически здоровых лиц различного пола в возрасте 22—60 лет.

Результаты. При биохимическом исследовании в порциях «В» и «С» желчи выявлены однотипные изменения во всех группах больных: повышение уровня холестерина и снижение содержания желчных кислот, приводящее в итоге к увеличению индекса литогенности желчи. При морфометрическом исследовании микроструктуры пузырной желчи обнаружено наличие широкоразветвленных кристаллов, которые анализировались по признаку жидкокристаллических линий (ЖКЛ). При ранней стадии ЖКБ характерно уменьшение угла наклона ЖКЛ, находящееся в зависимости от возраста больных, что связано с возрастанием литогенных свойств желчи. Так, в 1-й группе угол наклона ЖКЛ составил $68,44 \pm 2,31^\circ$ ($p<0,01$), во 2-й группе — $46,16 \pm 3,6^\circ$ ($p<0,01$), в 3-й группе $35,45 \pm 4,6^\circ$ ($p<0,01$), в сравнении с контролем ($98,97 \pm 2,92^\circ$). Разница угла наклона ЖКЛ между группами была достоверной ($p<0,01$). Помимо этого, для 1-й группы пациентов характерно появление кристаллов, обладающих низкой оптической активностью (разветвленные дендриты с пластинчатыми ветвями и спутанно-волоконистые агрегаты). Для 2-й группы характерно формирование кристаллов, обладающих высокой оптической активностью, так называемых крупных сферолитов (щитообразные агрегаты и короткоразветвленные дендриты). Морфологическая картина желчи пациентов 3-й группы характеризуется наличием микрокристаллов (пластинчатые друзы и разветвленные платообразные агрегаты).

Вывод. Анализ микроструктуры желчи позволил выделить особенности кристаллооптических маркеров, ассоциирующихся с возрастом пациентов и степенью дестабилизации желчи.

РОЛЬ КОРТИЗОЛА В РАЗВИТИИ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ С СОПУТСТВУЮЩИМ ХОЛЕЛИТИАЗОМ

Е.В. Сучкова, А.П. Лукашевич, Н.А. Хохлачева, Н.С. Кропачева

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия», Ижевск, Россия

Цель исследования — изучение возможного влияния кортизола на сочетанное развитие неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП) и желчнокаменной болезни (ЖКБ).

Материал и методы. Обследованы 112 больных НАЖБП на стадии стеатоза с сопутствующей ЖКБ в возрасте от 20 до 70 лет. Верификация диагноза проводилась по результатам ультразвукового исследования (УЗИ) с помощью аппарата SONIX OP (Канада) и соноэластографии с помощью аппарата AIXPLORER (Франция). При обследовании пациентов наряду с общеклиническими факторами проводилось многофракционное дуоденальное зондирование с последующим определением суммарной концентрации желчных кислот, холестерина и холато-холестеринового коэффициента желчи. Определение кортизола в сыворотке крови проводили методом иммуноферментного анализа с помощью стандартного набора реактивов DRG Cortisol ELISA. Результаты исследования сравнивались с данными контрольной группы, которую составили 15 практически здоровых человека в возрасте от 25 до 50 лет.

Результаты. При изучении биохимического состава желчи у всех пациентов выявлено снижение ее коллоидной устойчивости, склонность к камнеобразованию. Как следствие, достоверное снижение уровня холато-холестеринового коэффициента в порциях «В» и «С», свидетельствующего о литогенности желчи. В группе наблюдения базальный уровень кортизола был достоверно повышен ($p=0,001$) в сравнении с контрольной группой. Корреляционный анализ между показателями уровня кортизола и биохимическими показателями крови выявил положительную связь гиперкортизолеми и уровня общего холестерина ($r=0,45$; $p=0,04$) и ЛПНП ($r=0,31$; $p=0,04$), отрицательную связь с показателями ЛПВП ($r=-0,37$; $p=0,04$). Проведенные нами корреляционные исследования выявили среднюю отрицательную связь между концентрацией кортизола сыворотки крови и содержанием холестерина желчи в порции «В» ($r=-0,34$; $p=0,04$) и в порции «С» ($r=-0,47$; $p=0,01$). Зависимость между показателями желчных кислот и уровнем кортизола не отмечена.

Вывод. Проведенные исследования показали связь кортизола, гормона катаболического действия, с атерогенной дислипидемией и литогенными показателями желчи у пациентов с НАЖБП с сопутствующим холелитиазом.

ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОМА ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ПРИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

И.Н. Григорьева^{1,2}, Т.И. Романова¹, Н.А. Тов³, Т.С. Суворова³, Д.А. Непомнящих³

¹НИИТПМ-филиал ИЦиГ СО РАН;

²НГУ^е

³НГМУ, Новосибирск, Россия

За последние несколько лет резко увеличилось число работ, направленных на изучение микробиоты и особенностей ее изменений, которые могут быть связаны с развитием различных хронических заболеваний, в том числе аутоиммунных, онкологических. Доказано, что определенные изменения в микробиоте желудочно-кишечного тракта осложняют течение сердечно-сосудистых, неврологических, нефрологических заболеваний. Поиск точных патофизиологических механизмов таких связей только начат, но уже сейчас понятно, что состав микробиоты разных отделов ЖКТ может играть важную роль в протекции или, напротив, развитии и прогрессировании некоторых заболеваний. Для изучения микробиоты широко

используется определение 16S рибосомальной РНК, которое позволяет найти не только уже известные микроорганизмы, но и еще не идентифицированные. Относительная численность бактерий в желчи, вероятно, связана с их устойчивостью к бактерицидному воздействию самой желчи. Так, в желчи определяется повышенное содержание *E. coli*, *K. pneumonia* и *K. Oxytoca* по сравнению с различными отделами ЖКТ. А такие таксоны, как *Veillonella* и *Prevotella*, реже культивировались из проб желчи по сравнению с верхними отделами пищеварительного тракта. При этом геномы этих видов (*Escherichia* и *Klebsiella*) содержали больше генов устойчивости к желчи, чем гены *Veillonella*, *Rothia* и *Porphyromonas*. Несколько видов из *Pyramidobacter* были выделены из полости рта человека, тонкой кишки, и в большом количестве определялись в желчи некоторых больных ЖКБ. AcgB, белок помпы стрессиндуцированных систем, связанный с резистентностью бактерии к желчи, был закодирован архетипами этого рода *P. piscicola*, что может объяснить в некоторой степени высокое содержание *Pyramidobacter* в желчных путях.

ТРОФОЛОГИЧЕСКАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ И ЕЕ КОРРЕКЦИЯ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ

Н.С. Гаврилина^{1,2}, А.Ю. Ильченко², Г.А. Седова¹, И.Г. Федоров^{1,2}, И.Г. Никитин^{2,3}

¹ГБУЗ «ГКБ им. В.М. Буянова» ДЗ, Москвы, Россия;

²кафедра госпитальной терапии №2 ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ, Москва, Россия;

³ФГАУ АРЦ Минздрава РФ, Москва, Россия

Цель исследования — оценить частоту встречаемости трофологической недостаточности (ТН) и эффективность ее коррекции при хроническом панкреатите (ХП).

Материал и методы. Обследованы 148 пациентов. 1-ю группу составил 71 человек с хроническим алкогольным панкреатитом (ХАП): 57 (80,3%) мужчин и 14 (19,7%) женщин; 2-ю группу — 77 пациентов с хроническим обструктивным панкреатитом (ХОП): 29 (37,6%) и 48 (62,4%) соответственно. Трофологический статус (ТС) исследован по критериям В.М. Луфт. Также определяли лимфоциты, амилазу, липазу, общий белок, альбумин, диастазу мочи и фекальную эластазу-1. Использованы 2 схемы лечения: 1) комбинированная терапия (КТ) — мезим 10 500 ЕД/сут и фармаконутриент (Эншур 2200 мл/сут); 2) высокодозовая ферментозаместительная терапия (ВД ФЗТ) — креон 120 000 ЕД/сут на 10 нед. КТ получали 86 пациентов: 47 с ХАП и 39 с ХОП. ВД ФЗТ получали 62 пациента: 24 и 38 соответственно.

Результаты. Распространенность ТН у больных с ХП составила 92% ($n=136$). Лимфопения определялась у 44%, гипопропротеинемия — у 11,5%, гипоальбуминемия — у 54%. Тяжесть ТН выше при ХАП: 16 баллов (14/18 баллов), при ХОП — 18 баллов (16/19 баллов); $p=0,0007$. ТН легкой степени установлена у 108 (73%) пациентов, средней — у 26 (17,6%), тяжелой — у 2 (1,4%). В группе ХАП: ТН легкой степени — у 44, средней — у 20, тяжелой — у 2, эйтрофия — у 6; в группе ХОП: легкой — у 33, средней — у 37, тяжелой — у 0, эйтрофия — у 6. После лечения в группе ХАП: ТН средней степени — у 7, легкой — у 58, эйтрофия — у 7, в группе ХОП: ТН средней степени — у 37, легкой — у 31, эйтрофия — у 8.

Вывод. ТН — частый симптомокомплекс у больных с ХП. У пациентов с ХАП и ТН эффективна КТ, при экзо-ринной недостаточности — ВД ФЗТ.

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

К.Ф. Хафизов¹, М.М. Литвинова^{1, 2, 3}, Е.А. Дубцова², Л.В. Винокурова², К.А. Никольская², Н.А. Бодунова², Е.В. Пимкина¹, А.С. Сперанская¹, А.Д. Мацвай¹, И.Е. Хатьков², Д.С. Бордин²

¹ФБУН Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Россия;

²ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия;

³ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский университет) Минздрава РФ, Москва, Россия

Хронический панкреатит (ХП) занимает одно из ведущих мест в структуре заболеваемости органов желудочно-кишечного тракта. На сегодняшний день известны разнообразные экзогенные и эндогенные факторы риска развития данного заболевания, в том числе важное значение имеет генетическая предрасположенность.

Цель исследования — оценить вклад генетических факторов в риск развития хронического панкреатита у пациентов молодого возраста с определением спектра мутаций в анализируемых генах.

Материал и методы. Из Российского регистра больных хроническим панкреатитом были отобраны 99 пациентов с манифестацией заболевания в возрасте до 40 лет (65 мужчин, 34 женщины). Средний возраст проявления болезни составил 27 лет. ДНК больных была генотипирована с использованием метода массового параллельного секвенирования (NGS) на предмет выявления патогенных и вероятно патогенных вариантов в генах *CFTR*, *PRSS1*, *CTRC*, *SPINK1*, *CPA1*, *PRSS2*. В ходе анализа проведено секвенирование всей кодирующей последовательности перечисленных генов, кроме *PRSS2*, в котором анализировалось наличие одного протективного фактора rs61734659. Исследование проводилось на платформе Ion S5 («Thermo Fisher Scientific»).

Результаты. В результате проведенного анализа у 60 из 99 пациентов выявлены генетические факторы, предрасполагающие к развитию ХП. Самой частой находкой стал диглотип с.180С>Т/с.493+52G>А в гене *CTRC*, обнаруженный у 20 пациентов. В целом патогенные и вероятно патогенные варианты гена *CTRC* были выявлены у 37% больных. В 17% случаев у пациентов найдены мутации гена *CFTR* (в основном не пересекающиеся по своему спектру с мутациями, характерными для классического течения муковисцидоза). У 9% пациентов обнаружены патогенные варианты гена *SPINK1*, у 7% — гена *PRSS1*, у 4% — гена *CPA1*. Все варианты генов в гетерозиготной форме. Протективный вариант rs61734659 гена *PRSS2* в группе больных обнаружен не был. В настоящее время проводится генотипирование образцов группы контроля.

Вывод. Разработанная генетическая панель с поиском мутаций в генах *CFTR*, *PRSS1*, *CTRC*, *SPINK1*, *CPA1* может эффективно применяться для выявления генетических причин хронического панкреатита. Данные о генотипе пациента в перспективе будут способствовать индивидуальному подходу к лечению и профилактике данного вида патологии.

ФАКТОРЫ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ МЕЖКЛЕТОЧНОГО МАТРИКСА КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ МАРКЕРЫ РАЗВИТИЯ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Г.Г. Варванина¹, Л.В. Винокурова, А.В. Смирнова^{1, 2}, А.С. Дорофеев, И.Е. Трубицына¹, Е.А. Дубцова, Д.С. Бордин

¹ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗМ; Москва, Россия;

²ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

Развитие рака поджелудочной железы (РПЖ) часто инициируется рецидивирующим течением хронического панкреатита (ХП). Ремоделирование соединительной ткани при воспалении поджелудочной железы является ключевым событием для развития опухолевых очагов при раке головки поджелудочной железы (РПЖ). Эндогенный ингибитор матриксной металлопротеиназы 1 (TIMP1) определяет интенсивность роста опухолевых образований, миграцию клеток и формирование опорной стромы для новых клонов. Процесс активации факторов развития соединительной ткани на фоне обострений ХП изучен недостаточно и требует дальнейшего исследования.

Цель исследования — определить концентрацию MMP9, TIMP1 и 2 в крови больных с заболеваниями поджелудочной железы для оценки потенциальной клинической значимости этих биомаркеров.

Материал и методы. 72 больных хроническим панкреатитом (ХП) и РПЖ, средний возраст 54±12 лет (46 мужчин и 26 женщин). Для анализа данных больные были разделены на четыре группы: контроль — 13 (без патологий ПЖ), РПЖ — 16, ХП с постнекротическими кистами — 23, и с ХП без кистозных образований — 37. В сыворотке крови определяли концентрацию MMP9, TIMP1 и TIMP2 (нг/мл) методом ELISA. Статистический анализ данных проводили непараметрическим критерием Манна—Уитни после оценки характера распределения данных; достоверность различий считали существенной при $p < 0,05$.

Результаты. Выявлено достоверное повышение уровня MMP9 в сыворотке крови больных ХП и РПЖ по сравнению с группой контроля ($p=0,008$). Также было установлено значимое различие концентраций TIMP1 ($p=0,01$), но не TIMP2 ($p>0,05$) при сравнении групп контроля и РПЖ. Между группами контроля и ХП (группы с кистами и без) статистически значимых различий выявлено не было.

Заключение. У больных РПЖ обнаружена вовлеченность системы регуляторов межклеточного взаимодействия и их ингибитора в процесс развития опухоли головки поджелудочной железы, что может быть использовано для разработки прогностических и диагностических тестовых систем.

РОЛЬ ЖКК В ДИАГНОСТИКЕ СИНДРОМА ИЗБЫТОЧНОГО БАКТЕРИАЛЬНОГО РОСТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ

С.Ю. Сильвестрова, Д.С. Бордин, Ю.В. Осипенко

«МКНЦ им. А.С. Логинова», Москва, Россия

Синдром избыточного бактериального роста (СИБР) в тонкой кишке выявляется примерно у 40% больных хроническим панкреатитом (ХП). Это связывают с наличием

у этих больных экскреторной недостаточности поджелудочной железы, приводящей к дефициту панкреатических ферментов в двенадцатиперстной кишке, ухудшению полного пищеварения и, как следствие, развитию СИБР. В настоящее время для диагностики СИБР наиболее часто используют определение водорода в выдыхаемом воздухе. Однако существуют факторы, требующие подтверждения полученных результатов.

Цель исследования — поиск дополнительных критериев в диагностике СИБР у больных ХП.

Материал и методы. Была обследована группа из 42 больных ХП. Всем больным проводился водородный дыхательный тест (ВДТ) с нагрузкой лактулозой. Кроме того, в копрофильтратах этих больных методом ГЖХ определялись короткоцепочечные жирные кислоты (КЖК): уксусная (C_2), пропионовая (C_3), масляная (C_4), валериановая и капроновая, а также их изо-производные.

Результаты. В результате проведенных исследований оказалось, что у 26 (62%) из обследованных пациентов 1-й группы данные водородного теста свидетельствуют скорее об отсутствии СИБР: средняя концентрация H_2 в выдыхаемом воздухе на 60-й минуте составила всего $4,4 \pm 0,2(0,1)$ ppm, тогда как у остальных 16 обследованных (2-я группа) этот показатель повысился до $35,4 \pm 3,8(0,9)$ ppm, что позволило диагностировать наличие СИБР в этой группе больных. Изучение метаболической активности микрофлоры толстой кишки по данным КЖК показало, что у больных 1-й группы суммарная концентрация КЖК (СКЖК) составила $13,3 \pm 0,5$ мг/г против $N 10,6 \pm 2,5$ мг/г, что выше нормы, но недостоверно ($p=0,07$). СКЖК во 2-й группе достоверно отличалась от нормальных показателей: $15,0 \pm 0,6$ мг/г против $N, p=0,049$. Необходимо отметить различия и в структуре метаболитов в этих группах. Так в 1-й группе на фоне повышения абсолютной концентрации и доли пропионата (C_3) имеет место снижение этих параметров у бутирата (C_4): $C_2:C_3:C_4=63,3\%:24,4\%:12,3\%$ против $N 64\%:20\%:16\%$. Во 2-й группе эти же соотношения выглядят иначе: $C_2:C_3:C_4=59,3\%:24,6\%:18,8\%$, т.е. снижена доля уксусной кислоты и повышена — масляной, причем абсолютная концентрация масляной кислоты превысила норму в 1,6 раза. Эти особенности бактериального метаболизма во 2-й группе свидетельствуют о повышении активности бутиратпродуцирующих бактерий, которые при ферментации выделяют и водород (*Bacteroides clostridiformis*, *Butirivibrio fibrisolvens*, *Eubacterium limosum* и др.).

Вывод. Таким образом, повышение пула бактериальных метаболитов и концентрации масляной кислоты в просвете толстой кишки могут служить дополнительными критериями в диагностике СИБР у больных хроническим панкреатитом.

ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПИИ ЭКЗОКРИННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ МУКОВИСЦИДОЗЕ У ВЗРОСЛЫХ

Л.В. Винокурова, Г.Е. Баймаканова, С.А. Красовский, С.Ю. Сильвестрова, Г.Г. Варванина, Д.С. Бордин, Ю.В. Осипенко, Е.А. Дубцова

ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» Департамента здравоохранения Москвы; ФГБУ «Научно-исследовательский институт пульмонологии» Федерального медико-биологического агентства

Благодаря достижениям современной медицины в настоящее время отмечается значительный рост числа взрослых больных муковисцидозом (МВ). Расстройства пищеварения у больных МВ преимущественно связаны с развитием экзокринной недостаточности поджелудочной железы (ПЖ), а необходимость постоянного приема антибактериальных препаратов сказывается на состоянии кишечного микробиоценоза.

Цель исследования — оптимизация терапии взрослых больных МВ.

Материал и методы. Обследованы 14 взрослых больных МВ, 7 мужчин и 7 женщин. Возраст больных составил от 20 до 34 лет. У 8 пациентов диагноз был установлен в 1-й год жизни на основании клинических данных и положительной потовой пробы, у 5 из них диагноз был подтвержден генетическим исследованием. У 6 больных диагноз МВ был установлен позже: у 4 в возрасте 8—13 лет и у 2 — 18 и 27 лет. В этой группе генетическое подтверждение имелось у 4 исследуемых. Всем больным было проведено общеклиническое обследование, кроме того, проводилось определение эластазы кала (Е-1) и концентрации короткоцепочечных жирных кислот (КЖК) в копрофильтратах.

Результаты. У 9 больных уровень Е-1 составил $5,5 \pm 4,7$ мкг/г, что свидетельствовало о наличии тяжелой экзокринной недостаточности функции ПЖ. Эти больные были определены в 1-ю группу. У 5 пациентов (2-я группа) снижения эластазы не выявлено, уровень ее колебался в пределах 402 ± 124 мкг/г, что свидетельствовало об отсутствии нарушений экзокринной функции ПЖ. Сахарный диабет был выявлен у 3 больных. Метаболическая активность микрофлоры толстой кишки определялась суммой концентрации КЖК (SCn) и составила у больных 1-й группы $SCn=3,32 \pm 0,33$ мг/г. У больных 2-й группы активность микрофлоры не отличалась от нормы: $SCn=11,03 \pm 2,01$ мг/г. Выявлена корреляционная зависимость отношения суммарной доли изо-кислот у больных МВ к показателям в норме и уровня фекальной эластазы ($r=-0,46, p=0,049$).

Заключение. У 64% обследованных взрослых больных МВ диагностирована внешнесекреторная недостаточность ПЖ тяжелой степени. Активность фекальной эластазы коррелирует с показателями микробиоценоза, что указывает на необходимость коррекции как функциональной недостаточности ПЖ, так и состояния микробиоты.

Патология печени

ЧАСТОТА РАЗВИТИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ГЕПАТИТА ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИНГАЛЯЦИОННОГО НАРКОЗА

И.Ю. Колесникова

ФГБОУ ВО «Тверской ГМУ» Минздрава России, Тверь, Россия

Цель исследования — изучение частоты развития пост-наркозного острого лекарственного гепатита (ЛГ) при ингаляционном наркозе, определение значимых факторов риска его развития.

Материал и методы. Обследованы 412 пациентов хирургического отделения, поступивших на плановую лапароскопическую холецистэктомию по поводу желчнокаменной болезни. Мужчин было 85, женщин — 327, медиана возраста составила 54,6 года. Критерии исключения: экстренные оперативные вмешательства в связи с наличием острого калькулезного холецистита или осложнений желчнокаменной болезни (холедохолитиаз, холангит), сопутствующее вирусное или алкогольное поражение печени, отказ больного. В ходе операции 342 пациента получили наркоз галотаном, а 70 — севофлураном. Критериями диагноза ЛГ были повышение трансаминаз более 2 норм и/или щелочной фосфатазы более 2 норм.

Результаты. ЛГ диагностирован у 37 (8,9%) пациентов. Не выявлено существенных различий между группами по наркотизирующему веществу: у 30 (8,8%) больных ЛГ диагностирован после наркоза галотаном, а у 7 (10%; $p_{\chi^2} > 0,05$) — после севофлуранового наркоза. ЛГ выявлялся у 30 (9,2%) женщин и 7 (8,2%; $p_{\chi^2} > 0,05$) мужчин. Медиана возраста в группе ЛГ составила 55,8 года, а в группе без поражения печени — 54,4 года. При индексе массы тела свыше 33 кг/м² риск развития ЛГ был значимо выше (отношение шансов — ОШ — 2,4, доверительный интервал — ДИ — 1,9–2,6), чем при меньших его значениях. Важным оказалось значимое повышение риска ЛГ у больных сахарным диабетом (ОШ — 3,02; ДИ — 1,8–8,6). Также при наличии предшествующих диффузных изменений в печени, по данным ультразвукового исследования до операции, риск ЛГ также был выше (ОШ — 2,91; ДИ — 1,5–5,8). Увеличивался риск и при продолжительности наркоза более 55 мин (ОШ — 4,01; ДИ — 1,7–10,0).

Вывод. Частота посленаркозного ЛГ близка к 10% и не зависит от вида анестетика (галотан или севофлуран), пола и возраста. Увеличивают риск поражения печени сопутствующие ожирение, сахарный диабет, длительность наркоза более 55 мин, предшествующие диффузные изменения в печени.

КАКИЕ ГЕПАТОТРОПНЫЕ ВИРУСЫ ЯВЛЯЮТСЯ ЭТИОЛОГИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ КАНЦЕРОГЕНЕЗА В ПЕЧЕНИ?

И.А. Морозов¹, А.Ю. Ильченко^{1,2}, С.А. Филиппов³, Т.В. Кожанова¹, Н.В. Соболева¹, Е. Федюкина¹

¹ФГБНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова» РАН, Россия;

²ГБОУ «ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ, Россия;

³ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Инфекция гепатотропными вирусами HBV и HCV приводит к прогрессирующему воспалению печени, фиброзу, циррозу печени (ЦП) и, в конечном счете, гепатоцеллюлярной карциноме (ГЦК). Несмотря на то что впервые диагностированного хронического гепатита В (ХГВ) в 3,5 раза меньше, чем хронического гепатита С (ХГС), ГЦК чаще встречается при HBV-инфекции. Этому способствует ряд причин, главная из которых — неадекватная первичная диагностика, не позволяющая выявлять безжелтушные формы гепатита. Латентная HBV-инфекция характеризуется отсутствием в крови HBsAg и, как правило, HBV DNA; протекает с низкой активностью воспалительного процесса на фоне супрессии иммунной системы. Подобная ситуация возникает при инфицировании HBV на фоне уже имеющейся инфекции другими гепатотропными вирусами. Чаще всего таковыми являются ДНК-содержащие вирусы семейства *Anelloviridae* (TTV, TTMDV, TTMV); их гепатотропность и патогенность ранее была показана нами и другими исследователями. Анелловирусы — наиболее часто встречающиеся инфекционные агенты, их распространенность у человека приближается к 100%. Они передаются любым способом, кроме аэрозольно-капельного, обладают выраженным иммуносупрессивным свойством. Японскими учеными, первооткрывателями этих вирусов, установлено, что у 50% здоровых новорожденных детей в сыворотке крови обнаруживаются все представители *Anelloviridae* человека, а к 1 году их инфицированность достигает 100%. Н. zur Hausen и Е.-М. de Villiers (2005) выявили TTMV ДНК в клеточной линии Ходжкинской лимфомы (L1236), отрицательной по вирусу Эпштейна—Барр, и при электронной микроскопии обнаружили в этих клетках внутриядерное расположение TTMV. Авторы считают, что анелловирусы повышают риск развития специфических хромосомных транслокаций. В наших исследованиях из 350 пациентов с хроническими заболеваниями печени были обнаружены 84 (24%) случая скрытого ГВ; у 4 (4,8%) из них выявлены TTMV, находящиеся в кариоплазме ядра гепатоцитов. Учитывая, что анелловирусы являются вирусами-лидерами, обладают гепатотропностью, иммуносупрессивными и онкогенными свойствами, можно полагать, что при внутриядерном расположении TTMV, вероятно, способен вызвать нарушение генома гепатоцитов и развитие ГЦК. Эти предположения вполне обоснованы и требуют клинического и лабораторного подтверждения.

ПРЕДИКТОРЫ ГЕПАТОФИБРОЗА У ПАЦИЕНТОВ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ И МЕЗЕНТЕРИАЛЬНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ

А.С. Кузнецова¹, А.И. Долгушина¹, Е.Р. Олевская¹, А.Г. Василенко², Л.Б. Ромза², В.А. Кононец², Л.И. Поздеева², И.А. Ефимов²

¹ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия;

²ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница», Челябинск, Россия

Цель исследования — выявить факторы риска фиброза печени среди пациентов с неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП) и мезентериальным атеросклерозом.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 142 пациента (82 мужчины и 60 женщин) с НАЖБП старше 60 лет. Всем пациентам проводилась комплексная оценка неинвазивных маркеров фиброза печени как прямых (гиалуроновая кислота), так и непрямых (индексы APRI, Lok index, FIB-4, SHASTA index, NAFLD Fibrosis Score (NFS), VARD score). Степень стенозов мезентериальных артерий диагностировали с помощью МСКТ-АГ. Учитывая важную патогенетическую роль воспаления в развитии и прогрессировании фиброза печени, определяли концентрацию цитокинов ИЛ-1 β , ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-10.

Результаты. Среди пациентов с НАЖБП мезентериальный атеросклероз был верифицирован у 105 (74%) больных. С целью оценки предикторов гепатофиброза среди больных с НАЖБП и мезентериальным атеросклерозом была проведена простая логистическая регрессия. В качестве факторов, ассоциированных с фиброзом печени, были установлены гемодинамически значимый стеноз чревного ствола (ЧС) или верхней брыжеечной артерии (ВБА) (ОШ=3,621, $p=0,042$), курение (ОШ=2,441, $p=0,013$), возраст пациента (ОШ=1,112, $p=0,011$), синдром цитолиза (ОШ=3,094, $p=0,010$), значения ИЛ-10 (ОШ=0,784, $p=0,028$) и КВР печени (ОШ=1,058, $p=0,007$). С целью определения оптимального порога значения (cut-off value) КВР печени, ИЛ-10 и возраста был проведен ROC-анализ. В ходе ROC-анализа оптимальным порогом значения для КВР печени, обеспечивающим сочетание максимальной чувствительности и специфичности теста, оказалось значение, равное 154 см (AUC 0,713; 95% ДИ 0,589—0,837, $p=0,006$); для ИЛ-10 — значение, равное 7,29 пг/мл (AUC 0,709; 95% ДИ 0,540—0,879, $p=0,022$), и для возраста пациентов — значение, равное 63,5 годам (AUC 0,706; 95% ДИ 0,588—0,825, $p=0,003$).

Вывод. Факторами риска фиброза печени у пациентов с НАЖБП и мезентериальным атеросклерозом являются возраст старше 63,5 лет, гемодинамически значимые стенозы ЧС или ВБА, синдром цитолиза, такие факторы риска, как курение, а также значения КВР печени более 154 см и концентрации ИЛ-10 менее 7,29 пг/мл.

ПОЛИМОРФНЫЙ ЛОКУС RS4073 ГЕНА IL-8 АССОЦИИРОВАННЫЙ С ТЯЖЕСТЬЮ ОСТРОГО АЛКОГОЛЬНОГО ГЕПАТИТА

А.С. Иванов¹, И.В. Гармаш¹, О.С. Аришева¹, Н.Н. Теребилина², В.Ю. Баронетц², Д.И. Перегуд², Ж.Д. Кобалава¹

¹Медицинский институт ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия;

²ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава РФ, Москва, Россия

Цель исследования — исследование взаимосвязей вариантных аллелей полиморфных локусов промоторного участка гена *IL-8*, кодирующего провоспалительный интерлейкин-8 с его концентрацией в циркуляторном русле у пациентов с острым алкогольным гепатитом (ОАГ).

Материал и методы. В исследование был включен 51 пациент (средний возраст 50,1 \pm 9,1 года, 38 (78%) мужчин), злоупотребляющий алкоголем. Были сформированы две группы: группа сравнения ($n=24$) — лица, злоупотребляющие алкоголем, без соматической патологии и группа наблюдения — ОАГ ($n=27$). У 44 пациентов (ГС-24, ОАГ-20) определяли концентрации IL-8 и аллельные варианты полиморфного локуса rs4073 (IL-8).

Результаты. Уровень IL-8 достоверно закономерно повышался при ОАГ по сравнению с группой сравнения ($p<0,05$). IL-8 коррелировал с уровнем С-реактивного белка ($r=0,64$, $p<0,05$). У пациентов с острым алкогольным гепатитом выявлена ассоциация аллеля Т локуса rs4073 с наличием заболевания (ОШ 2,8 (1,17—6,6), $p=0,03$) печени и высоким уровнем IL-8 ($p<0,01$).

Вывод. Носительство аллеля Т локуса rs4073 ассоциируется с развитием ОАГ и высоким уровнем IL-8 у пациентов с острым воспалительным процессом в печени.

ЦИТОКИНОВЫЙ СТАТУС ПРИ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ

А.Б. Кривошеев¹, А.И. Аутеншлюс¹, Е.С. Михайлова¹, С.Л. Рыжикова¹, Ю.Г. Дружинина¹, К.Ю. Бойко¹

¹ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, Россия;

²ГБУЗ НСО ГКБ №1, Новосибирск, Россия

Цель исследования — изучить изменения цитокинового профиля сыворотки крови при неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП).

Материал и методы. Обследованы 84 больных с НАЖБП (62 мужчины и 22 женщины) в возрасте от 26 до 69 лет (средний возраст 49,6 \pm 1,3 года). Методом иммуноферментного анализа с помощью стандартных иммуноферментных наборов реагентов производства ЗАО «Вектор-Бест» (Новосибирск) определяли концентрации фактора некроза опухоли- α (ФНО- α), интерлейкин-1 β (ИЛ-1 β), интерлейкин-8 (ИЛ-8), интерлейкин-6 (ИЛ-6), интерлейкин-10 (ИЛ-10), интерлейкин-1Ra (ИЛ-1Ra). Проведен статистический анализ.

Результаты. По результатам определения показателей цитокинового спектра все обследованные пациенты были разделены на две группы. В 1-ю группу включены 25 (29,8%) человек с нормальными показателями цито-

кинового спектра. 2-ю группу составили 59 (70,2%) человек, у которых зарегистрированы повышенные концентрации изучаемых показателей. Повышение содержания по одному параметру обнаружено у 30 (50,8%), по двум параметрам — у 22 (37,3%), по трем и более — у 7 (11,9%) человек. Значительно чаще регистрировались отклонения от контрольных значений по ИЛ-1Ra (39 (66,1%) человек) и ИЛ-6 (45 (76,3%) человек). Реже отмечалось повышение уровня ИЛ-10 (7 (19,9%) человек) и ИЛ-1β (4 (6,8%) человека). Значения выше обозначенных цитокинов (ИЛ-1Ra, ИЛ-6, ИЛ-10, ИЛ-1β) достоверно превышали контрольные значения. Повышенные значения ФНО-α и ИЛ-8 обнаружены только у 4 пациентов. Проведенные нами исследования позволяют констатировать, что повышенные концентрации в сыворотке крови провоспалительных цитокинов ИЛ-1β, ИЛ-1Ra, ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-10, ФНО-α обнаружены у большинства больных (59 (70,2%) человек). С одинаковой частотой регистрировались нарушения как по одному показателю (30 (50,8%) человек), так и комбинированные расстройства цитокинового спектра (29 (49,2%) человек). У 1/2 обследованных регистрировались высокие концентрации в сыворотке крови ИЛ-1Ra (39 (66,1%) человек) и ИЛ-6 (45 (76,3%) человек). При отсутствии данных за острый и хронический воспалительный процесс можно предположить, что активация показателей цитокинового спектра при НАЖБП, вероятно, имеет иной патогенетический механизм.

Вывод. Показатели цитокинового спектра являются доказанным индикатором фиброза печени. Полученные нами данные позволили установить, что нарушения показателей цитокинового спектра регистрируются у большинства пациентов с НАЖБП. Причина их возникновения на данный момент остается неясной, что требует дополнительных исследований.

ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫЙ АРГИРОЗ И ПАТОЛОГИЯ ВНУТРЕННИХ

А.Б. Кривошеев¹, Л.А. Хван², Д.Н. Бобохидзе²,
Д.В. Морозов², В.А. Артюшин², К.А. Третьякова¹,
Н.М. Гадирова¹

¹ФГБОУ ВО «НГМУ» Минздрава России, Россия;

²ГБУЗ НСО «ГКБ №1», Новосибирск, Россия

Аргироз — редкое заболевание, возникающее вследствие длительного применения препаратов серебра, результатом чего является накопление и отложение в организме соединений серебра или наночастиц серебра. Как следствие возникает ятрогенная гиперпигментация кожи, имеющая косметический дефект. Аргироз является серьезным фактором риска манифестации и прогрессирования заболевания органов желудочно-кишечного тракта.

Цель исследования — в отечественной литературе имеются единичные сообщения об этом заболевании. Учитывая редкость данной патологии, представляется необходимым обсудить ряд вопросов, касающихся проблем диагностики данного заболевания.

Материал и методы. Наблюдали пациента 62 лет, который длительно — с середины 90-х гг. до 2015 г. — принимал препарат Арговит, содержащий серебро. Проведены комплексное клиническое, биохимическое, инструментальное и гистологическое обследования.

Результаты. По результатам физикального обследования, обращала на себя внимание необычная окраска кожи лица, которая имела пепельно-серый оттенок, а ногтевые пластинки были голубоватого оттенка. Субъективно пациента такой косметический дефект не беспокоил. Общий анализ крови и биохимические тесты отклонений от нормы не регистрировали. По результатам ультразвукового обследования органов брюшной полости обнаружены признаки портальной гипертензии: гепатомегалия и увеличение диаметра v. porte и v. lienalis. Такие изменения указывали на формирование цирроза. Компьютерная томография: гепатомегалия, портальная гипертензия, киста и конкремент правой почки. С согласия больного под местной анестезией проведена биопсия кожи с наружной поверхности правого плеча. Заключение патоморфолога: гистологическая картина соответствует аргирозу кожи. С учетом результатов обследования выставлен диагноз: генерализованный аргироз. Цирроз печени, криптогенный, класс А по Чайлд—Пью, компенсированный, портальная гипертензия. Мочекаменная болезнь, киста правой почки.

Вывод. Генерализованный аргироз обычно распознается по данным физикального обследования (общий осмотр пациента) и анамнестическим сведениям (длительный прием препаратов серебра). Вместе с тем диагноз нередко вызывает затруднения, что объясняется редкостью данной патологии. Поэтому гистологическое исследование является одним из кардинальных критериев в постановке диагноза аргироза. Заболевание длительно может протекать у пациента, не вызывая при этом нарушения качества жизни. Серебро может откладываться не только в коже, но и во внутренних органах, а также в интиме кровеносных сосудов. Накопление серебра в тканях и органах может способствовать формированию жировой инфильтрации печени, которая является морфологическим критерием неалкогольной жировой болезни печени. На этом фоне могут активизироваться процессы фиброгенеза, что ведет к формированию цирроза печени.

РОЛЬ СЕРОЛОГИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ФИБРОЗА ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ И ОЖИРЕНИЕМ

А.В. Полухина, Е.В. Винницкая, Т.Ю. Хайменова,
Е.С. Сбикина, В.А. Кейян, Л.Н. Гендриксон,
Ю.Г. Сандлер

ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Цель исследования — оценить эффективность скринингового обследования пациентов с сахарным диабетом (СД) и ожирением с использованием неинвазивных методов ФиброТест (ФТ) и фиброзластометрия печени (ФЭ).

Материал и методы. В исследование включены 103 пациента с СД. Всем пациентам проведено обследование с целью исключения других возможных причин прогрессирования фиброза; после получения результатов пациенты с продвинутым ФП (F2-4) были комплексно обследованы (УЗИ ОБП, ЭГДС, биопсия печени) с целью подтвердить стадию фиброза. Определение стадии фиброза проводилось с использованием ФЭ на аппарате FibroScan 502 TOUCH, а также ФТ. Проведена статистическая оценка данных с применением ROC-

анализа, корреляционного и однофакторного дисперсионного анализов, множественной логистической регрессии.

Результаты. Средний возраст составил $56 \pm 9,5$ года, 60,6% женщин, ИМТ $33,3 \pm 5,1$, ожирение имели 72,1% исследуемых (ИМТ ≥ 30). Выраженный фиброз печени (F2-4) был выявлен в 31 (30,2%) и 49 (47,6%) случаях по данным ФТ и ФЭ соответственно.

По данным ФТ F4 METAVIR выявлен у 12 (11,6%) пациентов, по данным ФЭ — у 18 (17,5%).

Среди них 11 случаев цирроза печени (ЦП), включая 2 случая с ВПВП и 11 случаев со спленомегалией и тромбоцитопенией.

Сравнительный анализ выявил расхождение стадии фиброза в 20 (19,4%) случаях: ФТ дал ложноположительные результаты в 3 (14,3%) случаях, ФЭ — в 9 (42,9%) случаях; ложноотрицательные результаты ФТ показал в 1 (4,8%) случае, ФЭ — в 4 (19%) случаях. Среди пациентов с продвинутым фиброзом по данным ФТ в 16,1% случаев отмечался нормальный уровень АЛТ и в 29% — нормальный уровень ГГТП.

Вывод. ФТ и ФЭ могут использоваться для диагностики значимого фиброза печени у пациентов с СД. Уровни АЛТ и ГГТП не являются надежными маркерами фиброза печени.

РОСТ ЭКСПРЕССИИ SFRP4 ПРИ НАЖБП КАК ФАКТОР ВЫСОКОЙ ВЕРОЯТНОСТИ РАЗВИТИЯ ГЦК НА ЛЮБОЙ СТАДИИ РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Ю.В. Цыганова, А.В. Тарасова

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова», Чебоксары

Известно, что неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП) в 3 раза увеличивает риск развития гепатоцеллюлярной карциномы (ГЦК) (K. Schütte и соавт., 2015), а ГЦК, ассоциированная с НАЖБП, составляет 8% от всех случаев данного вида рака (S. Mittal и соавт., 2015). При этом ГЦК часто диагностируется на поздних стадиях, что значительно уменьшает качество и продолжительность жизни пациентов. Поздняя диагностика во многом обусловлена отсутствием высокоспецифичного и чувствительного маркера для диагностики при НАЖБП, в качестве которого может выступить Secreted Frizzled Related Protein-4 (SFRP4), обладающий гепатотропностью и доказанной корреляцией с нарушением углеводного обмена, онкопатологиями.

Цель исследования — изучение значимости роста экспрессии SFRP4 при НАЖБП на развитие ГЦК.

Материал и методы. Исследование проводилось на 90 пациентах, поделенных на три равные группы: контрольную, опытную 1 (с диагнозом НАЖБП) и опытную 2 (с диагнозом ГЦК). В группе опытная 1 выделялись три подгруппы по 10 человек с неалкогольным стеатозом, стеатогепатитом и циррозом печени. Уровень сывороточного SFRP4 определялся стандартным методом проведения иммуноферментного анализа (ИФА) при помощи тест-набора ELISA Kit for SFRP4 human на автоматическом ИФА-анализаторе. Расчет статистических значений проводился с использованием программы Statistica 6.0.

Результаты. При оценке уровней SFRP4 у пациентов контрольной и опытных групп были получены следующие

результаты: контрольная — $8,22 \pm 2,93$ нг/мл; опытная 1: стеатоз/стеатогепатит/цирроз — $16,05 \pm 1,3/26,89 \pm 1,7/35,8 \pm 1,1$ нг/мл соответственно; опытная 2 — $53,1 \pm 2,8$ нг/мл.

Вывод. Рост экспрессии SFRP4 при НАЖБП может рассматриваться как фактор высокой вероятности развития ГЦК на любой стадии развития заболевания.

ЗНАЧИМОСТЬ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА PNPLA3 148M/I В ОЦЕНКЕ ФИБРОЗА ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Т.С. Кролевец, М.А. Ливзан

Кафедра факультетской терапии, профессиональных болезней ФГОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Омск, Россия

Цель исследования — оценить диагностическую значимость полиморфизма rs738409 гена PNPLA3 в качестве маркера формирования и прогрессирования фиброза печени у пациентов с неалкогольной жировой болезнью (НАЖБП).

Материал и методы. Проведено сравнительное исследование пациентов с НАЖБП ($n=35$) мужского (24 (68,57%) человек) и женского (11 (31,43%) человек) пола среднего трудоспособного возраста (45 (41—58) лет). Проведены общеклинические, лабораторные методы обследования, оценка уровня инсулина, лептина, растворимого рецептора к лептину, адипонектина, матриксной металлопротеиназы-9 (ММР-9) и ее тканевых ингибиторов 1 и 2 (TIMP-1, TIMP-2). Для оценки стадии фиброза проведена эластометрия печени (Fibroscan), исследован полиморфизм PNPLA3 148M/I (rs738409) методом ПЦР.

Результаты. Среди пациентов с НАЖБП нормальные гомозиготы C/C встречались в 13 (37,14%) случаях, гетерозиготы C/G — в 22 (62,86%) случаях. Мутантных гомозигот не было. У носителей G-аллеля гена PNPLA3 по данным осмотра и пальпации достоверно чаще встречалось увеличение печени ($X^2=10,443$, $p<0,05$). Данные признаки имели значимую положительную взаимосвязь средней силы ($r_s=(0,546)$, $p<0,0007$). По данным корреляционного анализа генотип C/G PNPLA3 не был ассоциирован с биохимической активностью заболевания, так же как и с изменением количества и/или соотношения уровня лептина, растворимого рецептора к нему, инсулина, адипонектина. Уровень ММР-9 достоверно более низкий у пациентов с НАЖБП и генотипом C/G. G-аллель также имел значимую, сильную отрицательную корреляционную связь с указанным признаком ($r_s=(-0,878)$, $p<0,02$). При оценке результатов эластометрии выявлено, что только носители G-аллеля имели высокую 3-ю стадию фиброза, а среди пациентов со 2-й стадией гетерозиготы встречались в 70%. При оценке различий установлено, что носители G-аллеля имели достоверно более высокие стадии фиброза, особенно на ранней стадии заболевания — до 5 лет ($X^2=4,156$, $p<0,05$).

Вывод. Для больных НАЖБП с генотипом C/G PNPLA3 148M/I характерно более агрессивное течение заболевания с формированием высоких прогрессирующих стадий фиброза. Полиморфизм PNPLA3 148M/I может рассматриваться как неинвазивный маркер, отражающий формирование и прогрессирование фиброза печени у пациентов с НАЖБП.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С У ДЕТЕЙ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

О.В. Первишко, Т.Г. Баум, А.В. Гричанова,
В.В. Колесников

ФГБОУ ВО «КубГМУ» Минздрава России, ГБУЗ «СКДИБ»,
Краснодар, Россия

Цель исследования — изучение эпидемиологических особенностей вирусного гепатита С у детей в Краснодарском крае.

Материал и методы. Под наблюдением находились 62 ребенка с подтвержденным вирусным гепатитом С в возрасте от 7 мес до 17 лет, обратившихся на амбулаторный прием в клинику-диагностическое отделение ГБУЗ «СКДИБ». При проведении обследования детей использовали метод ИФА- и ПЦР-диагностики, а также определяли генотип вируса и вирусную нагрузку.

Результаты. По данным эпидемиологического анамнеза выяснилось, что все дети имели перинатальный контакт с матерью, при этом данное заболевание выявилось у 61,3% женщин при обследовании во время беременности. 2 (3,2%) ребенка имели также перинатальный контакт по ВИЧ-инфекции. Первичное обследование и наблюдение было в возрасте от 6 мес до 3 лет у 41 (66,1%) ребенка, у 8 (12,9%) пациентов — от 4 до 7 лет, у 13 (21%) — позднее обращение, в возрасте от 8 до 17 лет. Типирование вируса гепатита С у детей Краснодарского края определило преобладание 1b генотипа у 47 (75,8%) обследуемых, 2 генотип выявлен — у 6 (9,7%) детей, 3a генотип — у 6 (9,7%), 3b генотип — у 3 (4,8%). Всем пациентам проводили исследование биохимических показателей крови, серологических маркеров гепатита С, ультразвуковые исследования органов брюшной полости. В результате динамического наблюдения определяли увеличение вирусной нагрузки по гепатиту С при инфицировании группой герпетических инфекций, вирусным гепатитом А.

Вывод. Наше исследование определило, что эпидемиологическая характеристика вирусного гепатита С у детей Краснодарского края представлена вертикальным путем заражения с высоким процентом 1b генотипа и равными величинами встречаемости по 2 и 3a генотипам. Инфицирование другими гепатотропными вирусами приводит к увеличению вирусной нагрузки, а следовательно, формированию осложнений.

АУТОИММУНОПОДОБНОЕ ЛЕКАРСТВЕННО- ИНДУЦИРОВАННОЕ ПОРАЖЕНИЕ ПЕЧЕНИ

А.Н. Гендриксон, Ю.Г. Сандлер, Т.Ю. Хайменова,
В.А. Кейян, А.В. Полухина, Е.С. Сбикина,
К.Г. Салиев, Т.В. Шкурко, С.Г. Хомерики,
Е.В. Винницкая

ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Цель исследования — изучение этиологических факторов (ЭФ), особенностей клинического течения лекарственно-индуцированного аутоиммуноподобного гепатита (ЛИ АИГ).

Материал и методы. С 2015 по 2018 г. обследованы 3670 больных с хроническими заболеваниями печени (ХЗП),

причинно-следственная связь с лекарственными средствами (ЛС), ($\geq 6-8$ баллов по RUCAM) установлена у 2,5% ($n=93$). Из них 68,8% ($n=64$) женщины в возрасте $52,7 \pm 15,3$ года. Степени тяжести лекарственных поражений печени (ЛПП) определяли по классификации G. Aithal (2011 г.), фенотипы ЛПП — по R. Fontana (2010 г.), риск развития летальных случаев и прогнозов ЛПП по Рекомендациям AGG 2017 г. Использовался статистический пакет SPSS. Определены 5 клинико-морфологических фенотипов ЛПП: аутоиммуноподобный, холестатический, цитолитический, стеатогепатит, фиброз/цирроз.

Результаты. Выделена группа больных с аутоиммуноподобным фенотипом ЛПП (ЛИ АИГ) 9,7% ($n=9$). Из них женщин было 66,7% ($n=6$). Отмечалось удлинение латентного периода между приемом ЛС и клиническими проявлениями ЛИ АИГ ($58,0 \pm 12,3$ дней) по сравнению со средними показателями всей группы ЛПП ($32,5 \pm 11,7$ дней) ($p < 0,02$). Среди ЭФ ЛИ АИГ: неспецифические противовоспалительные средства (НПВС) — 33,3% ($n=3$); эстрогены у 22,2% ($n=2$); софосбувир + даклатасвир 11,1%; салофальк 11,1%; плаквинил 11,1%, травы 11,1%. Гепатоцеллюлярный биохимический тип ЛПП встречался у 44,4% больных ЛИ АИГ, холестатический биохимический тип — у 55,6% с морфологической картиной портального и лобулярного холестаза. В 66,7% случаев обнаружено повышение титров аутоантител. В 33,3% — выявлены сопутствующие аутоиммунные заболевания (ревматоидный артрит, язвенный колит). 77,8% больных ответили на иммуносупрессивную терапию (ИСТ).

Вывод. ЛИ АИГ отличается более длительным латентным периодом, преобладанием женского пола. Среди ЭФ лидирующее место занимают НПВС, преобладает холестатический тип. В 33,3% случаев ЛИ АИГ сочетались с другими аутоиммунными заболеваниями и отвечали на ИСТ.

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ В КРОВИ ПРИ ТОКСИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ ПЕЧЕНИ СС₄

Н.И. Белостоцкий, И.Е. Трубицына, А.В. Смирнова,
А.С. Дорофеев, Е.В. Винницкая, Г.Г. Варванина

ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова», Москва, Россия

Цель исследования — исследование уровней PGE₂, TNF α и IL-10 в крови у крыс с цитотоксическим поражением печени СС₄ в динамике.

Материал и методы. Исследования проведены на семи группах животных: интактные ($n=5$), однократное введение СС₄ с исследованием через 24 ч ($n=5$), однократное введение СС₄ с исследованием через 48 ч ($n=5$), трехкратное введение СС₄ в 1 нед в течение 14 дней ($n=5$), трехкратное введение СС₄ в 1 нед в течение 30 дней ($n=5$), трехкратное введение СС₄ в 1 нед в течение 60 дней ($n=5$), трехкратное введение СС₄ в неделю в течение 90 дней ($n=5$). СС₄ вводился внутривентриально в дозе 0,2 мл 50% раствора в оливковом масле на 100 мг массы тела. Проводилось определение уровней PGE₂, TNF α и IL-10 в сыворотке крови методом ИФА.

Результаты. Исследование уровней PGE₂ и TNF α показало их параллельный рост (160%, $p < 0,05$) через 48 ч после воздействия СС₄ с последующей нормализацией уровня PGE₂ на 7-е сутки. Через 30—60 сут уровень PGE₂ был

достоверно снижен (30%, $p < 0,05$). Уровень TNF α после первичного умеренного повышения резко возрастал на 7-е сутки (300%, $p < 0,05$) с тенденцией к нормализации к 30-м суткам и вторичным подъемом до 200% ($p < 0,05$) к 60–90-м суткам. Уровень IL-10 повышался на 14-е сутки (250%, $p < 0,05$) с нормализацией к 60-м суткам и снижением до 50% ($p < 0,05$) к 90-м суткам.

Вывод. Тенденция к росту уровня PGE2 в раннем периоде повреждения печени (24–48 ч) может отражать реакцию ткани печени на повреждение, поскольку PGE2 является важным индикатором воспалительных процессов и ингибитором фиброза печени, играет важную роль в регуляции уровня цитокинов и факторов роста, таких как IL-10, обладающих антифибротическими свойствами, с одной стороны, а с другой стороны, подавляющим TNF α , который является профибротическим фактором. Быстрое истощение PGE2 может способствовать развитию фибротических изменений в печени, что происходит на фоне вторичного возрастания уровня TNF α в позднем периоде. Фиброз, индуцированный CCl $_4$, может опосредоваться триадой PGE2, TNF α и IL-10 в ткани печени.

ЛАТЕНТНАЯ ИНФЕКЦИЯ ВИРУСОМ ГЕПАТИТА В У ПАЦИЕНТОВ С АУТОИММУННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ

Е.С. Сбикина, Е.В. Виннишкая, Ж.В. Борунова, А.С. Дорофеев, А.В. Никаноров, Т.Ю. Хайменова, К.Г. Салиев, Ю.Г. Сандлер, С.Н. Бацких

Скрытая (латентная) инфекция вирусом гепатита В (ЛВИ) характеризуется наличием ДНК вируса гепатита В (ВГВ) в организме пациента (в сыворотке крови и/или ткани печени) при отсутствии в крови поверхностного антигена ВГВ (HBsAg).

Цель исследования — определить распространенность и клиническое значение ЛВИ у пациентов с аутоиммунными заболеваниями печени (АИЗП).

Материал и методы. Обследованы 137 пациентов с АИЗП, в том числе 61 с первичным билиарным холангитом (ПБХ), 30 с аутоиммунным гепатитом (АИГ), 16 с первичным склерозирующим холангитом (ПСХ), 30 с синдромом аутоиммунного перекреста (САИП). Большинство из обследованных — 124 (90,5%) — женщины, медиана возраста 58,3 года. Контрольную группу составили 53 пациента с неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП), сопоставимые по полу и возрасту с больными опытной группы. Все обследованные были HBsAg-негативными, не имели антител к вирусам гепатита С и иммунодефицита человека. Сыворотку крови пациентов опытной и контрольной групп исследовали на наличие суррогатного маркера ЛВИ — суммарных антител к соге-антигену ВГВ (anti-НВс) методом твердофазного иммуноферментного анализа. Образцы крови от anti-НВс-позитивных больных исследовали на наличие ДНК ВГВ с помощью полимеразной цепной реакции (порог детекции = 5 МЕ/мл).

Результаты. anti-НВс были обнаружены в сыворотке крови 34 (24,8%) из 137 пациентов с АИЗП и 5 (9,4%) из 53 больных контрольной группы ($p = 0,01$). Из всех пациентов с АИЗП anti-НВс были обнаружены у 15 (24,6%) из 61 больного ПБХ, 8 (26,7%) из 30 — АИГ, 6 (37,5%) из 16 — ПСХ и 5 (16,7%) из 30 — с САИП (по сравнению с контрольной

группой $p < 0,05$ для всех групп за исключением пациентов с САИП). Среди anti-НВс-позитивных у 2 пациентов с АИЗП (один из которых получал иммуносупрессивную терапию (ИТ)) в крови была выявлена ДНК ВГВ. Ни у кого из anti-НВс-позитивных пациентов контрольной группы ДНК ВГВ в крови не обнаружена.

Вывод. В регионах со средней распространенностью гепатита В маркеры ЛВИ могут выявляться у 24,8% пациентов с АИЗП и достоверно чаще, чем у пациентов с хроническими заболеваниями печени другой невирусной этиологии (НАЖБП). Учитывая тот факт, что пациенты с АИЗП (особенно — с АИГ) являются потенциальными кандидатами на получение ИТ, наличие у них маркеров ЛВИ может иметь важное клиническое значение в связи с существующим риском реактивации гепатита В на фоне иммуносупрессии. Роль ЛВИ в этиологии и патогенезе АИЗП нуждается в дальнейшем изучении.

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕТИЛГЛИОКСАЛЯ КАК ТЕСТА ГЛИКОТОКСИЧНОСТИ ПРИ НАЖБП И СД 2-ГО ТИПА

Л.А. Звенигородская, А.В. Петраков, Т.В. Нилова

ГБУЗ «МКНЦ им.А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Формирование окислительного стресса в биологической реакции воспаления сопровождается образованием метилглиоксаля (МГ), который инициирует реакцию гликозилирования протеинов. При гипергликемии содержание метилглиоксаля (метаболита гликолиза) значительно повышено. МГ взаимодействует с аминокетонами лизина и аргинина с образованием в дальнейшем конечных продуктов гликирования (КПГ). Гликирование обусловлено способностью глюкозы образовывать с аминокетонами белков необратимые химические соединения КПГ. При воспалении МГ ковалентно связывается с белками, ферментами, липидами, ДНК с нарушением их физиологических функций. КПГ вызывает осложнения СД, повреждаются белки в клубочках почек, сетчатке глаза и периферических нервах. Формирование ковалентных связей с аминокетонами коллагена является причиной потери эластичности сосудов. Это обуславливает важность выявления такого маркера, как МГ, в том числе совершенствование методов его определения.

Цель исследования — определить уровень содержания МГ в сыворотке крови методом высокоэффективной жидкостной хроматографии по В.Н. Титову (2014) в нашей модификации у пациентов с НАЖБП и СД 2-го типа.

Материал и методы. Обследованы 98 пациентов с НАЖБП и 52 пациента с СД 2-го типа, и 22 практически здоровых добровольца. Возраст $57,3 \pm 5,2$ года. ИМТ $34,85 \pm 1,79$. Диагноз устанавливали на основании клинико-лабораторных данных и результатов обследования. Уровень ПОЛ определяли по содержанию малонового диальдегида (МДА).

Результаты. У пациентов с НАЖБП содержание МГ в сыворотке крови $520,75 \pm 114,35$, в контроле — $69,02 \pm 6,67$ нМ/л ($p = 0,001$). При СД2 содержание МГ было $292,11 \pm 16,34$ нМ/л. При гипергликемии и чрезмерном накоплении липидов усиливаются процессы ПОЛ, что приводит к увеличению активности ФЛА2. При апоптозе нарушается функция кле-

точных мембранных фосфолипидов, нарушается функция митохондрий, развивается фиброз и формируется стеатогепатит. Отмечена корреляционная связь МДА и ФЛА2 в сыворотке крови ($r = -0,578$, $p = 0,001$). МГ и МДА находятся также в корреляционной зависимости ($r = 0,495$), а содержание ФЛА2 коррелирует с уровнем оксида азота ($r = 0,625$, $p = 0,001$).

Вывод. У пациентов с НАЖБП наблюдается достоверное увеличение МГ в сыворотке крови в 7 раз по сравнению с контролем. МГ повреждает аргининовые остатки белков, нарушается передача инсулинового сигнала, ингибируются ферменты. МГ играет ключевую роль в развитии ИР и гипергликемии. Количественное определение МГ в сыворотке крови методом ВЭЖХ может использоваться в качестве прогностического и диагностического теста гликотоксичности.

ВЫРАЖЕННОСТЬ ФИБРОЗА И СТЕАТОЗА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-ГО ТИПА И НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЮ ПЕЧЕНИ

С.В. Родионова, Л.А. Звенигородская, Е.В. Бирюкова, Т.В. Нилова

ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗ Москвы, Москва, Россия; «МГМСУ им. А.И. Евдокимова», Москва, Россия

Цель исследования — изучить выраженность фиброза и стеатоза у больных с СД2 и НАЖБП в зависимости от состояния углеводного обмена, на фоне различной сахароснижающей терапии.

Материал и методы. Проведено одномоментное обследование 90 пациентов с СД2 и НАЖБП. Исключались вирусные гепатиты, токсические и лекарственные поражения печени. Доля мужчин составила 37,8% (34 человека), женщин — 62,2% (56 человек). Средний возраст $57,3 \pm 11,6$ года. Средний $HbA1c$ $7,4 \pm 1,82\%$. Все пациенты были разделены на две группы в зависимости от показателей компенсации углеводного обмена: 1) уровень гликированного гемоглобина ($HbA1c$) менее 7,5%; 2) уровень $HbA1c$ более 7,5%. Согласно проводимой сахароснижающей терапии, пациенты были разделены на группы: 1) монотерапия метформином (МФ); 2) препараты сульфонилмочевины (ПСМ) + МФ; 4) инсулинотерапия (ИТ) ± МФ; 5) ИТ + ПСМ. Антропометрическое исследование включало определение окружности талии (ОТ), массы тела, роста и вычисление индекса массы тела (ИМТ). Оценивались показатели цитолиза (АЛТ, АСТ). Всем пациентам была выполнена эластография печени (Fibroscan).

Результаты. ИМТ составлял в среднем по группе $33,7 \pm 3,48$ кг/м², ОТ — $118,6 \pm 38,4$ см, что свидетельствовало об абдоминальном типе ожирения. В группе больных с $HbA1c$ более 7,5% ($HbA1c = 9,61 \pm 1,44\%$) отмечались более высокие показатели цитолиза: АЛТ ($49,08 \pm 38,3$ ЕД/л), АСТ ($41,04 \pm 33,4$ ЕД/л). У данной группы более выражен фиброз ($9,09 \pm 6,22$) и стеатоз ($275,3 \pm 37,47$ дВ/м) по данным эластографии печени. Выявлены статистически значимые различия по содержанию печеночных трансаминаз между группами. Самые высокие уровни АЛТ ($56,35 \pm 38,6$ ЕД/л), АСТ ($38,6 \pm 18,4$ ЕД/л) отмечены в группе пациентов, получающих монотерапию МФ. У пациентов с СД2 и НАЖБП наиболее распространенным изменением печени, по данным эластометрии, является стеатоз (77%). У 33% пациен-

тов присутствовали признаки поражения печени по типу фиброза. Самые высокие показатели фиброза печени, по результатам эластографии, выявлены в группе больных, получающих инсулин ($11,8 \pm 9,38$ КРа), причем в данной группе была отмечена большая длительность заболевания ($9,7 \pm 4,59$ года).

Вывод. Установлено, что у пациентов с СД2 и НАЖБП показатели цитолиза, фиброза, стеатоза по данным эластографии печени зависят от состояния углеводного обмена и выше у больных с уровнем $HbA1c$ более 7,5%. Наиболее распространенным изменением печени при сочетании НАЖБП и СД2 является стеатоз (77%), у каждого 3-го пациента присутствовали признаки фиброза печени.

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА АУТОИММУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ НА ОСНОВАНИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИТЕЛ

А.С. Дорофеев, Р.Б. Гудкова, Е.В. Винницкая, Ю.Г. Сандлер, К.К. Носкова, А.А. Новиков, Е.Н. Александрова

ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Цель исследования — определить встречаемость аутоантител к наиболее часто выявляемым антигенам печени у больных с заболеваниями печени различной этиологии.

Материал и методы. Проведено исследование 118 больных с отклонением от нормы ферментов цитолитической активности (АЛТ, АСТ) и/или с лабораторными признаками синдрома холестаза (ГГТП, ЩФ, билирубин общий, прямой) от 1,5 нормы.

Были сформированы шесть групп больных по направлению диагноза. Цирроз печени/хронический гепатит неуточненной этиологии — 14 больных. ПБХ/АИГ — 10 больных. Стеатогепатит — 27 больных. Цирроз печени/хронический гепатит алкогольной этиологии — 36 больных. Цирроз печени/хронический гепатит вирусной этиологии — 11 больных. Другие заболевания органов пищеварения — 15 больных. Аутоантитела (АМА-М2, анти-LKM, анти-SLA/LP, анти-LC1, gp 210, sp100, анти-F-актин, анти-десмин и анти-миозин) определяли в сыворотке крови больных методом иммуноблота с применением тест-систем Orgentec (Германия). Статистическая обработка данных проводилась с использованием компьютерной программы Microsoft Office Excel 2007.

Результаты. После проведения исследования были выявлены аутоантитела у 32 больных. Из них антитела, характерные для ПБХ (АМА М2, sp100, gp210), — у 18 больных. Характерные для АИГ (анти-LKM, анти-LC1, анти-SLA/LP, анти-F-актин, анти-десмин и анти-миозин) — у 10 больных. Перекрестный синдром — у 4 больных (наличие аутоантител характерных для ПБХ и АИГ).

Вывод. У больных вне зависимости от этиологии заболевания необходимо исследование сывороточных аутоантител к антигенам печени, что позволит проводить раннюю диагностику и своевременную адекватную терапию.

ЗНАЧЕНИЕ НЕИНВАЗИВНЫХ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИБРОЗА У БОЛЬНЫХ АУТОИММУННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ

Ю.Г. Сандлер, К.Г. Салиев, Т.Ю. Хайменова, Л.Н. Гендриксон, А.В. Полухина, Е.С. Сбикина, В.А. Кейян, Е.В. Винницкая

ГБУЗ «Московский клинический научный центр ДЗМ им. А.С. Логинова», Москва, Россия

АИГ встречается в основном у женщин всех возрастов, имеет тенденцию к росту. На момент постановки диагноза цирроз печени (ЦП) определяется у $\frac{1}{3}$ пациентов. Морфологическая диагностика для постановки диагноза АИГ обязательна.

Цель исследования — расширить применение неинвазивных тестов — фибротестов (ФТ) и фиброэластометрии (ФЭ) для определения стадии фиброза печени (ФП) у пациентов с АИГ и АИГ с признаками первичного билиарного холангита (АИГ-ПБХ).

Материал и методы. Пациентам с АИГ и АИГ-ПБХ были проведены ФТ и ФЭ в течение ± 3 дней от биопсии печени (БП). Для сравнительной оценки показателей ФП и индекса гистологической активности (А) по METAVIR использовался бинарный AUROC.

Результаты. Включено 45 пациентов, 93,3% женщин, 53,5% имели АИГ-ПБХ. По данным БП, стадия ФП F2

представлена у 16,3% больных, F3 — у 32,6%, F4 — 11,6%, при наличии стадии активности A2A3 у 53,5%. Средний возраст [медиана (диапазон)] составил 53 года (26—71), АЛТ — 58 МЕ/л (7—600), общий билирубин 17,7 мкмоль/л (7,5—142), значение ФТ 0,51 (0,06—0,96), ФЭ 9 кПа (3,0—37,8), длина биопсии 12 мм (4—19). ФТ имели более высокую применимость, чем ФЭ (95,6% против 83,8%, $p < 0,001$). Значимый AUROCs (95% ДИ) ($p < 0,01$) для ФТ и стадий фиброза: 0,91 (0,66—0,97) для F4; 0,77 (0,58—0,88) для $\geq F3$; 0,79 (0,58—0,90) для $\geq F2$ и 0,78 (0,52—0,91) для АктивТеста (АТ) с высокой активностью (A3). У 31 человека ФТ и ФЭ имели одинаковые показатели для F4 [0,90 (0,58—0,98) против 0,90 (0,51—0,99)]; для $\geq F2$ [0,76 (0,48—0,90) против 0,03 (0,48—0,87)] соответственно (все $p = NS$). Анализ чувствительности у пациентов, не имеющих высокой активности ($< A3$), согласно АТ, для $\geq F2$ для ФТ и ФЭ, 0,89 (0,61—0,97) и 0,77 (0,46—0,92) соответственно, с аналогичными результатами при стратификации по АЛТ < 200 МЕ/л. После исключения пациентов с A3 [достоверность каппа (se); p] для ФТ/ФЭ против БП составила для $\geq F2$ 92,4% [0,70 (0,19); $p < 0,001$] 72,2% [0,34 (0,18); $p = NS$]; для F4 84,6% [0,62 (0,20); $p < 0,01$]/92,7% [0,77 (0,23); $p < 0,01$] соответственно.

Вывод. ФТ и ФЭ коррелируют с ФП по данным БП у пациентов с АИГ и АИГ-ПБХ без выраженной активности и могут быть рассмотрены как альтернатива биопсии, в том числе для решения вопроса об отмене иммуносупрессивной терапии. ФТ лучше коррелируют с ранними стадиями ФП.

Патология кишечника

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЧАСТОТА КЛОСТРИДИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ, ПОЛУЧАЮЩИХ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫЕ СТРОМАЛЬНЫЕ КЛЕТКИ И ГЕННО-ИНЖЕНЕРНЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ

О.В. Князев¹, М.В. Чернова¹,
А.В. Каграманова¹, А.А. Лишинская¹,
М.Ю. Звяглова¹, И.А. Королева¹,
А.Г. Коноплянников², А.И. Парфенов¹

¹ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия;

²Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба, Обнинск, Россия

У пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) отмечены более частое развитие клостридиальной инфекции и гораздо более высокие показатели заболеваемости и смертности по сравнению с пациентами без ВЗК. Фактором риска является иммуносупрессивная терапия.

Цель исследования — сравнить частоту клостридиальной инфекции (КИ) у больных язвенным колитом (ЯК), получающих терапию мезенхимальными стромальными клетками (МСК) костного мозга и терапию генно-инженерными биологическими препаратами (ГИБП).

Материал и методы. Больных ЯК разделили на три группы: 1-я группа ($n=23$) получала культуру МСК по схеме (0—1—2 нед, затем каждые 26 нед); 2-я группа ($n=21$) получала инфликсимаб (ИФЛ) в комбинации с азатиоприном (АЗА) по рекомендуемой схеме, 3-я группа больных ЯК ($n=18$) получала только ИФЛ по схеме. Токсины А и В *Clostridium difficile* определяли иммунохроматографическим тестом в кале. Сравнительный анализ проводили методом четырехпольных таблиц с использованием непараметрических статистических критериев.

Результаты. У больных 1-й группы токсин А обнаружен у 1/23 пациента (4,3%), во 2-й группе — у 2/21 (9,5%) (ОР — 0,45; 95% ДИ 0,04—4,6; $c^2 = 0,46$, $p>0,05$), в 3-й — у 2/18 (11,1%) (ОР — 0,4; 95% ДИ 0,04—3,98; $c^2 = 0,7$, $p>0,05$). У больных 1-й группы токсин В обнаружен у 2/23 пациентов (8,6%), во 2-й группе — у 3/21 (14,3%) пациентов (ОР — 0,6; 95% ДИ 0,1—3,3; $c^2 = 0,3$, $p>0,05$), в 3-й — у 2/18 (11,1%) (ОР — 0,8; 95% ДИ 0,12—5,03; $c^2 = 0,07$, $p>0,05$). У больных 1-й группы токсины А и В не обнаружены — 0/23 (0,0%), во 2-й группе токсины А и В обнаружены у 7/21 (33,3%) пациентов ($c^2 = 9,5$, $p<0,05$), в 3-й — у 5/18 (27,8%) ($c^2 = 7,3$, $p<0,05$). Суммарно у больных 1-й группы токсины *Clostridium difficile* обнаружены у 3/23 пациентов (13,1%), во 2-й группе — у 12/21 (57,1%) пациентов (ОР — 0,23; 95% ДИ 0,075—0,7; $c^2 = 9,5$, $p<0,05$), в 3-й — у 9/18 (50,0%) больных (ОР — 0,26; 95% ДИ 0,08—0,82; $c^2 = 6,6$; $p<0,05$).

Вывод. Частота клостридиальной инфекции у больных язвенным колитом, получающих мезенхимальные стромальные клетки, достоверно ниже, чем у пациентов с ЯК, получающих генно-инженерные биологические препараты.

КОМБИНИРОВАННАЯ ТЕРАПИЯ АДАЛИМУМАБОМ И МЕЗЕНХИМАЛЬНЫМИ СТРОМАЛЬНЫМИ КЛЕТКАМИ СПОСОБСТВУЕТ УМЕНЬШЕНИЮ СТЕПЕНИ ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ЯЗВЕННОМ КОЛИТЕ

О.В. Князев¹, А.В. Каграманова¹,
А.А. Лишинская¹, А.Ф. Бабаян¹, Д.С. Кулаков¹,
С.Г. Хомерики¹, К.К. Носкова¹, М.Ю. Звяглова¹,
А.Г. Коноплянников², А.И. Парфенов¹

¹ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия;

²Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба МЗ РФ, Обнинск, Россия

Одним из новых перспективных методов лечения больных язвенным колитом (ЯК) является биологическая терапия с применением мезенхимальных стромальных клеток (МСК) костного мозга. В ряде случаев одновременно с МСК больные получают сопутствующую антицитокиновую терапию. В настоящее время новой стратегией терапии ЯК является достижение глубокой ремиссии заболевания.

Цель исследования — сравнить уровень иммунобиологических и гистологических маркеров воспаления — С-реактивного белка (СРБ), индекса Гебса (ИГ) и фекального кальпротектина (ФКП) — у пациентов с ЯК, получающих клеточную терапию МСК, антицитокиновую терапию адалимумабом (АДА) и комбинированную терапию МСК костного мозга и АДА.

Материал и методы. 60 больных с тотальным ЯК средней степени тяжести разделили на группы в зависимости от проводимой терапии. 1-я группа больных в возрасте от 19 до 56 лет (Ме — 29) ($n=20$) получала противовоспалительную терапию с применением культуры МСК 2 млн/кг по схеме, 2-я группа больных ($n=20$) в возрасте от 23 до 62 лет (Ме — 41) получала АДА в соответствии с рекомендуемой схемой, 3-я группа больных ($n=20$) в возрасте от 20 до 59 лет (Ме — 33) получала МСК + АДА. Уровень СРБ, ФКП и ИГ оценили через 26 нед от начала проводимой терапии. Исходный уровень СРБ составил $25,0 \pm 1,9$; $26,5 \pm 2,1$ и $24,0 \pm 2,4$ мг/л соответственно. Исходный ИГ в группах больных составил $4,4 \pm 0,2$; $4,35 \pm 0,2$ и $4,5 \pm 0,3$ баллов соответственно. Исходный уровень ФКП составил $890,8 \pm 88,8$; $850,3 \pm 83,9$ и $910,5 \pm 120,5$ мг/гр соответственно.

Результаты. Через 26 нед от начала проводимой терапии в 1-й группе больных уровень СРБ составил $6,8 \pm 1,1$ мг/л, во 2-й группе — $7,4 \pm 1,3$ мг/л, в 3-й — $7,9 \pm 1,0$ мг/л ($p>0,05$). Через 26 нед от начала проводимой терапии в 1-й группе больных уровень ФКП составил $108,8 \pm 9,3$ мг/гр, во 2-й группе — $90,6 \pm 6,5$ мг/гр, в 3-й — $96,8 \pm 6,3$ мг/гр ($p<0,05$ по сравнению с 1-й и 2-й группами). Через 26 нед от начала проводимой терапии в 1-й группе больных ИГ составил $0,7 \pm 0,1$ баллов, во 2-й группе — $0,65 \pm 0,1$ баллов, в 3-й — $0,5 \pm 0,06$ баллов ($p<0,001$ по сравнению с 1-й и 2-й группами).

Вывод. Комбинированная клеточная и антицитоткиновая терапия адалимумабом способствует более выраженному уменьшению степени воспаления со стороны слизистой оболочки кишки.

РИСК РАЗВИТИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ ИЗОЛИРОВАННОМ И СОЧЕТАННОМ ТЕЧЕНИИ ПЕРВИЧНОГО СКЛЕРОЗИРУЮЩЕГО ХОЛАНГИТА И ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА

Е.В. Пазенко, К.А. Райхельсон, Э.А. Кондрашина

Научно-клинический и образовательный центр гастроэнтерологии и гепатологии Санкт-Петербургского государственного университета, Санкт-Петербург, Россия

Цель исследования — оценить частоту и кумулятивный риск развития онкологической патологии у пациентов с первичным склерозирующим холангитом (ПСХ) в сочетании с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) и при изолированном течении.

Материал и методы. Произведено обследование и ретроспективный анализ историй болезни 62 пациентов с ПСХ (женщин 32, мужчин 30), наблюдавшихся в 2010—2018 гг. Средний возраст больных составил 37,9±17,8 года. ВЗК имели 47 (75,8%) пациентов. Средняя продолжительность ПСХ и ВЗК достигала 5,3±5,5 и 6,9±8,1 года соответственно. Группу контроля составили 55 пациентов с ВЗК (ЯК 30 человек, БК 25 человек), сопоставимые с группой исследования по полу и возрасту. Все пациенты проходили контрольное обследование 1 раз в 6—12 мес, получали терапию.

Результаты. Опухолевые и предопухолевые заболевания в период исследования выявлены у 8 (12,9%) пациентов общей группы ПСХ и были более характерны для пациентов с сочетанной патологией ВЗК/ПСХ, чем для пациентов с изолированным течением ПСХ [8 (17,0%) человек против 0 соответственно, $p=0,04$]. Чаше других опухолей диагностировалась холангиокарцинома (ХЦК) — у 5 (10,6%) пациентов ВЗК/ПСХ ($p<0,05$): в том числе с локализацией во внутрипеченочных протоках у 1 человека, а во внепеченочных (холедох) — у 4 пациентов. Средний возраст пациентов в период диагностики ХЦК 44,6±9,4 года, при этом срок от клинического дебюта ПСХ — 7,4±3,5 года, от дебюта ВЗК 7,3±3,2 года.

Колоректальный рак (КРР) был диагностирован у 1 (2,1%) пациента ВЗК/ПСХ, дисплазия эпителия толстой кишки — у 2 (4,3%) пациентов. Средний возраст этих пациентов 53,3±6,7 года, при этом срок от клинического дебюта ПСХ 3,2±1,3 года, от дебюта ВЗК 10,2±2,5 года. Во всех случаях новообразования локализовались в правых отделах толстой кишки, выявлялись при плановой илеоколоноскопии на фоне высокой эндоскопической активности ВЗК. Развитие дисплазии эпителия толстой кишки было более характерно для сочетанного течения ЯК/ПСХ (9,1% пациентов), чем для изолированного течения ЯК (0%, $p<0,05$). Кумулятивный риск развития опухолевых и предопухолевых заболеваний был выше у женщин, зависел от возраста дебюта ПСХ и ВЗК, а также продолжительности каждого из сочетанных заболеваний.

Вывод. Риск развития онкологических осложнений у пациентов с сочетанным течением ВЗК/ПСХ, выше, чем

при изолированных формах заболеваний. Кумулятивный риск развития малигнизирующих процессов прогрессивно увеличивается с течением ПСХ, ВЗК и зависит от возраста дебюта сочетанных заболеваний. Женщины имеют более высокий кумулятивный риск развития опухолевой трансформации. Наиболее частым онкологическим осложнением ВЗК/ПСХ является ХЦК. Целесообразно выделение групп высокого риска развития онкологической патологии для более частого профилактического обследования.

ОСЛОЖНЕНИЕ ИММУНОСУПРЕССИВНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЕЗНИ КРОНА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

А.И. Ковешников, К.А. Мартынова, К.В. Радченко

ФГБОУ ВО «Тверской ГМУ Минздрава России», Тверь, Россия

Цель исследования — описание клинического случая больного с болезнью Крона, получавшего в качестве иммуносупрессивной терапии ингибиторы фактора некроза опухоли.

Материал и методы. Рассматривалась история болезни пациента *К.Ю.А.*, 1989 года рождения, который находился на лечении в ГБУЗ ОКБ Твери в период с 22.11.17 по 6.12.17 с диагнозом «болезнь Крона с поражением терминального отдела подвздошной кишки, хроническое рецидивирующее течение».

Результаты. У пациента *К.Ю.А.* болезнь Крона с 2013 г., получал адалимумаб 40 мг каждые 2 нед подкожно в течение 3 лет. Настоящая госпитализация в связи с обострением. Ухудшение связал с антибактериальной терапией (цефтриаксон, меронем), назначенной для лечения пневмонии. При поступлении жалобы на повышение температуры до 39 °С, диарею 3—4 раза в сутки, резкую слабость, боли в мезогастррии, сухой кашель. Клинический анализ крови: гемоглобин 123 г/л, гематокрит 0,323 л/л, лейкоцитоз 12,3 с палочкоядерным сдвигом влево, СОЭ 31 мм/ч. Диаскин-тест резко положительный >20 мм. На КТ: в нижней доле правого легкого, в прикорневой зоне определяется инфильтрат, вокруг которого снижена пневматизация легочной ткани по типу «матового стекла» с наличием мелких очагов по 3—5 мм, увеличение медиастинальных лимфоузлов до 13 мм, что соответствует клинической картине туберкулеза. Перед врачами встал вопрос, стоит ли продолжать лечение болезни Крона иммуносупрессивными препаратами? Консультирован фтизиатром, назначена стандартная противотуберкулезная терапия, адалимумаб отменен не был в связи с риском развития осложнений болезни Крона.

Вывод. Таким образом, наличие у больного туберкулеза не является показанием к отмене иммуносупрессоров, поскольку она может спровоцировать тяжелое обострение болезни Крона и развитие осложнений. Необходимо комплексное лечение сопутствующих инфекционных заболеваний при регулярном рентгенологическом контроле органов дыхания, диаскин-тест, а при необходимости привлечение других специалистов (инфекциониста, иммунолога, фтизиатра).

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ ПРИ РЕФРАКТЕРНОМ ТЕЧЕНИИ СИНДРОМА РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА

Т.А. Тихонова, И.В. Козлова

ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, Саратов, Россия

Рефрактерность синдрома раздраженного кишечника (СРК) определяется наличием непрерывной симптоматики более 6 мес и отсутствием эффекта от стандартной терапии.

Цель исследования — изучение психологических феноменов и генетических особенностей пациентов с рефрактерным вариантом СРК.

Материал и методы. Основную группу составил 101 пациент: 73 человека с рефрактерной формой СРК (СРКр-з — 53 пациента, СРКр-д — 20 пациентов) и 28 человек с нерезфрактерным СРК (СРКн-з — 16, СРКн-д — 12). Диагноз верифицирован с учетом Римских критериев IV. Группа контроля — 36 здоровых добровольцев. Психологические тесты: русскоязычный четырехмерный опросник для оценки дистресса, депрессии, тревоги и соматизации — 4ДДТС, опросник агрессивности Басса—Дарки. Генетические полиморфизмы изучали методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) в генах *COMT Val158Met*, *TLR9 G2848A*, *TLR9 T-1237C*. Статистическая обработка данных — программа Excel.

Результаты. Признаки психологической дезадаптации были обнаружены при СРКр-з: высокие значения дистресса (75% мужчин, 62,2% женщин), депрессии (68,8% мужчин, 64,9% женщин) и соматизации (62,5% мужчин, 54,1% женщин). При СРКр-д умеренные значения дистресса, депрессии сочетались с высоким уровнем тревоги (42,9% мужчин, 46,2% женщин). При СРКн психологические показатели значимо не отличались от группы контроля. Высокие индексы агрессивности и враждебности преобладали среди мужчин с СРКр (68,8% СРКр-з, 42,9% СРКр-д), высокий показатель вины — среди женщин с СРКр-з (59,5%). Генотип Val/Val по гену *COMT* был связан с СРК-д (50,0%). Генотип Met/Met по гену *COMT* повышал вероятность развития СРКр-з (69,8%) и, видимо, имел определенное влияние на психологическое состояние пациентов. Генотип G/G гена *TLR9 G2848A* был ассоциирован с СРКр-д (60,0%), G/A — СРКн-д (50,0%), AA обладал протективным свойством в отношении СРК. Генотип T/T гена *TLR9 T-1237C* был ассоциирован с возникновением СРКр-з (73,6%), а C/C — СРКр-д (70%).

Выводы. Показатели дистресса, депрессии, соматизации, агрессивности, вины повышены при СРКр и наиболее выражены при СРКр-з, показатель тревоги максимален при СРКр-д. К возникновению СРК-д предрасполагали аллель G в гене *TLR9 G2848A* (G/G — СРКр-д, G/A — СРКн-д); генотип C/C по гену *TLR9 T-1237C* (СРКр-д) и Val/Val по гену *COMT Val158Met*; возникновение СРК с запором было ассоциировано с генотипами T/T по гену *TLR9 T-1237C*, Met/Met по гену *COMT Val158Met* (СРКр-з).

СЛОЖНОСТЬ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ОНКОЛОГИЧЕСКОГО И ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА В БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

В.И. Курченкова, Н.А. Шульга, Н.В. Капралов, А.И. Грейбо

Белорусский государственный медицинский университет, Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии, Минск, Беларусь

Пациент X., 64 лет, поступил в отделение гастроэнтерологии с диагнозом «болезнь Крона». Предъявлял жалобы на общую слабость, похудание на 16 кг за 3 мес, лихорадку до 38 °С, боль и дискомфорт в животе. Накануне фтизиатром был исключен туберкулезный процесс в брюшной полости. Предварительный диагноз при поступлении: новообразование левого надпочечника с множественными метастазами? Диссеминированная форма туберкулеза? После пересмотра дисков КТ-исследования органов грудной и брюшной полости мнение хирургов склонилось в пользу онкологического процесса. На УЗИ обнаружена гепатоспленомегалия с множественными абсцессами в печени и селезенке, лимфаденопатия в воротах печени, выпот в брюшной полости. По данным эндоскопии: два свищевых хода в нижней трети тела желудка, признаки давления извне на препилорический отдел желудка. При повторных консультациях фтизиатра рекомендовано исключить саркоидоз, метастатическое поражение легких. В онкологическом центре проведено повторное УЗИ: образование печени и селезенки, скопление жидкости в воротах печени, увеличение лимфоузлов. Заключение консилиума онкологов: данных за онкопатологию нет. По настоянию гастроэнтерологов выполнена позитронно-эмиссионная томография: картина с признаками активного злокачественного процесса выше и ниже диафрагмы. На заключительном этапе обследования проведена диагностическая лапароскопия с биопсией. Заключительный диагноз: туберкулез кишечника, брюшины и брыжеечных лимфоузлов, туберкулез легких, печени, селезенки. Пациент был переведен в специализированное противотуберкулезное учреждение. Через 2 мес выписан в удовлетворительном состоянии под наблюдением фтизиатра, терапевта и гастроэнтеролога.

ЭОЗИНОФИЛЬНЫЙ КОЛИТ. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

А.Б. Кривошеев¹, Е.В. Шидловская², Д.В. Морозов²

¹ФГБОУ ВО «НГМУ» Минздрава России, Россия;

²ГБУЗ «НСО ГКБ №1» Новосибирск, Россия

К труднодиагностируемой патологии кишечника относят эозинофильный гастроэнтерит. Очень редкое заболевание. Диагноз верифицируется только при гистологическом исследовании. В биоптатах обнаруживается эозинофильная инфильтрация стенок желудка и кишечника. Как правило, наблюдается периферическая эозинофилия. Эозинофильный гастроэнтерит неизвестной этиологии с одновременным поражением толстой кишки впервые описан в 1937 г. К настоящему времени, по данным литературы имеются сведения о 27 случаях эозинофильного колита, когда в патологический процесс изолированно вовлекалась только ободочная кишка.

Цель исследования — ввиду редкости данной патологии приводим собственное наблюдение.

Материал и методы. Наблюдали женщину 27 лет. Проведено комплексное клиничко-лабораторное, инструментальное и гистологическое обследование. Анализируются результаты хирургического и консервативного лечения.

Результаты и обсуждение. При поступлении в отделение неотложной хирургии жалобы на боли в эпигастрии в течение 2 сут, повышение температуры тела до 37,8 °С. При физикальном обследовании пальпаторно определялись болезненность гипогастриальной области и сомнительные аппендикулярные симптомы Щеткина—Блюмберга, Воскресенского. В общем анализе крови лейкоцитоз $21,0 \cdot 10^9/\text{л}$, палочкоядерный сдвиг до 8%, эозинофилия 18%, СОЭ 34 мм/ч. С-реактивный белок 167 г/л. По заключению дежурного хирурга, нельзя исключить у больной наличие острого аппендицита. Показано оперативное лечение — ревизия брюшной полости из срединного доступа. Проведена операция: лапаротомия, ушивание перфоративного отверстия сигмовидной кишки 0,3 см в диаметре в дистальном отделе по переднебоковой поверхности, формирование двустольного APN, биопсия слизистой, дренирование брюшной полости. Послеоперационный диагноз: перфорация сигмовидной кишки, местный гнойный перитонит, катаральный сигмоидит, сформированный двустольный APN. Послеоперационный период протекал без осложнений. При дообследовании выявлены АТ-НСV, фекальный кальпротектин 46 мкг/г (норма). Гистологическое исследование (протокол исследования №73). В биоптате слизистая со зрелым эпителием, в строме отек, плазмогенная и лейкоцитарная инфильтрация со значительным количеством эозинофильных лейкоцитов. Заключение патоморфолога: эозинофильный колит. Клинический диагноз: эозинофильный колит, осложненный перфорацией сигмовидной кишки и гнойным местным перитонитом, наложение двустольного APN. Хроническая НСV-инфекция минимальной активности. Выписана на 31-е сутки в удовлетворительном состоянии. Рекомендовано: диета №4 и дробное питание до 5—6 раз в сутки; α -нормикс 200 мг 3 раза в день, курс 10 дней; салофальк 0,5 4 раза в сутки. Наблюдение гастроэнтеролога и хирурга по месту жительства. Контрольная колоноскопия с биопсией через 2 мес. Через 8 мес проведена гемиколэктомия с ликвидацией колоностомы.

Вывод. Подводя итоги наших наблюдений, можно констатировать тот факт, что эозинофильный колит может быть диагностирован только в ходе комплексного обследования с обязательным морфологическим исследованием. Эозинофильный колит может длительное время протекать бессимптомно в латентной форме и манифестировать ургентной ситуацией. Дифференциальный диагноз необходимо проводить в первую очередь с болезнью Крона. С нашей точки зрения, эозинофильный колит мы рассматриваем как редкий вариант эозинофильного гастроэнтерита.

ИЗУЧЕНИЕ КИШЕЧНОЙ МИКРОФЛОРЫ У БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ

А.П. Лукашевич, Е.В. Сучкова, Н.А. Хохлачева, В.А. Зеленин

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Ижевск, Россия

Цель исследования — исследование состояния кишечной микрофлоры у больных с заболеваниями печени и билиарного тракта.

Материал и методы. Обследованы 87 больных с заболеваниями гепатобилиарной системы (ГБС), среди которых некалькулезный холецистит у 12 (13,8%), I стадия желчно-каменной болезни (ЖКБ) у 26 (29,9%), II стадия ЖКБ у 21 (24,1%), неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП) на стадии стеатоза печени у 28 (32,2%) больных соответственно. В обследовании больных использованы клинические данные, результаты лабораторных и инструментальных исследований. Синдром избыточного бактериального роста (СИБР) определяли с помощью водородного дыхательного теста с лактулозой на аппарате Лактофан2 фирмы АМА (Санкт-Петербург). Контрольную группу составили 30 практически здоровых лиц.

Результаты. В целом СИБР был установлен у 75,9% больных. При этом у больных некалькулезным холециститом СИБР был обнаружен в 66,7% случаев, с I стадией ЖКБ — в 76,9%, с II стадией ЖКБ — в 61,9%, НАЖБП — в 89,3% случаев. Наибольший прирост концентрации водорода в выдыхаемом воздухе к 60-й минуте исследования был отмечен у больных с I стадией ЖКБ и НАЖБП — $30,68 \pm 9,89$ ppm и $34,7 \pm 7,33$ ppm соответственно (в контрольной группе $8,16 \pm 2,07$ ppm). У 26,4% больных СИБР возникал при сохраненной функции баугиниевой заслонки, у 73,6% больных — на фоне недостаточности баугиниевой заслонки.

Вывод. У большинства больных с заболеваниями ГБС отмечен СИБР, возникающий в основном при нарушенной функции баугиниевой заслонки. Наибольшие изменения кишечной микрофлоры выявлены у больных с I стадией ЖКБ и НАЖБП. Полученные нами данные представляют интерес в отношении изучения механизмов ассоциации между СИБР и заболеваниями ГБС.

ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКИХ ИНТЕСТИНАЛЬНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ

Н.Н. Шулятьева, Я.М. Вахрушев, А.П. Лукашевич

ФГБОУ ВО «ИГМА» МЗ РФ, Ижевск, Россия

Цель исследования — изучение показателей функционального состояния тонкой кишки при использовании антибиотиков.

Материал и методы. Обследованы 80 пациентов, находящихся на стационарном лечении с диагнозом «внебольничная пневмония средней степени тяжести» в возрасте от 19 до 58 лет. Пациенты получали бета-лактамы антибиотиков в средней терапевтической дозе в течение 7 дней. При обследовании больных использованы результаты исследования функционального состояния тонкой кишки

путем последовательного применения нагрузочных проб с глюкозой, сахарозой, крахмалом. Проведена оценка состояния кишечной микробиоты путем изучения синдрома избыточного бактериального роста (СИБР) при помощи водородного дыхательного теста на аппарате Лактофан2.

Результаты. При оценке всасывательной функции тонкой кишки с помощью нагрузочного теста с глюкозой прирост уровня гликемии в течение 30 мин у больных, принимавших антибиотики, составил $1,34 \pm 0,17$ ммоль/л и был достоверно ниже контроля ($2,16 \pm 0,21$ ммоль/л, $p < 0,05$). При исследовании полостного этапа пищеварения с использованием теста с растворимым крахмалом прирост уровня глюкозы через 30 мин у больных составил $0,76 \pm 0,11$ ммоль/л ($p < 0,05$), у группы контроля — $1,12 \pm 0,12$ ммоль/л, что указывает на нарушение полостного пищеварения. При проведении нагрузочной пробы с сахарозой для исследования пристеночного пищеварения у больных прирост уровня глюкозы в течение 30 мин в сравнении с контролем ($2,42 \pm 0,22$ ммоль/л) имел тенденцию к снижению ($2,11 \pm 0,24$ ммоль/л, $p < 0,05$). При проведении водородного дыхательного теста с лактулозой у 62% больных был выявлен СИБР.

Вывод. Проведенные исследования показали, что антибиотикотерапия нередко вызывает побочные интестинальные эффекты, которые обусловлены нарушением полостного и пристеночного пищеварения, а также избыточным бактериальным ростом в кишечнике.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ И БОЛЕЗНЬЮ КРОНА

И.В. Егорова, И.Ю. Колесникова, А.И. Ухтерова

ФГБОУ ВО «Тверская ГМУ» МЗ РФ, Тверь, Россия

Цель исследования — изучить характеристики воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК) у пациентов, госпитализированных в гастроэнтерологическое отделение ГБУЗ Тверской области «Областная клиническая больница» за 1 год.

Материал и методы. Методом сплошной выборки в исследование включены 86 пациентов с ВЗК в возрасте от 20 до 80 лет, из них женщин 46 (53,4%), мужчин 40 (46,6%). Всем пациентам выполнялось обследование в соответствии с 203н Приказом Министерства здравоохранения РФ.

Результаты. Стаж заболевания составил от 1 мес до 32 лет. В структуре заболеваемости преобладал язвенный колит (ЯК), которым страдали 56 человек (65,1%, женщин 32, мужчин 24), значительно реже встречалась болезнь Крона (БК) — у 30 человек (34,9%, женщин 14, мужчин 16). По протяженности поражения при ЯК преобладали тотальный колит — у 30 (53,6%) человек и левостороннее поражение — у 24 (42,8%), изолированное поражение прямой кишки отмечалось реже — у 2 (3,6%). При БК наиболее часто встречались поражение толстого кишечника — у 10 (33,3%) человек и сочетанное поражение тонкой и толстой кишки — у 13 (43,3%) человек, ректосигмоидит и изолированное поражение тонкого кишечника были у 3 (10%) и 4 (13,3%) обследованных соответственно. По степени тяжести атаки ЯК и БК пациенты распределились следующим образом: легкая атака у 26 (31,4%) человек, средней тяжести — у 40 (46,5%), тяжелая атака у 12 (13,9%) и дебют заболевания у 7 (8,1%).

Вывод. Среди госпитализированных больных преобладали пациенты с ЯК, при этом чаще встречалось тотальное поражение толстой кишки, в то время как БК регистрировалась значительно реже, а заболевание чаще протекало в виде сочетанного поражения толстого и тонкого кишечника. Причиной текущей госпитализации пациентов с ВЗК чаще была среднетяжелая атака, значительно реже — дебют заболевания, требующий тщательного обследования, дифференциальной диагностики и верификации диагноза.

ПРОГНОСТИЧЕСКИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ НА ФОНЕ ДЛИТЕЛЬНОГО АНАМНЕЗА ЯЗВЕННОГО КОЛИТА

О.В. Архипова, С.Н. Скридлевский, В.В. Веселов

ФГБУ «ГНЦК им. А.Н. Рыжих» Минздрава России, Москва, Россия

Цель исследования — оценить частоту встречаемости прогностически неблагоприятных новообразований в отношении формирования дисплазии высокой степени и рака толстой кишки при длительном анамнезе язвенного колита.

Материал и методы. Тотальная колоноскопия в белом свете, в узком спектре света, хромоэндоскопия, прицельная биопсия с гистологической оценкой степени дисплазии выполнены 80 больным (средний возраст $49 \pm 1,58$ года, 44% мужчины) с длительностью анамнеза язвенного колита > 8 лет, с тотальным или левосторонним поражением, в фазе ремиссии или минимальной активности воспаления. Оценивались наличие, макроскопический тип (Парижская классификация) и размер новообразования. При сравнительном анализе применен точный критерий Фишера (двусторонний).

Результаты. Эндоскопически в 13 (16%) случаях выявлены новообразования, соответствующие 0—I типу (4 — 30,77%), 0—II типу (4 — 30,77%) и LST (5 — 38,46%). Гистологически дисплазия низкой степени была выявлена во всех 13 случаях. Сравнительный анализ показал, что 0—II тип и LST встречались достоверно чаще, чем 0—I тип (9 — 69,23%/4 — 30,77%, $p < 0,05$). Достоверных различий в частоте встречаемости 0—II и LST типов новообразований не выявлено. Анализ размеров новообразований 0—I типа показал, что в 2 (50%) случаях образования были более 1,0 см в диаметре. Общее число прогностически неблагоприятных новообразований (0—II, LST и 0—I $> 1,0$ см в диаметре) в отношении формирования дисплазии высокой степени и рака толстой кишки достоверно выше частоты встречаемости новообразований 0—I $< 1,0$ см в диаметре (11 — 84,61%/2 — 15,39%, $p < 0,05$). Общая частота встречаемости прогностически неблагоприятных новообразований составила 13,75%. Длительность заболевания не определяла частоту их возникновения.

Вывод. Частота встречаемости прогностически неблагоприятных новообразований в отношении формирования дисплазии высокой степени и рака толстой кишки при анамнезе язвенного колита более 8 лет составляет 13,75%, с практически одинаковой частотой встречаемости типов 0—II, LST и 0—I $> 1,0$ см в диаметре.

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА *TOOLL-LIKE* РЕЦЕПТОРА 9 ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ СИНДРОМА РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА

Т.А. Тихонова, И.В. Козлова

ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, Саратов, Россия

В рекомендациях Рим IV подчеркиваются особенности течения синдрома раздраженного кишечника (СРК): склонность к персистенции симптоматики, коморбидность с другими функциональными заболеваниями, возможность трансформации его в другие виды расстройств «головной мозг — ЖКТ».

Цель исследования — изучение особенностей течения различных вариантов СРК с учетом функциональной коморбидности, характеристик кишечной микробиоты и генетических полиморфизмов.

Материал и методы. Основная группа — 101 человек: 73 пациента — рефрактерный СРК и 28 — нерефрактерный СРК. Верификация диагноза — Римские критерии IV. Группа контроля — 35 здоровых добровольцев. Полиморфизмы генов определяли методом полимеразной цепной реакции (ПЦР): полиморфизм G2848A в гене *TLR9*, полиморфизм T-1237C в гене *TLR9*. Биоптаты слизистой оболочки интактной сигмовидной кишки для гистологического исследования получали в ходе фиброколоноскопии. Оценка особенностей кишечного микробиоценоза — бактериологический анализ кала. Статистическая обработка данных — Excel, Statistica 6.0 и Gretl.

Результаты. 72,3% пациентов имели рефрактерное течение СРК (СРКр), 27,7% — нерефрактерное (СРКн). СРКр характеризовался ранним началом болезни. Средний возраст дебюта СРКр-д у мужчин $16,57 \pm 3,11$ года, СРКр-з у женщин $20,00 \pm 2,33$ года в сравнении с СРКн $28,00 \pm 3,18$ года. Функциональная коморбидность преобладала при СРКр. При СРКр-з — незрозивная форма ГЭРБ (73,6%), функциональные нарушения деятельности сердца (62,3%), снижение настроения (81,1%), расстройств сна (75,5%). При СРКр-д — функциональная диспепсия (80,0%), функциональные расстройства дыхания (60,0%), потливость (75,0%). Дисбиотические нарушения были выявлены у 50,9% пациентов с СРК. При СРКн преобладал дисбиоз 1-й степени (36,8%), при СРКр — дисбиоз 2-й степени (39,3%). Аллель G гена *TLR9 G2848A*, встречалась чаще при СРК-д: G/G — при СРКр-д (80%), G/A — при СРКн-д (66,7%). По гену *TLR9 T-1237C* генотип CC был ассоциирован с СРК-д (75%), генотип TT — с СРК-з (75,4%). Данные находки весьма приближительны и требуют уточнения. Признаки минимального воспаления слизистой кишки обнаруживались при СРКн-д (58,3%), при СРКр-д появлялись признаки очаговой атрофии (55,0%). При СРК-з признаки воспаления отмечались в группе рефрактерных пациентов (54,7%).

Вывод. Для СРКр характерны ранний дебют заболевания, функциональная коморбидность, дисбиотические изменения. СРК-д сопровождается минимальными воспалительными изменениями стенки толстой кишки, СРКр-д — также развитием атрофии. Аллель G гена *TLR9 G2848A* и аллель C гена *TLR9 T-1237C* ассоциированы с возникновением СРК-д, генотип TT гена *TLR9 T-1237C* — с возникновением СРК-з.

РОЛЬ ПРИСТЕНОЧНОЙ МИКРОБИОТЫ ТОНКОЙ КИШКИ В НАРУШЕНИИ ПРОЦЕССОВ ГИДРОЛИЗА И РЕЗОРБЦИИ ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ

М.В. Ляпина¹, Я.М. Вахрушев¹

¹ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет», Тюмень, Россия;

²ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия», Ижевск, Россия

Цель исследования — исследование состава энтеральной микробиоты и ее значения в нарушении пищеварительной и всасывательной функций тонкой кишки (ТК) у больных с метаболическим синдромом (МС).

Материал и методы. У 64 больных с МС проведено комплексное изучение функционального состояния тонкой кишки. Для изолированного исследования резорбтивных процессов использован нагрузочный тест с глюкозой. Состояние пристеночного пищеварения оценивалось по результатам усвоения в ТК дисахарида сахарозы. Для характеристики полостного пищеварения использована проба с растворимым крахмалом. Уровень глюкозы в крови определяли натощак, затем оценивали прирост гликемии после перорального приема 50 г глюкозы, сахарозы или крахмала через 30, 60 и 120 мин на анализаторе ЭКСКАН-Г. Определение количественного и качественного состава пристеночной микробиоты ТК осуществляли методом газовой хроматографии масс-спектрометрии (ГХ-МС) на газовом хроматографе Agilent 7890 с масс-селективным и пламенно-ионизационным детекторами. Контрольную группу составили 30 практически здоровых лиц. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью программы Statistica 6.1. Определение зависимости между изучаемыми количественными признаками проводилось с помощью коэффициента корреляции Пирсона (r).

Результаты. В мукозном слое тонкой кишки здоровых лиц резидентная полезная микрофлора примерно в 2 раза превышает условно-патогенную, а количество бактерий-анаэробов существенно превалирует по отношению к аэробам. У больных с МС наблюдается избыточный бактериальный рост (ИБР) в тонкой кишке преимущественно за счет условно-патогенных штаммов микробиоты и в сравнении с КГ имеет место увеличение роста аэробов, микроскопических грибов и вирусов. В структуре полезной микробиоты лиц КГ минимальную долю составляют *Propionibacterium*, максимально представлены *Eubacterium*, бифидо- и лактобактерии представлены в относительно равных пропорциях. У больных с МС в структуре полезной микробиоты наблюдаются существенный рост лактобактерий и дефицит бифидобактерий. В структуре пристеночной условно-патогенной микробиоты тонкой кишки здоровых лиц основную долю занимают бактерии рода *Clostridium*. У больных с МС наряду с бактериями рода *Clostridium* наблюдается повышение роста бактерий *Ruminococcus* и *Nocardia*. При исследовании корреляции выявлена умеренная отрицательная связь между выраженностью ИБР и приростом гликемии через 30 мин после нагрузки крахмалом ($r = -0,58, p < 0,05$), т.е. чем более выражен ИБР, тем сильнее страдает полостное пищеварение в ТК. Корреляционный анализ между ИБР и мембранным пищеварением также показал умеренную отрицательную связь ($r = -0,53, p < 0,05$), т.е. чем более выражен ИБР, тем меньше прирост гликемии после нагрузки сахарозой. Связь между ИБР и всасывательной функцией ТК положительная ($r = 0,41, p < 0,05$).

Вывод. По данным ГХ-МС микробных маркеров крови у больных с МС наблюдается избыточный бактериальный рост в ТК на фоне угнетения полостного и пристеночного переваривания углеводов, но при этом сопровождается повышенным всасыванием глюкозы. Результаты исследований позволяют утверждать, что взаимосвязанное нарушение гидролиза, резорбции и экосистемы в тонкой кишке является важным звеном в сложном патогенетическом круге метаболического синдрома.

СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ИММУННАЯ РЕАКЦИЯ НА ПИЩЕВЫЕ АЛЛЕРГЕНЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ КИШЕЧНИКА

Р.Б. Гудкова, Н.И. Полева, Л.М. Крумс, С.В. Быкова

ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Аллергическая реакция на продукты обусловлена IgE-иммунным ответом на повторное трансэпителиальное проникновение пищевого аллергена. При заболеваниях ЖКТ аллергены активируют мукозальные тучные клетки, базофилы, рецептор FcεRI и T-h2, вызывая синтез специфических IgG- и IgE-антител к пищевым аллергенам, определяющим развитие пищевой аллергии.

Цель исследования — определить выраженность аллергических реакций на пищевые пептиды при заболеваниях ЖКТ с проявлениями аллергических симптомов.

Материал и методы. Обследованы 39 больных в возрасте 32–74 лет с хроническими заболеваниями кишечника с аллергией: 1-я группа — целиакия ($n=19$), 2-я группа — болезни толстой кишки ($n=20$). В сыворотке крови ИФА-методом определяли общий IgE, IgG-антитела к клейковине (IgG-Ат), аллергенспецифические IgE-антитела (sIgE-Ат) к микст-аллергенам: «А» — мучной; «В» — крупяной; «С» — мясной; «D» — рыбный (ХЕМА Medica). Statistica 6.0.

Результаты. В 1-й группе выявлена пищевая аллергия к различным аллергенам. Выработка IgG-Ат повышена у 7 больных ($18,3 \pm 3,2$, норма $\leq 12,6$ U/ml). Выявлены IgE-антитела к микст-аллергенам: «А» — у 10 и к «В» — у 3, а одновременно положительные IgG-Ат и sIgE-Ат к двум классам пептидов «А» и «В» — в 3 случаях. Общей сенсibilизации не выявлено, так как синтез IgE не изменен ($6,8-41,3$ U/ml, норма $\leq 135,8$ U/ml). Следовательно, при целиакии имеется специфическая пищевая аллергия, которая требует расширенной элиминационной диеты. Во 2-й группе повышен уровень общего IgE ($161,2-786,1$ U/ml) у 10 (50%) больных. Специфическая сенсibilизация была низкой, так как специфические IgG-Ат и IgE-Ат к микст-аллергенам «А» и «В» обнаружены у 2 (10%) больных. Выявленная IgE гиперчувствительность не всегда сопровождается пищевой аллергией.

Вывод. Использование микст-аллергенов расширяет диагностические возможности пищевой аллергии и позволяет включать в лечение специфические элиминационные диеты.

УРОВЕНЬ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ КЛОСТРИДИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА

О.В. Князев, А.В. Каграманова, М.В. Чернова, А.А. Лишинская, М.Ю. Звяглова, И.А. Донченко, А.И. Парфенов

ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

У пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) отмечены более частое развитие клостридиальной инфекции (КИ) и гораздо более высокие показатели заболеваемости и смертности по сравнению с пациентами без ВЗК. Фактором риска является иммуносупрессивная терапия.

Цель исследования — определить частоту клостридиальной инфекции (КИ) и оценить уровень маркеров воспаления у больных воспалительными заболеваниями кишечника с КИ и без КИ, проходящих лечение в отделении лечения ВЗК Московского клинического научного центра.

Материал и методы. Из 1224 пациентов с ВЗК у 764 определяли наличие токсинов А и В *Clostridium difficile* в кале иммуноферментным методом. Определяли уровень альбумина, С-РБ, СОЭ и фекального кальпротектина. Сравнительный анализ между группами проводили методом четырехпольных таблиц с использованием непараметрических статистических критериев.

Результаты. КИ обнаружена у 132 (17,3%) пациентов с ВЗК, пациентов с ВЗК без КИ — 632 (82,7%). Среди пациентов с ВЗК с КИ мужчин было 61 (46,2%), без КИ — 313 (49,5%). Внекишечные проявления имелись у 37 (28,1%) пациентов с ВЗК с КИ, у 174 (27,5%) — без КИ ($p>0,05$). Средний уровень альбумина среди пациентов с КИ составил $28,4 \pm 2,83$ г/л, в группе без КИ — $35,6 \pm 3,79$ г/л ($p=0,128376$). Средний уровень СРБ среди пациентов с КИ составил $65,9 \pm 4,8$ мг/л, в группе без КИ — $37,8 \pm 3,7$ мг/л ($p=0,000004$). Средний уровень СОЭ среди пациентов с КИ составил $43,5 \pm 6,5$ мм/ч, в группе без КИ — $19,4 \pm 3,3$ мм/ч ($p=0,000991$). Средний уровень фекального кальпротектина среди пациентов с КИ составил 1680 ± 120 мг/г, в группе без КИ — 480 ± 95 мг/г ($p=0,00000$).

Вывод. Активность воспалительного процесса выше у больных ВЗК с ассоциированной КИ.

ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ АКТИВНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

А.А. Лишинская, О.В. Князев, А.В. Каграманова, Г.А. Дудина, Н.А. Фадеева, К.К. Носкова, В.В. Субботин, А.И. Парфенов

ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

У пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) отмечено более частое развитие тромбозомболических осложнений по сравнению с общей популяцией.

Цель исследования — выявить изменения в системе гемостаза у больных язвенным колитом (ЯК) в зависимости от степени активности заболевания.

Материал и методы. Обследованы 15 больных ЯК с тотальным поражением, которые разделили на три группы в зависимости от степени активности заболевания по шкале Мейо. 1-я группа больных находилась в ремиссии, 2-я группа больных имела умеренную активность заболевания, 3-я — высокую. Состояние свертывающей системы крови пациентов оценивали методом расширенной коагулограммы (МНО, АЧТВ, протромбин по Квику, антитромбин III, протеин S, факторы VII и VIII) и с использованием теста Тромбодинамика («ГемаКор»). У пациентов была исключена наследственная коагулопатия.

Результаты. Во всех трех группах больных ЯК по данным расширенной коагулограммы изменения показателей МНО, АЧТВ, протромбин по Квику, антитромбин III, протеин S, факторы VII и VIII, характерных для нарушения со стороны свертывающей системы крови, выявлено не было. По данным теста Тромбодинамика, в 1-й группе выявлено повышение начальной скорости роста фибринового сгустка (V_i) в среднем до 61,5 мкм/мин, стационарной скорости роста фибринового сгустка (V_{st}) до 33,64 мкм/мин, размеров фибринового сгустка (CS) до 1328,6 мкм. Во 2-й группе выявлено повышение начальной скорости роста сгустка (V_i) в среднем до 63,12 мкм/мин, стационарной скорости роста фибринового сгустка (V_{st}) до 38,78 мкм/мин, размеров фибринового сгустка (CS) до 1424,6 мкм. В 3-й группе выявлено повышение начальной скорости роста фибринового сгустка (V_i) в среднем до 66,82 мкм/мин, стационарной скорости роста фибринового сгустка (V_{st}) до 37,26 мкм/мин, размеров фибринового сгустка (CS) до 1440,4 мкм. Данные изменения характерны для гиперкоагуляционного состояния системы крови.

Вывод. Тест Тромбодинамика является более чувствительным методом для выявления нарушений системы гемостаза у больных ЯК по сравнению с рутинной коагулограммой. По данным теста Тромбодинамика, у больных ЯК имеется гиперкоагуляционное состояние системы крови вне зависимости от активности воспалительного процесса. Степень гиперкоагуляции нарастает с активностью заболевания.

КОНЦЕНТРАЦИЯ ФЕКАЛЬНОГО КАЛЬПРОТЕКТИНА — ПРЕДИКТОР ОБОСТРЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА

О.В. Князев, А.В. Каграманова, И.А. Корнеева, К.К. Носкова, А.И. Парфенов

ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Согласно данным литературы, мониторинг уровня фекального кальпротектина (ФКП) позволяет прогнозировать развитие обострения ВЗК.

Цель исследования — установить информативность уровня ФКП в качестве предиктора раннего обострения воспалительных заболеваний кишечника.

Материал и методы. Выделили группы пациентов с ЯК и БК, находящихся в клинико-эндоскопической ремиссии, но имевшие уровень ФКП 200 мкг/г и более. Среди

48 пациентов с ЯК 18 (37%) имели уровень ФКП от 300 до 400 мкг/г, у 40 проанализированных пациентов с БК уровень ФКП более 200 мкг/г имели 16 (40%) пациентов. Период наблюдения за группами пациентов составил 3 мес.

Результаты. В течение 3 мес рецидив заболевания произошел у 10 (55,5%) пациентов с ЯК из 18, имевших уровень ФКП более 200 мкг/г. В группе пациентов с ЯК, имевших уровень ФКП менее 200 мкг/г ($n=30$), рецидив произошел только у 2 (6,6%) больных (ОР — 8,33; 95% ДИ 2,05—33,8; $c^2=11,85$; $p<0,001$). Аналогичная тенденция наблюдалась у пациентов с БК. Из 16 пациентов с БК, имевших уровень ФКП более 200 мкг/г, у 9 (65,2%) произошел рецидив в течение 3 мес, 7 (34,8%) пациентов сохраняли ремиссию. В группе пациентов с БК, имевших уровень ФКП менее 200 мкг/г ($n=24$), рецидив произошел у 5 (20,8%), ремиссию сохраняли 19 (79,2%) пациентов (ОР — 2,7; 95% ДИ 1,1—6,6; $c^2=5,3$; $p<0,05$).

Вывод. Уровень ФКП >200 мкг/г ассоциировался с развитием обострения как ЯК, так и БК в краткосрочной перспективе.

КОНЦЕНТРАЦИЯ ФЕКАЛЬНОГО КАЛЬПРОТЕКТИНА В МОНИТОРИНГЕ АКТИВНОСТИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА

О.В. Князев, А.В. Каграманова, И.А. Корнеева, К.К. Носкова, А.И. Парфенов

ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Цель исследования — сравнить информативность концентрации фекального кальпротектина (ФКП) с инструментальными и лабораторными методами при воспалительных заболеваниях кишечника (ВЗК).

Материал и методы. Уровень ФКП определяли у 110 пациентов с установленными ранее диагнозом ВЗК. У 50 пациентов установлена болезнь Крона (БК), из них у 38 в форме илеоколита и у 12 — терминального илеита. У 60 больных установлен язвенный колит (ЯК), из них у 35 тотальный колит, у 21 левосторонний и у 4 — в форме проктита. Лабораторное исследование маркеров воспаления включало определение ФКП, а также уровня лейкоцитов, скорости оседания эритроцитов (СОЭ), уровня С-реактивного белка (СРБ), анализ кала на наличие скрытой крови. Всем пациентам выполняли колоноилеоскопию (КИС) с осмотром 10—20 см подвздошной кишки в начале обострения и через 12 нед от начала терапии.

Результаты и обсуждение. Проведенный анализ между уровнем ФКП и эндоскопической активностью БК до начала терапии (в период обострения заболевания), а также через 12 нед после начала лечения выявил прямую корреляционную зависимость средней силы между уровнем ФКП и эндоскопической активностью БК ($r=0,66$, $p<0,001$). Через 12 нед после начала терапии заболевания сохранялась прямая корреляционную зависимость между уровнем ФКП и индексом SES-CD ($r=0,77$, $p<0,001$). Отмечена заметная теснота связи между концентрацией ФКП и уровнем С-РБ ($r=0,59$, $p<0,05$). Выявлена прямая корреляционная зависимость между уровнем ФКП и эндоскопической активностью ЯК ($r=0,88$, $p<0,001$) до начала лечения. Через 12 нед после начала лечения сохра-

нялась прямая корреляционная зависимость между уровнем ФКП и индексом Мейо ($r=0,73, p<0,001$). У больных ЯК и БК с уровнем ФКП более 200 мкг/г имеется риск развития обострения заболевания в краткосрочной перспективе (ОР — 8,33; 95% ДИ 2,05—33,8; $c^2=11,85; p<0,001$) и (ОР — 2,7; 95% ДИ 1,1—6,6; $c^2=5,3; p<0,05$) соответственно.

Вывод. Уровень ФКП хорошо коррелирует с индексами эндоскопической, гистологической активности и другими лабораторными показателями воспаления, и его можно использовать в качестве маркера активности воспаления у больных ВЗК. Определение уровня ФКП позволит выявить пациентов, которым необходимы более тщательный мониторинг и проведение дополнительных исследований с целью своевременной коррекции терапии. Повышенный уровень ФКП указывает на неэффективность терапии и риск рецидива заболевания.

НЕСОБЛЮДЕНИЕ АГЛЮТЕНОВОЙ ДИЕТЫ — РИСК ГРОЗНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

А.М. Крумс, Р.Б. Гудкова, С.В. Быкова

ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Основным методом лечения больных целиакией является строгое, пожизненное соблюдение аглутеновой диеты (АГД). Нарушение АГД приводит к таким грозным осложнениям как рак и лимфома тонкой и толстой кишки.

Цель исследования — представить осложнения, развившиеся у больной, нарушавшей АГД.

Материал и методы. История болезни больной Г-й — 76 лет. Определялись: клинические и биохимические анализы крови, антитела к глиадину (IgA, IgG), тканевой трансглутаминазе (ТтG IgA, IgG), диамирированному пептиду глиадина (DGP IgA, DGP IgG), морфологическое исследование слизистой (СОТК).

Результаты. Больная Г. поступила в МКНЦ 01.05.79 с жалобами на боли в околопупочной области, вздутие живота, обильный кашицеобразный стул, судороги в мышцах ног, отеки стоп, резкую слабость, утомляемость. Анамнез: родилась в 1939 г., с детства отставала в физическом развитии. С 29 лет — Нв-96 г/л. После родов (38 лет) участился стул, усилились судороги, отеки голеней и стоп, снизились Нв до 80 г/л, общий белок — 50 г/л. В 40 лет больная поступила в ЦНИИГ, где установлен диагноз: целиакия. Синдром нарушенного всасывания 3 степени. До 57 лет строго соблюдала АГД. Нормализовались: стул, гемоглобин, общий белок сыворотки. Прибавила в весе. В 1996 г. у мужа выявлен рак толстой кишки. Был оперирован. В этот период больная не соблюдала АГД. Потеряла за 1 год в весе 10 кг. Появились поносы, боли в животе. После смерти мужа в 2000 г. поступила в ЦНИИГ. При проведении колоноскопии выявлена глубокая изъязвившаяся язва слепой кишки. По данным морфологии — аденокарцинома. Оперирована в 24 ГКБ. После операции со слов больной соблюдала АГД. В августе 2014 г. при колоноскопии — умеренно дифференцированная карцинома ободочной кишки. Оперирована повторно. После операции поступила в МКНЦ. Выявлены: умеренная анемия. Антитела к глиадину 330 (норма: 0—10), DGR IgA 235, DGR IgG-97. При морфологическом исследовании СОТК — атрофия слизистой, соответствующая

March ПС. Высокие антитела к глиадину — атрофия СОТК свидетельствуют о нарушении больной АГД.

Вывод. Нарушение АГД больными целиакией может привести к раку толстой кишки.

МАЛЬАБСОРБЦИЯ — ОСНОВНОЙ СИНДРОМ БОЛЕЗНЕЙ ТОНКОЙ КИШКИ

А.И. Парфенов, Л.М. Крумс

ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

К болезням тонкой кишки, сопровождающимся синдромом нарушенного всасывания (СНВ) относятся: целиакия, коллагеновая спру, общий вариабельная иммунная недостаточность (ОВИН), болезнь Уиппла, кишечные лимфангэктазии, лимфома тонкой кишки.

Цель исследования — изучить особенности патогенеза синдрома мальабсорбции при заболеваниях тонкой кишки.

Материал и методы. Обследованы 120 больных целиакией, 35 больных ОВИН, 12 больных с болезнью Уиппла. Определялись общие клинические анализы, содержание иммуноглобулинов в сыворотке крови, секреторный IgAв слизистой тонкой кишки, морфологическая картина биоптатов слизистой тонкой кишки (СОТК).

Результаты. Установлено, что клинические проявления мальабсорбции, практически, одинаковы при всех заболеваниях тонкой кишки и выражаются в нарушении обмена веществ. Патогенетические механизмы развития СНВ отличаются при отдельных нозологических формах. При целиакии главной причиной мальабсорбции является уменьшение всасывательной поверхности в связи с атрофией слизистой. При атрофии СОТК снижается выработка гормона холецистокинин/панкреозимина. Атония желчного пузыря и снижение внешнесекреторной функции поджелудочной железы нарушают процесс переваривания пищевых веществ, что усугубляет мальабсорбцию при целиакии. При ОВИН-причина развития СНВ-бактериальное обсеменение тонкой кишки, ляблиоз, развивающиеся вследствие нарушения выработки секреторного IgA в СОТК. В результате происходит повреждение слизистой, нарушение мембранного пищеварения. При болезни Уиппла-микроб *Tropheryma Whipplei* заполняет лимфатические протоки СОТК, нарушая всасывание липидов. Дилатация лимфатических сосудов приводит к синдрому экссудативной энтеропатии, усугубляющему мальабсорбцию.

Вывод. Патогенетические механизмы развития мальабсорбции различны, что определяет тактику дифференцированной терапии заболеваний тонкой кишки.

ЦЕЛИАКИЯ, АССОЦИИРОВАННАЯ С ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ

А.М. Крумс, А.Ф. Бабаян, С.В. Быкова, А.А. Лешинская

ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Целиакия нередко ассоциируется с воспалительными заболеваниями кишечника: язвенным колитом и болезнью

нию Крона. Основой являются общие иммуногенетические факторы. В качестве примера приведем историю болезни больного 52 лет.

Материал и методы. Определялись морфологическая картина биоптатов слизистой из залуковичного отдела двенадцатиперстной и толстой кишок.

Результаты. Больной Х. поступил в кишечное отделение ЦНИИГ с жалобами на частые, обильные поносы, вздутие живота, потерю веса на 11 кг за 3 мес. Считает себя больным с июня 2002 г., после отдыха на юге, перенес острую кишечную инфекцию. Прервал отпуск и вернулся в Москву. Поступил в ЦНИИГ. При поступлении: состояние удовлетворительное, пониженного питания. Кожные покровы бледные, живот вздут, безболезнен. В анализах крови — железодефицитная анемия (Hb 103 г/л, сывороточное железо 5 ммоль/л). При морфологическом исследовании слизистой оболочки тонкой кишки (СОТК) — тотальная атрофия ворсин, глубокие крипты, значительно увеличено число МЭЛ. Диагноз: целиакия, латентная форма, синдром нарушенного всасывания 2-й степени. Строго соблюдал аглютеновую диету (АГД), чувствовал себя хорошо, прибавил в весе, продолжал работать. С 2008 г. появились поносы с примесью крови. При колоноскопии — в дистальном отделе сигмы: гиперемия, отечность, множественные эрозивные, язвенные дефекты сливного характера. В прямой кишке — гиперемия, отечность, множественные подслизистые геморрагии. Морфологическая картина соответствует язвенному колиту. Лечился в больнице с диагнозом: язвенный колит, дистальное поражение. Целиакия в стадии клинической ремиссии. Принимал салофальк по 3 г в сутки, свечи с салофальком. В 2014 г. в связи с обострением язвенного колита в лечение добавлен азатиоприн 100 мг/сут, метипред 40 мг/сут. Наступило временное улучшение. В 2017 г. после отмены метипреда — вновь обострение. В МКНЦ больному в отделении ВЗК с учетом гормонозасисимого течения язвенного колита, отсутствия эффекта от сульфосалазина назначена антицитокиновая терапия — индукция хумиры каждые 2 нед по стандартной схеме. Продолжает строго соблюдать АГД.

Вывод. Сочетание целиакии и язвенного колита требует комплексной терапии обоих заболеваний.

БОЛЕЗНЬ УИППЛА — ОПЫТ ДЛИТЕЛЬНОГО НАБЛЮДЕНИЯ 10 БОЛЬНЫХ

Н.И. Полева, А.М. Крумс, А.И. Парфенов

ГБУЗ «Московский клинический научный центр им. А.С. Логинова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Цель исследования — разработать критерии диспансерного наблюдения и реабилитации больных с болезнью Уиппла.

Материал и методы. С 1987 г. по настоящее время под наблюдением находились 10 больных в возрасте от 30 до 68 лет, из них 7 мужчин и 3 женщины. Больные предъявляли жалобы на боли в животе, частый, жидкий стул в среднем до 7—10 раз в сутки, повышение температуры тела до 38,7 °С и выше, похудание, отеки нижних конечностей, боли в суставах, резкую слабость. У 5 больных установлен синдром нарушенного всасывания II степени тяжести, у 3 — III степени. У 3 больных развилась генерализация процесса в виде гидроторакса, асцита, геморрагического васкулита.

Результаты. Длительность курсов лечения зависела от результатов повторных гистологических исследований 7 больных получали антибиотики тетрациклинового ряда. Двум больным назначался эритромицин 2,0 г в день в связи с непереносимостью тетрациклина. Одному больному с выраженными психоневрологическими нарушениями был назначен триметоприм сульфаметоксазол по 2,0 г в сутки, так как 5 больных дополнительно получали преднизолон в дозе 30—40 мг в связи с неполным клиническим эффектом. Гипопротеинемия и расстройство водно-электролитного обмена устраняли путем переливания белковых и солевых растворов. У 5 больных отмечалась положительная динамика после первого курса лечения, у 4 после второго курса. Полная ремиссия наступила у 7 больных, частичная у 2. У 1 больного с распространенным поражением лимфатических узлов, поражением нервной системы и психическими расстройствами наблюдалось прогрессирование болезни с сохранением персистенции PAS-положительных макрофагов в течение 7 лет, закончившееся смертельным исходом.

Вывод. Критерием реабилитации считают отсутствие PAS-положительных макрофагов в дуоденобиоптате. У большинства больных достигнута клинико-морфологическая ремиссия в течение шести месяцев, у 3 ремиссия наступила через год после двух курсов лечения, что позволило считать их практически здоровыми. Один больной умер от прогрессирования болезни.

ЗНАЧЕНИЕ МУЛЬТИШТАММОВОГО ПРОБИОТИКА В ТЕРАПИИ ЛАКТАЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

И.Н. Ручкина, А.И. Парфенов

ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Цель исследования — изучить эффективность мультиштаммового пробиотика в терапии лактазной недостаточности среди взрослого населения.

Материал и методы. Обследованы 122 больных, молодого возраста 31±5 лет с диагнозом: постинфекционный синдром раздраженного кишечника. Лактазная недостаточность определялась с помощью цветовой шкалы тест-системы фирмы «Biohit» в биоптатах из залуковичного отдела двенадцатиперстной кишки. Одновременно всем больным проводился водородный дыхательный тест для диагностики избыточного бактериального роста в тонкой кишке (Small Intestinal Bacterial Overgrowth—SIBO) и посев кала.

Результаты. У 69/56,5 больных выявлена вторичная лактазная недостаточность с СРК-подобными клиническими проявлениями, причем у 48/39,3 больных средней степени тяжести, а у 21/17,2 — тяжелой степени. Лактазная недостаточность во всех случаях сопровождалась SIBO (71±7 ppm при норме <20 ppm) и дисбактериозом в посевах кала. Пациентам назначался мультиштаммовый пробиотик в течение 21 дня. В результате терапии из 69 больных — у 45/65,3 больных достигнута нормализация эубиоза в кишечнике (SIBO 21±2 ppm; $p<0,04$) улучшились показатели фекальной нормофлоры и восстановилась активность ферментов лактазы. При повторном обследовании больных через 2 мес признаков лактазной недостаточности не обнаружено. У 24/34,7 сохранялись лактазная недостаточность и нарушения микробиоты кишечника.

Вывод. Среди больных ПСРК у 56,5% выявлена лактазная недостаточность с СРК-подобными проявлениями. В патогенезе развития лактазной недостаточности ведущая роль принадлежит микробиоте кишечника. В результате курса мультиштаммового пробиотика у 65,3% пациентов восстановился эубиоз кишечника, что привело к восстановлению мембранного пищеварения лактозы.

ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПИИ СИНДРОМА РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА ПРИ СИНДРОМЕ «ПЕРЕКРЕСТА» ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

И.Н. Ручкина, И.Е. Трубицина

МКНЦ им. А.С. Логинова ДЗМ, Москва, Россия

Цель исследования — изучить особенности терапии синдрома раздраженного кишечника (СРК) при «перекресте» функциональных заболеваний органов пищеварения.

Материал и методы. Обследованы 136 больных СРК в возрасте 27 ± 5 лет. Проводилось лабораторно-инструментальное обследование органов пищеварения. Тяжесть СРК определялась с помощью опросника-анкеты IBS-SSS.

Результаты. У 41/136 больных отмечалась легкая степень тяжести СРК (100 ± 20 баллов), другие функциональные расстройства не обнаружены. Больные получали миотропные спазмолитики с хорошим эффектом. У 63/136 пациентов выявлена средняя (240 ± 30 баллов), а у 32/136 — тяжелая степень (420 ± 40 баллов) СРК. В этих группах у 48/136 больных выявлен синдром «перекреста» функциональных заболеваний: у 27/95 — функциональная диспепсия, у 11/95 — функциональная тошнота, функциональный метеоризм — у 5/95, функциональная рвота — у 1/136, у 4/136 — гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. При средней степени тяжести проявления СРК в сочетании с другими функциональными заболеваниями уменьшались при назначении миотропных спазмолитиков и прокинетики; при тяжелой степени — спазмолитики комбинировались с антидепрессантами.

Вывод. У 35,3% больных выявлен синдром «перекреста» функциональных заболеваний желудочно-кишечного тракта, развивающийся при тяжелой и средней степени тяжести течения СРК. При анализе структуры функциональных заболеваний СРК чаще всего сочетался с функциональной диспепсией — у 28,4% пациентов. При коморбидности функциональных заболеваний показано назначение прокинетики и антидепрессантов для достижения ремиссии.

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АКТИВНОСТИ КАРБОГИДРАЗ СОТК ПО А. ДАЛКВИСТУ

О.В. Ахмадулина, Е.А. Сабельникова, Н.И. Белостоцкий, А.А. Новиков, А.И. Парфенов

ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

При опросе и клиническом обследовании больных могут выявляться клинические признаки пищевой непереносимости молока, сахара и сложных углеводов, проявляющиеся повышенным газообразованием и жидким стулом.

В данной группе больных показано исключение недостаточности карбогидраз тонкой кишки. В качестве методики исследования активности ферментов слизистой оболочки тонкой кишки (СОТК) в диагностической лаборатории МКНЦ применяется тест А. Далквиста.

Цель исследования — оценить чувствительность и специфичность теста определения активности карбогидраз СОТК по А. Далквисту.

Материал и методы. В отделении МКНЦ были обследованы 103 больных с целиакией, 56 пациентов с синдромом раздраженного кишечника (СРК) с диареей. У 30 больных не было выявлено органических и функциональных заболеваний кишечника, данные больные составили контрольную группу. При осмотре собран анамнез пищевой непереносимости молока, сахара и сложных углеводов, проведено обследование для исключения органической и функциональной патологии кишечника. У больных были определены показатели активности глюкоамилазы, мальтазы, сахаразы, лактазы. Была проведена статистическая обработка полученных результатов с построением ROC-кривой, подсчетом площади под кривой (AUC) и определением референтных значений активности ферментов (cut-off), характерных для нормы и патологических изменений.

Результаты. Для глюкоамилазы показатель чувствительности составляет 80%, специфичность — 97%, cut-off — 159,5 ед., AUC — 0,9 (показатель площади кривой имеет высокую диагностическую эффективность метода). На основании полученных результатов для мальтазы показатель чувствительности составляет 70%, специфичность — 80%, cut-off — 846 ед., AUC — 0,8 (коэффициент площади кривой указывает на хорошую диагностическую эффективность метода). Для сахаразы показатель чувствительности составляет 81%, специфичность — 80%, cut-off — 87,5 ед., AUC — 0,9 (коэффициент площади кривой указывает на высокую диагностическую эффективность метода). Для лактазы показатель чувствительности составляет 87%, специфичность — 90%, cut-off — 32,5 ед., AUC — 0,9 (коэффициент площади кривой указывает на высокую диагностическую эффективность метода).

Вывод. Проведенная статистическая обработка полученных результатов характеризует методику определения карбогидраз по А. Далквисту в диагностической лаборатории МКНЦ как метод с высокой чувствительностью и специфичностью, а также с высокой и хорошей диагностической эффективностью. Полученные результаты могут быть применены для определения частоты недостаточности исследованных ферментов у обследуемых больных.

ДЛИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ЦИТОПРОТЕКТОРОМ РЕБАМИПИДОМ ПОВЫШАЕТ АКТИВНОСТЬ КАРБОГИДРАЗ У БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА

А.И. Парфенов, С.Р. Дбар, Н.И. Белостоцкий, О.В. Ахмадулина, Е.А. Сабельникова, Л.М. Крумс, С.В. Быкова, С.Г. Хомерики, Л.Х. Индейкина

ГБУЗ «Московский клинический научный центр им. А.С. Логинова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Цель исследования — оценить влияние цитопротектора ребамипида на активность дисахаридаз больных энтеропатией с нарушением мембранного пищеварения (ЭНМП).

Материал и методы. Тринадцати больным (4 мужчины и 9 женщин) ЭНМП проведено лечение ребамипидом. У всех пациентов была снижена активность глюкоамилазы (ГА), мальтазы (М), сахаразы (С) и лактазы (Л) в слизистой оболочке тонкой кишки (СОТК), полученной при ЭГДС из дистального отдела двенадцатиперстной кишки. Ребамипид назначали в составе комплексной терапии и низкоуглеводной диеты FODMAP в дозе 100 мг (1 таблетка) 3 раза в день на протяжении 12 нед.

Результаты. Через 3 мес клинические симптомы (метеоризм, боли в животе, нарушения стула, связанные с пищевой непереносимостью) уменьшились у 11 человек, у 2 пациентов существенно не изменились. Активность ГА в СОТК повысилась в среднем с 83 ± 78 до 149 ± 82 , М — с 417 ± 221 до 864 ± 472 , С — 32 ± 17 до 63 ± 35 нг глюкозы/мг ткани · мин, а Л — существенно не изменилась и осталась на уровне 10 ± 8 нг глюкозы/мг ткани · мин. Таким образом, активность ГА возросла на 78%, М — на 131%, С — на 95%. В норме активность Л у 20 практически здоровых людей в среднем составляла 42 ± 13 нг глюкозы/мг ткани · мин, активность ГА — 509 ± 176 , М — 1735 ± 446 , С — 136 ± 35 нг глюкозы/мг ткани · мин.

Вывод. Установлено повышение активности дисахаридаз в СОТК и улучшение переносимости углеводов у больных ЭНМП под влиянием приема ребамипида в дозе 300 мг/сут в течение 12 нед.

СОЧЕТАНИЕ БОЛЕЗНИ УИППЛА С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

С.Р. Дбар, С.В. Быкова, Л.М. Крумс, А.И. Парфенов, С.Г. Хомерики, Г.Э. Баймаканова, Л.Х. Индейкина

ГБУЗ «Московский клинический научный центр им. А.С. Логинова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Цель исследования — обратить внимание на возможность патогенетической связи болезни Уиппла с ВИЧ-инфекцией у больного, находившегося на лечении в МКНЦ им А.С. Логинова. Пациент К., 18 лет, поступил в пульмонологическое отделение с жалобами на кашель с гнойной мокротой, выраженную слабость, субфебрильную температуру, боли в суставах. На протяжении последних 2 лет больной перенес 6 эпизодов пневмонии, 6 мес назад у него появилась диарея, похудел на 9 кг. При поступлении в МКНЦ обращали на себя внимание анемия (гемоглобин 81 г/л), лейкопения (2,62), тромбоцитопения (154), повышение СОЭ до 53 мм/ч. У больного установлен гнойный бронхит, назначена антибактериальная терапия, в связи с продолжающейся диареей переведен в отделение невоспалительной патологии кишечника. При осмотре обращали на себя внимание признаки нарушенного всасывания: снижение массы тела (ИМТ=16,5 кг/м²), сухость кожи, умеренное увеличение живота за счет метеоризма. Выполнена ЭГДС с биопсией слизистой оболочки тонкой кишки, при которой установлена картина хронического дуоденита с наличием PAS-позитивных макрофагов в собственной пластинке, характерных для болезни Уиппла. При КТ энтерографии отмечено увеличение мезентериальных ЛУ. Исследованы антитела на ВИЧ и выполнен иммуноблот. Обнаружены Anti-HIV, консультирован инфекционистом. Установлен диагноз: болезнь Уиппла, ВИЧ-инфекция,

46 стадия, гнойный бронхит. Назначено лечение доксициклином, бисептолом, препаратами железа. Клинические симптомы бронхита и диареи купированы. Выписан с рекомендацией продолжить наблюдение у инфекциониста для проведения антиретровирусной терапии.

Вывод. Приведено редкое сочетание нарушений иммунной системы у пациента с болезнью Уиппла и ВИЧ-инфекцией.

МИКРОИШЕМИЧЕСКИЙ КОЛИТ У БОЛЬНЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ: ИЗМЕНЕНИЯ МОТОРНОЙ ФУНКЦИИ ТОЛСТОЙ КИШКИ

А.Э. Лычкова, Л.А. Звенигородская

ГБУЗ «Московский клинический научный центр им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Метаболический синдром (МС) является общепризнанным фактором риска развития заболеваний сердечно-сосудистой системы и пищеварительного тракта, а также предиктором их более тяжелого течения и грозных осложнений.

Цель исследования — выявление нарушений моторной функции ЖКТ при микроишемическом колите (МИК).

Материал и методы. Под наблюдением находились 52 больных, страдающих МИК, протекающим на фоне запоров и диареи. Регистрировали и анализировали электромиограмму левых отделов толстой кишки с помощью комплекса Conan-M. На кривой электромиограммы анализировали частоту и амплитуду медленных волн и спайков, а также мощность сокращений.

Результаты. У пациентов с МС изменения со стороны толстой кишки выявлялись в 58,5% случаев и имели клиничко-морфологические признаки МИК. МИК представляет собой одну из форм циркуляторно-гипоксического поражения кишечника и характеризуется структурными изменениями слизистой оболочки и других слоев стенки толстой кишки. У больных МИК, протекающим на фоне запора, отмечается снижение частоты медленных волн (ЧМВ) ЭМГ левых отделов толстой кишки до $4,0 \pm 0,6$ в мин (на 32%, $p < 0,05$), амплитуды до $0,1 \pm 0,02$ мВ (снижение на 33,3%, $p < 0,05$) и мощности сокращений до 0,4 (на 58%, $p < 0,05$). МИК, протекающий на фоне диареи, характеризуется повышением ЧМВ ЭМГ левых отделов толстой кишки до $12,0 \pm 0,5$ в мин (превышала на 99,9% норму, $p < 0,05$) и мощности сокращений до 1,8 (повышение на 125%, $p < 0,01$) и увеличением спайковой активности. То есть у больных МИК на фоне диареи наблюдалось прогрессирующее увеличение медленноволновой активности ЭМГ толстой кишки.

Вывод. В патогенезе МИК важное значение имеют нарушения моторики толстой кишки. У больных с МС создаются предпосылки для реализации указанных изменений моторики, обусловленных полинейропатией.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОЛИЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ ПРИ КОРРЕКЦИИ СИНДРОМА РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА С ЗАПОРом

И.Н. Ручкина, А.Э. Лычкова, А.М. Пузиков

ГБУЗ «Московский клинический научный центр им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Цель исследования — оценить эффективность полиэтиленгликоля в лечении нарушений кишечника при синдроме раздраженного кишечника с запором (СРК-3).

Материал и методы. Обследованы 63 больных СРК-3, диагноз соответствовал Римским критериям 2016 г. В клинической картине отмечалась задержка стула до 3–4 дней в сочетании с болевым синдромом, оценка по шкале ВАШ $8 \pm 1,0$. Моторную функцию изучали при помощи электромиографии (ЭМГ) на аппаратно-программном комплексе Copan-M. Регистровали ЭМГ сигмовидной кишки до и после курса лечения полиэтиленгликолем в дозе 20 г/сут в течение 2 нед. Группу сравнения составили 23 больных СРК-3, пролеченных препаратом сенны.

Результаты. У всех больных СРК-3 снижена частотно-амплитудная характеристика медленных волн: частота — $5,4 \pm 0,7$ в мин (55%, $p < 0,05$), амплитуда $0,15 \pm 0,03$ мВ (на 9% ниже нормы, $p < 0,05$); частота спайков — $3,5 \pm 0,15$ (75%, $p < 0,05$), амплитуда — $0,04 \pm 0,003$ мВ. После курса полиэтиленгликоля у больных появился ежедневный стул, уменьшился болевой синдром. Улучшились показатели моторной функции толстой кишки: выросла частота медленных волн до $6,3 \pm 0,7$ в мин (14,8%, $p < 0,05$), амплитуда — до $0,25 \pm 0,04$ мВ (25%, $p < 0,05$). Спастические комплексы уменьшились по частоте и амплитуде. Лечение больных группы сравнения показало, что частота медленных волн возросла до $5,8 \pm 0,6$ в мин (7,1%, $p < 0,05$), амплитуда — до $0,22 \pm 0,04$ мВ (40%, $p < 0,05$). Спастическая активность сохранилась, оценка по ВАШ 4 ± 1 .

Вывод. Нарушения моторики при СРК-3 характеризуются гипомоторной дискинезией сигмовидной кишки со спастическими сокращениями циркулярных гладких мышц, что клинически проявляется запорами с выраженным болевым синдромом. В результате предотвращения потери электролитов с калом полиэтиленгликоль усиливает сокращения актин-миозинового комплекса гладких мышц, что нормализует моторную активность кишечника и предотвращает развитие болевого синдрома, что и приводит в конечном итоге к развитию положительной динамики в течении синдрома раздраженного кишечника.

ЯЗВЕННО-НЕКРОТИЧЕСКИЙ КОЛИТ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ХИМИОТЕРАПИИ

С.Р. Дбар, С.В. Быкова, А.И. Парфенов, Л.Х. Индейкина, Л.М. Крумс, О.В. Ахмадулина, С.Д. Бахарев, Е.В. Бауло

ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Цель исследования — обратить внимание на возможность язвенно-некротических поражений толстой кишки у больных на химиотерапии.

Материал и методы. Пациент Д., 59 лет, поступил в отделение патологии кишечника ГБУЗ МКНЦ им. А.С. Ло-

гинова с жалобами на боли в левой половине живота, кашицеобразный стул до 3 раз в сутки, без патологических примесей. После первого курса химиотерапии (доцетаксел, цисплатин) в декабре 2018 г. по поводу рака свода носоглотки T1N2M0 отметил появление выраженного абдоминального болевого синдрома и послабление стула до 2–3 раз с примесью крови; при проведении колоноскопии на амбулаторном этапе на всем протяжении толстой кишки картина язвенно-некротического колита. С целью исключения воспалительных заболеваний кишечника, ишемического колита больному выполнена КТ-энтерография с ангиографией сосудов брюшной полости, где выявлена картина утолщения стенок слепой, ободочной и сигмовидной кишки, инфильтрации клетчатки вокруг слепой, нисходящей и поперечной ободочной кишки, данных за гемодинамически значимое сужение мезентериальных сосудов брюшной полости не получено. В условиях кишечного отделения МКНЦ больному выполнены гастроскопия, ультразвуковое исследование органов брюшной полости, данных за грубую органическую патологию не выявлено; исключены клостридиальная и другие кишечные инфекции; при эндоскопическом исследовании толстой кишки выявлено язвенное поражение слепой, восходящей, поперечной ободочной кишки; при гистологическом исследовании картина соответствует колиту высокой степени активности. Учитывая данные анамнеза, больному был поставлен диагноз: язвенно-некротический колит на фоне химиотерапии, проведена антибактериальная, противовоспалительная (месалазин 5 г/сут) терапия, больной выписан из отделения с улучшением. Рекомендованы продолжить терапию препаратами месалазина в дозе 5 г/сут, пробиотиками, консультация онколога для решения вопроса о смене схемы химиотерапии, повторная госпитализация на фоне лечения через 3 мес.

Вывод. Приведен клинический случай язвенно-некротического колита у больного на фоне химиотерапии.

ЯЗВЕННЫЙ КОЛИТ, ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫЙ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ

С.Р. Дбар, С.В. Быкова, А.И. Парфенов, Л.Х. Индейкина, Л.М. Крумс, О.В. Ахмадулина, Е.В. Бауло, С.Д. Бахарев

ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Цель исследования — обратить внимание на возможность развития язвенного колита в пожилом возрасте.

Материал и методы. Пациентка К., 85 лет, поступила в отделение невоспалительной патологии кишечника ГБУЗ МКНЦ им. А.С. Логинова с жалобами на жидкий стул до 10 раз в сутки с примесью крови, боли в левой половине живота, вздутие, урчание в животе, снижение массы тела на 30 кг — за 4 мес. Амбулаторно при колоноскопии от августа 2018 г. выявлено рубцово-грануляционное? опухолевое? сужение сигмовидной кишки; гистологически данных за онкопатологию не получено, по КТ органов брюшной полости с энтерографией, ангиографией — картина воспалительных изменений толстой кишки, данных за онкологию и гемодинамически значимое сужение сосудов брюшной полости не получено. Назначена терапия препаратами месалазина в дозе 4 г/сут. В отделении выполнены гастроскопия, ультразвуковое исследование органов брюшной полости, где данных

за грубую органическую патологию получено не было; исключены кишечные, клостридиальная, латентная туберкулезная инфекции; при колоноскопии с осмотром подвздошной кишки (слизистая слепой, восходящей, поперечно-ободочной, нисходящей кишки ярко гиперемирована, отечна, с множественными эрозиями и язвами, принимающими сливной характер, покрытыми фибрином, на всем протяжении толстой кишки визуализируются множественные псевдополипы, при контакте с эндоскопом отмечается выраженная кровоточивость, слизистая сигмовидной и прямой кишки очагово гиперемирована, отечна, с единичными эрозиями диаметром 2—4 мм, с налетом фибрина) заключение: картина тотального язвенного колита, выраженная активность; гистологически-лимфоплазмозитарная инфильтрация слизистой оболочки толстой кишки, крипт-абсцессы. Больной проведено лечение глюкокортикостероидами (ГКС), препаратами месалазина 4 г внутрь и 2 г ректально. На фоне проводимой терапии отмечает купирование болевого синдрома, вздутия и урчания и тенденцию к нормализации стула. Выписана с рекомендациями продолжить терапию ГКС, месалазином, повторная госпитализация через 3 мес.

Вывод. Приведен редкий клинический случай впервые выявленного язвенного колита в пожилом возрасте.

ЭНТЕРОПАТИЯ С НАРУШЕНИЕМ МЕМБРАННОГО ПИЩЕВАРЕНИЯ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ

**А.И. Парфенов, С.Р. Дбар, О.В. Ахмадулина,
Н.И. Белостоцкий, Е.А. Сабельникова, С.В. Быкова,
Л.Х. Индейкина, С.Г. Хомерики**

ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Энтеропатия с нарушением мембранного пищеварения (ЭНМП) — впервые описанное нами заболевание. Оно характеризуется плохой переносимостью пищевых продуктов вследствие недостаточного синтеза ферментов в слизистой оболочке тонкой кишки (СОТК).

Цель исследования — обоснование новой нозологической формы заболевания кишечника — энтеропатии с нарушением мембранного пищеварения.

Материал и методы. Обследованы 102 больных с симптомами функциональных заболеваний кишечника (ФЗК) в возрасте от 18 до 50 лет (41 мужчина и 61 женщина). Согласно Римским критериям IV (2016 г.), у 68 ФЗК соответствовало синдрому раздраженного кишечника (СРК) с преобладанием диареи (СРКд), у 20 — СРК с преобладанием запоров (СРКз), у 14 СРК смешанного типа (СРКст). Обследование соответствовало стандартам Римского консенсуса IV 2016 г. У всех больных определяли активность карбогидраз в слизистой оболочке двенадцатиперстной кишки при ЭГДС. Дисахаридазы исследовали по методу Далквиста в модификации Триндера.

Результаты. Лактазная недостаточность выявлена у 86,8%, мальтазная — у 44,1%, сахаразная — у 48,5%, недостаточность глюкоамилазы — у 76,5% больных. Активность всех исследованных ферментов оказалась сниженной у 33 (32,3%) пациентов, недостаточность 1—3 карбогидраз выявлена у 58 (56,9%). Нормальная активность ферментов установлена у 11 (10,8%) больных. Таким образом, у 89,2% больных с синдромным диагнозом ФЗК установлен нозологический диагноз энтеропатии с нарушением мембранного

пищеварения. Лечебная тактика заключалась в назначении малоуглеводной диеты FODMAP, кишечных антисептиков, панкреатических ферментов. Кроме того, 13 больным рекомендовано лечение энтеропротектором ребамипидом в дозе 300 мг/сут в течение 12 нед. У 6 пациентов отмечено значительное улучшение: исчезли вздутие живота, нарушения стула и боли в животе, связанные с плохой переносимостью углеводов. У 8 пациентов статистически достоверно повысилась активность дисахаридах в СОТК.

Вывод. Нами описана новая нозологическая форма патологии кишечника — энтеропатия с нарушением мембранного пищеварения. Лечение ребамипидом способствует уменьшению или полному прекращению нарушений стула, дискомфорта или болей в животе и метеоризма, связанных с употреблением углеводов. В СОТК больных статистически достоверно возрастает активность глюкоамилазы, сахаразы, лактазы и мальтазы.

ЗАБОЛЕВАНИЯ, ЗАВИСИМЫЕ ОТ ГЛЮТЕНА: МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЛЕЧЕНИЯ

Е.А. Сабельникова, С.В. Быкова, О.В. Ахмадулина

ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Спектр заболеваний, ассоциированных с глютенем, представлен следующими заболеваниями:

1. Целиакия.
2. Непереносимость глютена (gluten sensitivity, non-ceeliac gluten sensitivity — NCGS, no celiac gluten intolerance — NCGI).
3. Аллергические реакции на злаки.

Увеличение числа больных целиакией стало возможным благодаря широкому применению иммунологических методов диагностики и улучшающейся с каждым годом осведомленности врачей об этом заболевании. Углубленное изучение целиакии в последние годы привело не только к увеличению числа больных целиакией, но и к появлению широкого спектра заболеваний, связанных с употреблением в пищу глютена. Особое внимание исследователей привлекла новая патология, получившая название «непереносимость глютена». Хотя до настоящего времени еще не определены точные критерии диагностики данной нозологии, однако большинство исследователей считают, что распространенность непереносимости глютена намного выше, чем целиакии. Критериями постановки диагноза целиакии является наличие положительных серологических проб (антител к тканевой трансглутаминазе и эндомизию), характерных гистологических признаков атрофии ворсин слизистой оболочки тонкой кишки и генетических маркеров заболевания. В случае наличия симптомов (как правило, внекишечных), связанных с употреблением в пищу глютена, необходимо, помимо целиакии, исключить аллергическую природу заболевания путем определения иммуноглобулина Е и положительных аллергических проб на злаковые. Если все вышеуказанные заболевания исключены и имеется положительный эффект от соблюдения аглютеновой диеты, вероятно, в данном случае имеет место наличие непереносимости глютена. Объединяющей особенностью целиакии и непереносимости глютена является положительный эффект от соблюдения аглютеновой диеты. Однако больные целиакией вынуждены соблюдать эту диету очень тщательно

и в течение всей жизни, в то время как при чувствительности к глютену, как правило, возможно некоторое нарушение диеты, и имеется зависимость клинического состояния от количества, употребляемого в пищу глютена. Таким образом, очень важно проводить дифференциальный диагноз между разными нозологическими формами заболеваний, связанных с употреблением в пищу глютена.

ЛЕКАРСТВЕННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА В МОСКВЕ

Т.В. Шкурко

ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента» Департамента здравоохранения Москвы», Россия;

ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Воспалительные заболевания кишечника (ВЗК) представляют собой одну из наиболее серьезных и нерешенных проблем в современной гастроэнтерологии и колопроктологии. Рост заболеваемости ВЗК отмечается среди лиц трудоспособного возраста, средний возраст которых составляет от 20 до 40 лет. Пациенты нуждаются в длительной, в том числе и дорогостоящей, пожизненной терапии генно-инженерными биологическими препаратами (ГИБП). Необходимость пожизненного применения дорогостоящих фармакологических средств и стойкая инвалидизация пациентов трудоспособного возраста после хирургического лечения, которое подчас завершается формированием постоянной коло- или илеостомы, неблагоприятный медико-социальный прогноз подчеркивают высокую социальную значимость этих заболеваний. При этом правильная и своевременно назначенная терапия позволяет купировать симптомы и достичь ремиссии, замедлить развитие заболевания, его переход в тяжелую форму, улучшить прогноз, снизить уровень инвалидизации и летальности. Лекарственное обеспечение отдельных категорий граждан, имеющих право на получение государственной социальной помощи в Москва, осуществляется Правительством Москвы в полном объеме в рамках реализации федеральных и региональных нормативных правовых актов. Ежегодный прирост московских пациентов льготной категории, нуждающихся в ГИБП, составляет 20—25% от получающих данную терапию. В рамках выделенного финансирования на всех москвичей, имеющих право на получение государственной социальной помощи, формируется сводная потребность в лекарственных препаратах. Закупка лекарственных препаратов в рамках городского заказа для лекарственного обеспечения отдельных категорий граждан осуществляется Департаментом здравоохранения Москвы централизованно. Для адресного обеспечения московских пациентов, которым по медицинским показаниям (индивидуальная непереносимость, по жизненным показаниям) требуются конкретные торговые наименования, по решению врачебной комиссии ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» Департамента здравоохранения Москвы медицинской организацией, оказывающей первичную медико-санитарную помощь по месту прикрепления пациента, проводится индивидуальная закупка необходимого лекарственного препарата.

РОЛЬ ВИДЕОКАПСУЛЬНОЙ ЭНДОСКОПИИ В ДИАГНОСТИКЕ БОЛЕЗНИ КРОНА ТОНКОЙ КИШКИ

А.О. Аكوпова, П.А. Шербаков, О.М. Михеева, А.И. Парфенов

ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Своевременная диагностика болезни Крона (БК) в практике врача очень сложна. Причинами являются отсутствие патогномоничных признаков, латентное течение с минимальной клинической симптоматикой, разнообразие системных аутоиммунных проявлений.

Цель исследования — оценить возможности видеокапсульной эндоскопии (ВКЭ) для диагностики болезни Крона тонкой кишки (ТК).

Материал и методы. В исследование включены 25 пациентов (12 мужчин, 13 женщин) с БК. Средний возраст больных составил $31,84 \pm 10,5$ года. ВКЭ выполняли с помощью системы Given Imaging («Yokneam», Израиль), ОМОН (Китай). После окончания исследования полученные данные анализировали со скоростью 8—10 кадров в секунду с использованием Rapid Reader (версия 7.0).

Результаты. Обследование больных в соответствии с алгоритмом диагностики показало, что у 11 (44%) больных клиническое предположение о БК ТК подтверждено только с помощью ВКЭ (1-я группа). Следовательно, применение ВКЭ у этих больных имело решающее значение в диагностике БК, т.к. предшествующих лабораторно-инструментальных исследований оказалось недостаточно для установления диагноза. У 14 (66%) больных (2-я группа) диагноз БК ТК установлен с помощью колоноилеоскопии (КИС) и/или лучевых методов диагностики. Выполнение ВКЭ позволило подтвердить диагноз, уточнить локализацию и протяженность воспаления ТК. У больных 2-й группы чаще встречались анемия, синдром нарушенного всасывания, сочетание поражения ТК с поражением толстой кишки.

Вывод. ВКЭ следует выполнять больным с подозрением на БК, когда патологические изменения СОТК не визуализируются с применением лучевых методов диагностики и КИС, но вероятность поражения тонкой кишки остается высокой по данным маркеров воспаления.

МЕТОДЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ВЗК: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Т.В. Шкурко

ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия;

ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Термин «воспалительные заболевания кишечника» (ВЗК) является собирательным и обычно употребляется для обозначения двух нозологических единиц — язвенного колита и болезни Крона. ВЗК являются весьма серьезной медицинской и социальной проблемой. Распро-

страненность ВЗК непрерывно возрастает, при этом рост заболеваемости обусловлен не только реальным увеличением числа заболевших, но и улучшением диагностики. ВЗК имеют прогрессирующее рецидивирующее течение, частые длительные обострения, различные системные проявления и множество осложнений. Не менее $\frac{1}{3}$ пациентов нуждаются в однократном или повторном хирургическом вмешательстве. Поскольку ВЗК диагностируют в большинстве случаев у молодых и трудоспособных лиц в возрасте от 20 до 40 лет, это является серьезной социальной проблемой для общества, которое лишается части работоспособных граждан из-за утраты ими работоспособности. В случае максимально раннего начала патогенетической терапии и при условии ее непрерывности становится возможным трансформировать естественное агрессивное течение болезни и избежать калечащих хирургических вмешательств, добиться ремиссии, а также повысить качество жизни пациентов и достичь полной социальной адаптации. Согласно существующей нормативной базе, право на льготное лекарственное обеспечение дорогостоящими генно-инженерными биологическими лекарственными препаратами имеют только пациенты льготной категории, признанные инвалидами. Критерии установления нетрудоспособности для пациентов с ВЗК при присвоении им статуса инвалида регламентированы приказом Минтруда России №1024н от 17.12.15. В настоящее время существует коллизия: у пациентов с ВЗК, имеющих статус инвалида и получающих в приоритетном порядке льготное лекарственное обеспечение, прогнозируемо регистрируется улучшение клинико-функционального статуса, что при проведении очередного переосвидетельствования влечет за собой снятие инвалидности и делает невозможным продолжение лечения по льготе. Через короткое время возникают обострения и осложнения, часто требующие хирургического лечения. В целях непрерывности обеспечения пациентов с ВЗК лекарственными препаратами и повышения качества оказания медицинской помощи целесообразно изменение регламента пересмотра инвалидности у пациентов, получающих патогенетическую терапию.

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА, НАБЛЮДАЕМЫХ В МОСКОВСКОМ КЛИНИЧЕСКОМ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОМ ЦЕНТРЕ ИМ. А.С. ЛОГИНОВА

А.Ф. Бабаян, О.В. Князев, А.Н. Демченко, Д.С. Кулаков, А.И. Парфенов

ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Воспалительные заболевания кишечника (ВЗК) являются хроническими аутоиммунными воспалительными заболеваниями с поражением кишечника и внекишечными проявлениями. Концепция постоянного пожизненного приема лекарственных препаратов является краеугольным камнем в терапии ВЗК. Приверженность к приему препаратов определяется как степень, в которой пациент соблюдает дозы и интервал между ними в соответствии с предписанным режимом дозирования.

Цель исследования — оценить приверженность к терапии у больных болезнью Крона (БК) и язвенным колитом (ЯК), наблюдающихся в отделении лечения воспалительных заболеваний кишечника ГБУЗ МКНЦ имени А.С. Логинова ДЗМ.

Материал и методы. В исследование включили 55 (45,8%) мужчин и 65 (54,2%) женщины старше 18 лет, 70 (58,3%) пациентов с ЯК, 50 (41,7%) с БК, которые походили лечение и обследование в отделении лечения воспалительных заболеваний кишечника МКНЦ им. А.С. Логинова. Приверженность пациента к терапии оценивалась с помощью теста Мориски—Грина, по результатам которого все пациенты были разделены на две группы: 1-я группа — больные с низкой приверженностью к лечению (НПЛ); 2-я группа — больные с высокой приверженностью к лечению (ВПЛ).

Результаты. Установлено, что пациентов с низкой приверженностью к терапии оказалось значительно больше, чем пациентов с высокой приверженностью к терапии: 78 (65,0%) против 42 (35,0%) соответственно ($p < 0,001$). В группе больных с ВПЛ преобладали женщины — 26 (61,9%) против 16 (30,1%) мужчин ($p < 0,001$). В группе ВПЛ также преобладали пациенты с БК: 30 (71,4%) против 12 (28,6%) пациентов с ЯК ($p < 0,001$). Установлено, что в группе ВПЛ преобладали пациенты, получающие препараты 5-аминосалициловой кислоты (5-АСК) 23 (54,8%) и генно-инженерные биологические препараты (ГИБП), 15 (35,7%). В группе НПЛ преобладали пациенты, получающие системные иммуносупрессоры и глюкокортикостероиды, 54 (69,3%) против пациентов, получающих 5-АСК и ГИБП, 24 (30,7%) ($p < 0,001$). Частота обострений заболеваний более одного раза год была значительно выше в группе НПЛ — 52 (66,6%), против 13 (30,9%) в группе ВПЛ ($p < 0,001$). Частота хирургических вмешательств у пациентов с БК была значительно выше в группе НПЛ — 15 (75,0%) против 5 (16,6%) в группе ВПЛ ($p < 0,001$). Значительная разница между группами отмечалась по возможности получать препараты в списке ДЛО (дополнительное лекарственное обеспечение) — 38 (90,5%) в группе ВПЛ против 40 (51,3%) группы НПЛ ($p < 0,001$). Также было показано, что на приверженность не влияют ни возраст, ни образовательный и социально-экономический статус пациента.

Вывод. Среди пациентов с ВЗК, обследованных в отделении лечения воспалительных заболеваний кишечника МКНЦ им. А.С. Логинова, 65% имеют низкую приверженность к приему назначенных препаратов. С низкой приверженностью к лечению ассоциируются такие факторы, как использование в терапии системных иммуносупрессоров и глюкокортикостероидов, осложненное течение БК, частота обострений ВЗК. С высокой приверженностью к лечению достоверно ассоциированы женский пол, наличие препаратов в списке ДЛО.

МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К ТЕРАПИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА

Л.Х. Индейкина, А.А. Вязникова, Г.М. Дюкова, И.Н. Ручкина, С.Р. Дбар, С.В. Быкова

ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Среди функциональных заболеваний желудочно-кишечного тракта синдром раздраженного кишечника (СРК) по праву сохраняет ведущие позиции. При СРК боли объ-

являются висцеральной гиперчувствительностью и сопряжены с дефекацией, изменениями характера стула и психоэмоциональными нарушениями.

Цель исследования — демонстрация совместного участия гастроэнтеролога и невролога в оказании помощи больному с тяжелым течением СРК.

Материал и методы. Проанализирована история болезни больного *Е.*, 39 лет. Проводился анализ биохимических и клинических анализов крови, фекального кальпротектина, бактериологических анализов кала, ЭГДС, колоноскопии, данных аноректальной манометрии, пациент был консультирован неврологом.

Результаты. Больной *Е.*, 39 лет, обратился на консультацию к гастроэнтерологу МНҚЦ им. А.С. Логинова с жалобами на частый жидкий стул со слизью до 8 раз в день, императивные позывы, схваткообразные боли в животе перед актом дефекации. Болен с 2002 г., когда впервые стали появляться жидкий стул, императивные позывы. Многократно обследовался по месту жительства, назначалось комплексное лечение, на фоне которого улучшения состояния не наступало. По причине плохого качества жизни больной отказался от работы, вынужден был систематически пользоваться памперсами и лоперамидом. В отделении патологии кишечника у него были исключены воспалительные заболевания кишечника, опухоли, редкие формы патологии. При аноректальной манометрии обращено внимание на значительное снижение порога висцеральной чувствительности толстой кишки. Совместно с неврологом установлен диагноз СРК, тяжелое течение. Назначен антидепрессант дулоксетин в дозе 30 мг/сут с составе комплексной терапии. Через неделю наступило улучшение, сформировался нормальный стул. Пациент находится под динамическим наблюдением и продолжает получать поддерживающую терапию дулоксетином в дозе 15 мг/сут.

Вывод. СРК — биопсихосоциальная функциональная патология, фундаментом которой выступают два основных патологических механизма — психосоциальное влияние и сенсорно-моторная дисфункция кишечника. Эффективное лечение достигается совместным участием гастроэнтеролога и невролога.

РОЛЬ ЖЕЛЧНЫХ КИСЛОТ В ПАТОГЕНЕЗЕ ДИАРЕИ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЮ

А.Х. Индейкина, Е.А. Сабельникова, Л.М. Крумс, С.Ю. Сильвестрова, Г.Г. Варванина, А.А. Вязникова, С.Р. Дбар

ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

В практике врача встречаются случаи стойкой диареей после холецистэктомии, генез которой изучен не полностью. Патогенез постхолецистэктомической диареей остается спорным, как и роль желчных кислот в ее генезе. Сложный процесс реабсорбции и возможные нарушения этого процесса могут быть ведущими в патогенезе хологенной диареей после холецистэктомии. Нарушение реабсорбции желчных кислот из просвета кишечника в энтероцит может происходить на разном уровне, например за счет дефицита гормона — фактора роста фибробластов (FGF 19) или генетического дефекта в белке ASBT.

Цель исследования — проведение сравнительного анализа суточной экскреции желчных кислот у пациентов после холецистэктомии с клинической картиной хронической диареей и без диареей.

Материал и методы. Обследованы 40 пациентов (36 женщин и 4 мужчины), перенесших в анамнезе холецистэктомию в сроки от 3 до 10 лет, из них 20 пациентов с диареей и 20 пациентов с оформленным стулом. Проводилось исследование суточного кала на экскрецию желчных кислот спектрофотометрическим методом. У всех пациентов в процессе обследования исключено наличие внешнесекреторной недостаточности поджелудочной железы и синдрома избыточного бактериального роста.

Результаты. У 20 пациентов с диарейным синдромом средние величины суточной экскреции желчных кислот составили $657,7 \pm 344,1$ мг/сут, что значительно превышало нормальные показатели. У 20 пациентов без диарейного синдрома исследуемые показатели составили $143,9 \pm 93,3$ мг/сут, что соответствовало норме.

Вывод. Нормальные показатели эластазы кала, отсутствие синдрома избыточного бактериального роста в тонкой кишке, а также наличие высокой концентрации желчных кислот в кале указывают на наличие у пациентов диареей, связанной с избытком ЖК в кале. Возможно, основная причина развития диареей у пациентов после холецистэктомии связана с генетически обусловленным дефицитом факторов, ответственных за реабсорбцию желчных кислот, что требует дообследования.

Хирургическая гастроэнтерология

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПЕРИТОНИТА

Д.В. Плоткин^{1,2}, М.Н. Решетников¹, И.В. Гришкова², Р.В. Бабаян², А.А. Гунько²

¹ГБУЗ «Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом» Департамента здравоохранения Москвы, Клиника №2, Москва, Россия;

²ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, кафедра общей хирургии и лучевой диагностики лечебного факультета, Москва, Россия

Цель исследования — изучение результатов диагностики больных с туберкулезным перитонитом и выявление характерных клинико-лабораторных показателей, присущих данному заболеванию.

Материал и методы. В период с 2009 по 2017 г. в туберкулезном хирургическом отделении клиники №2 МНПЦ борьбы с туберкулезом ДЗ Москвы были обследованы и оперированы 48 пациентов с туберкулезным перитонитом. В комплекс обследования пациентов включали лучевую диагностику (КТ, УЗИ) брюшной полости и грудной клетки, диагностическую видеолaparоскопию, морфологические, молекулярно-генетические и бактериологические методы исследования биопсийного материала. Оперативные вмешательства носили следующий характер: срединная лапаротомия — 17 (35,4%) и видеолaparоскопическая санация брюшной полости — 31 (64,6%).

Результаты и обсуждение. Результаты обследования пациентов позволили выявить, что туберкулез легких имелся у 45 (93,8%) больных, ВИЧ-инфекция диагностирована у подавляющего (34 (70,8%) больных) большинства обследованных пациентов. Анамнез заболевания оперированных больных показал, что такие клинические проявления, как снижение аппетита (46 (95,8%) пациентов) и массы тела (42 (87,5%) пациентов), астенизация (47 (97,9%) пациентов), имели место у большинства пациентов, а сроки появления данной симптоматики варьировали от 2 нед до 8 мес. Положительные симптомы раздражения брюшины были выявлены у 27 (56,3%) пациентов, сомнительная перитонеальная симптоматика — у 6 (12,5%) больных. Таким образом, у 21 (43,75%) обследуемого пациента клиническая картина «катастрофы в животе» носила неуверительный характер, а диагноз туберкулезного перитонита был установлен нами только после проведения операции. Интраоперационная картина имела следующие патоморфологические особенности. Серозный или серозно-фибринозный экссудат был выявлен в 37 (77,1%) клинических наблюдениях, гнойный — в 8 (16,7%) наблюдениях, и у 3 (6,2%) пациентов он практически не определялся. Местный перитонит выявлен у 5 (11,1%) пациентов, и у 40 (88,9%) больных он носил распространенный характер. Наличие как одиночных, так и сгруппированных беловатых бугристых высыпаний на брюшине (диаметром от 2 до 5 мм) отмечалось у 39 (81,3%) пациентов. Цитологическое исследование перитонеального экссудата показало преобладание в его составе клеток лимфоцитарного ряда у 34 (87,2%) пациентов. ДНК микобактерий туберкулеза при молекулярно-генети-

ческом анализе была обнаружена у 30 (62,5%) больных. При микроскопии биоптатов брюшины типичная туберкулезная гранулема имелась в 46 (95,8%) случаях, при этом в 34 (73,9%) наблюдениях окраска материала по Цилю—Нильсену указывала на наличие кислотоустойчивых микобактерий (КУМ). Бактериологическое исследование экссудата сопровождалось ростом микобактерий туберкулеза лишь у трети (17 (35,4%)) пациентов.

Вывод. Клиническая картина заболевания у больных с туберкулезным перитонитом сопровождается неспецифической симптоматикой. Предположить туберкулезную этиологию перитонита позволяет наличие у больного ранее выявленного туберкулеза легких или других локализаций, а также ВИЧ-инфекции. Выполнение видеолaparоскопии показано при любом подозрении на туберкулезную этиологию перитонита. Ее проведение должно дополняться биопсией брюшины, цитологическим, молекулярно-генетическим и микробиологическим исследованием перитонеального экссудата и биопсийного материала. Наличие КУМ в биоптате, выявление туберкулезных гранул, рост МБТ из экссудата являются бесспорными доказательствами туберкулезной этиологии перитонита.

ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫЕ СТРОМАЛЬНЫЕ ОПУХОЛИ ЖЕЛУДКА

М.В. Чернат¹, Ю.Ф. Анточ¹, И.В. Мишин^{2,3}

¹Отдел торакоабдоминальной хирургии, НИИ онкологии;

²кафедра хирургии №1 им. Н. Анестиади, Лаборатория гепатопанкреатобилиарной хирургии, Государственный университет медицины и фармации им. Н. Тестемицану;

³Институт ургентной медицины, Кишинев, Республика Молдова

Гастроинтестинальные стромальные опухоли (ГИСО) — наиболее часто встречающиеся мезенхимальные опухоли желудочно-кишечного тракта с преимущественной локализацией в желудке (60—70%).

Цель исследования — изучить гистологические и иммуногистохимические характеристики ГИСО желудка, а также результаты хирургического и комбинированного лечения.

Материал и методы. Проведен анализ базы данных 57 случаев ГИСО (*c-kit*/CD117+) желудка. Для стратификации риска ГИСО использована классификация M. Miettinen, J. Lasota (2006), стадиялизация по TNM (2010). Для иммуногистохимических исследований использованы моноклональные антитела DAKO (Дания).

Результаты. Средний возраст составил $55,01 \pm 1,7$ года (95% ДИ: 55,01—61,76), соотношение М:Ж — 1:1,7. Основным симптомом — боли в животе ($n=51$, 89,5%), а в 12 (21%) случаях первичная манифестация ГИСО связана с развившимися осложнениями (кровотечения). Выполнены различные по объему оперативные вмешательства (R0-резекция без лимфодиссекции): органосохраняющие (иссечение опухоли) — 14 (24,6%) случаев и резекционные вмешательства — 43 (75,4%). Средний размер ГИСО — $10,6 \pm 0,98$ см (95% ДИ: 8,65—12,60), причем гигантские ГИСО (>20 см)

наблюдались в 9 (15,8%) случаях. Иммуногистохимический профиль ГИСО: CD34(+) — 47 (82,5%), десмин(+) — 5 (8,8%), виментин(+) — 47 (82,5%), S-100(+) — 13 (22,8%), SMA(+) — 25 (43,9%), NSE — 6 (10,5%). Среднее количество митозов с низким риском прогрессирования составило $2,95 \pm 0,19$ (95% ДИ: 2,56—3,35), а при высоком риске — $22,2 \pm 3,79$ (95% ДИ: 14,46—29,91) ($p < 0,05$). Согласно риску ГИСО желудка: очень низкий/низкий (гр. 2, 3a) — 23 (40,4%) и средний/высокий (гр. 3b, 5, 6a, 6b) — 34 (59,6%). Согласно TNM: IA — 7 (12,3%), IB — 14 (24,6%), II — 12 (21,1%), IIIA — 6 (1,5%), IIIB — 10 (17,5%), IV — 8 (14%). Прогрессирование в отдаленном послеоперационном периоде в 21,1% ($n=12$) случаев. Комбинированное лечение (хирургическое + imatinib mesilat) — 22 (38,6%) пациента.

Вывод. Отсутствие иммуногистохимической диагностики в предоперационном периоде и достаточно большие размеры ГИСО являются основными факторами, влияющими на довольно низкий процент органосохраняющих оперативных вмешательств. Стратификация ГИСО желудка по степени риска прогрессирования является основным критерием в отборе для комбинированного лечения.

АНАЛИЗ ВЕРИФИЦИРОВАННЫХ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ОТДЕЛЕНИИ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ ГУ «МИНСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ, ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ И ГЕМАТОЛОГИИ»

**В.И. Курченкова, Н.В. Капралов, А.И. Грейбо,
Е.С. Горушко**

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Республика Беларусь

Цель исследования — провести анализ онкологических заболеваний в гастроэнтерологическом отделении Минского НПЦ хирургии, трансплантологии и гематологии.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ 470 историй болезней пациентов с онкологической патологией, находившихся на стационарном лечении.

Результаты. С 01.01.14 по 01.10.18 в отделении находились на лечении 470 больных с впервые установленным диагнозом онкозаболеваний различной локализации. Из них женщин 246 (52,4%), мужчин 224 (47,6%). Средний возраст пациентов составлял $66,3 \pm 11,9$ года. Больных трудоспособного возраста было 106 (22,5%), нетрудоспособного 364 (77,5%). Опухоли в ЖКТ обнаружены у 342 (72,7%) пациентов, другой локализации у 128 (27,3%). Злокачественные новообразования ЖКТ составили 86,3%. При анализе локализации опухолевого процесса ротовая полость была поражена у 1 (0,29%), пищевод — у 10 (3,38%), желудок — у 107 (31,3%) человек. Новообразования печени выявлены у 48 (14,0%), из них опухоли паренхимы — у 8 (39,6%), желчных протоков — у 12 (25,0%), метастатические — у 17 (35,4%) больных. Поджелудочная железа была поражена у 35 (9,9%), тонкая кишка — у 1 (0,29%), толстая кишка — у 131 (38,3%) пациента. Поражение левого фланга было преобладающим и составило 81 (61,8%) случаев. Среди онкологических заболеваний не пищеварительной системы преобладали гемобласты — 29 (23,4%) и новообразования органов дыхания — 19 (15,3%).

Вывод. В связи с ростом онкологических заболеваний и их возможностью мимикрировать симптомы неопухолевых процессов необходимо иметь высокую онкологическую настороженность. Это будет способствовать ранней диагностике и повышению эффективности лечения онкологической патологии.

ГЕМОСТАТИЧЕСКИЕ И ПРОТИВОСПАЕЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ 3% ГЕЛЯ КАРБОКСИМЕТИЛЦЕЛЛЮЛОЗЫ В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ МОДЕЛЯХ ОПЕРАЦИЙ НА ПЕЧЕНИ

Д.С. Солдатов, Т.А. Ишунина, А.И. Бежин

Курский государственный медицинский университет, Курск, Россия

Операции на печени в большинстве случаев осложняются продолжительным паренхиматозным кровотечением. Гемостаз в этом случае — довольно трудоемкая техническая задача для хирурга. В связи с этим актуальной задачей современной медицины является разработка новых гемостатических средств локального действия.

Цель исследования — изучение в эксперименте *in vitro* и *in vivo* кровоостанавливающих свойств 3% геля карбоксиметилцеллюлозы, который более известен в качестве противоспаечного средства.

Материал и методы. Эксперимент *in vitro* проведен с использованием нативной крови 25 доноров-добровольцев мужского пола 20 лет в двух группах: 1) контрольная (только нативная кровь) и 2) опытная (с применением геля). Определяли гематокрит, коагуляционный индекс в начале свертывания (КИ Т1) и коагуляционный индекс в конце свертывания (КИ Т2). В качестве экспериментальной модели *in vivo* использовали стандартную модель травмы печени и селезенки на 40 крысах-самцах линии Вистар. Оценка времени остановки кровотечения и величины кровопотери проводилась также в двух группах: контрольной и с применением геля. Достоверность различий определяли с помощью критерия Стьюдента.

Результаты. При анализе коагулограмм *in vivo* установлено, что гель карбоксиметилцеллюлозы достоверно уменьшает КИ Т1 на 24% ($70,23 \pm 1,4$) и КИ Т2 на 30% ($65,23 \pm 2,3$) ($p < 0,001$). Эти данные подтверждены и в опытах *in vivo*, где показано, что гель сокращает время остановки кровотечения при травме печени на 37% ($93,27$ с), при травме селезенки — на 28% ($86,67$ с). Уменьшение величины кровопотери при травме печени составило 17% (72 мг), при травме селезенки — 12% (63 мг) ($p < 0,001$). Более того, применение 3% геля карбоксиметилцеллюлозы позволило практически избежать спаечных осложнений в брюшной полости. Таким образом, результаты собственных исследований свидетельствуют о наличии у 3% геля карбоксиметилцеллюлозы не только противоспаечных, но и гемостатических свойств, которые могут быть использованы в хирургии при капиллярном и паренхиматозном кровотечениях во время операций на печени.

МИНИМАЛЬНО ИНВАЗИВНОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА НА ФОНЕ ОПУХОЛЕВОГО СТЕНОЗА ПАНКРЕАТИЧЕСКОГО ПРОТОКА

С.В. Новиков, М.А. Рогаль, П.А. Ярцев, А.М. Кузьмин

Опухоль поджелудочной железы (ПЖ) наряду с прочими этиологическими факторами является достаточно редкой, в 2% является причиной стеноза панкреатического протока, приводящей к острому панкреатиту (ОП).

Цель исследования — улучшить результаты диагностики и лечения ОП, вызванного опухолью.

Материал и методы. В период 2016—2018 гг. в отделении неотложной хирургии находились на лечении 9 пациентов с ОП: на фоне опухоли ПЖ — 4 (44,4%), большого дуоденального сосочка (БДС) — 3 (33,3%), терминального отдела холедоха — 1 (11,1%), метастаза рака предстательной железы в ПЖ — 1 (11,1%). Рак головки ПЖ выявлен в 2 случаях и тела — в 2. Диагноз опухоли и ОП верифицирован с помощью компьютерной томографии с внутривенным контрастированием, трансабдоминального ультразвукового исследования (УЗИ), эндоскопического УЗИ, ретроградной панкреатохолангиографии, ФГДС, биопсии из БДС, чрескожной пункции и трепан-биопсии ПЖ под УЗИ.

Результаты. У всех пациентов выявлено расширение панкреатического протока (ПП) дистальный опухоли. Тяжелый ОП, панкреонекроз (ПН) выявлен у 7 (77,8%) пациентов, легкий ОП у 2 (22,2%). На первом этапе 4 пациентам с ПН выполнено эндоскопическое стентирование ПП. Показанием для одномоментного эндоскопического ретроградного стентирования холедоха и ПП была механическая желтуха (МЖ) (2 пациента с опухолью БДС и 1 с опухолью холедоха). 6 пациентам выполнено чрескожное дренирование с чресфистульной ретроперитонеальной эндоскопической секвестрэктомией. Пациентке 44 лет с опухолью, локализованной в теле ПЖ, в зону деструкции хвоста был вовлечен селезеночный изгиб толстой кишки, осложнившийся непроходимостью, которую разрешили эндоскопическим стентированием. Умерли 2 (28,6%) пациента с раком головки ПЖ: 78 лет от полиорганной недостаточности и 56 лет после лапаротомии с целью гемостаза в зоне деструкции. В отдаленном периоде 2 пациентам с раком головки ПЖ и БДС выполнена ПДР, 2 — дистальная резекция ПЖ. Остальным проводится паллиативное лечение.

Заключение. Опухоль как возможную причину ОП/ПН следует обязательно рассматривать в рамках дифференциально-диагностического алгоритма. Пациенты с опухолью, осложненными ОП, требуют применения комплекса минимально инвазивных эндоскопических и чрескожных методов хирургического лечения.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ

Ж.А. Шамсиев

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Цель исследования — проанализировать диагностику и лечение инвагинации кишечника. За период с 2008 по июль 2018 г. в отделение экстренной хирургии 2-клини-

ки СамМИ госпитализированы 113 детей в возрасте от 2 месяцев до 12 лет с диагнозом «инвагинация кишечника» (ИК). У 22 пациентов ИК была исключена. 75% поступивших составили дети до 1 года. В сроки до 12 ч поступило 16% больных, до 1 сут — 25%, более 50% детей — от 1 до 3 сут и 8% — позже 3 сут. 1-ю группу составили 47 больных, лечившиеся в период 2008—2011 гг. Диагностика основывалась на обзорной R-графии и пневмоирригоскопии под R-контролем, 21 больному проводилась консервативная пневматическая дезинвагинация под R-контролем, 26 детям — хирургическое вмешательство. После консервативного расправления ИК проводился R-контроль пассажа ЖКТ барием. Пневмодезинвагинация под R-контролем инвагината выполнена 29 больным с давностью заболевания до 24 ч, расправление — у 21. 2-ю группу составили 44 пациента с ИК, пролеченные за период с 2012 г. Диагностика основывается на УЗИ, консервативное лечение выполнялась методом гидроэхоколонографической дезинвагинации (ГЭК) 1,5% раствором хлорида натрия под УЗИ-контролем — 27 (61,4%) больных, оперированы в данной группе — 15 (34%) больных. ГЭК под УЗИ контролем выполнена 38 пациентам, удалось расправить инвагинат у 27 (71%) больных, причем у 6 с давностью заболевания свыше 24 ч. После расправления инвагината пассаж ЖКТ барием практически не применяем, проводим УЗИ-контроль в динамике. Оперативные вмешательства при ИК выполнены 41 (45%) больным, из них в 1-й группе — у 26 (55%), во 2-й — у 15 (34%) больных. Выполненные операции: ручная дезинвагинация — у 26 больных, резекция некротизированного кишечника с наложением анастомоза — у 12, резекция кишечника с созданием энтеростомы — у 3. Органические причины ИК выявлены у 9 (11,8%) детей. Таким образом, УЗИ является основным и безопасным методом диагностики ИК, позволяющим приблизить эффективность комплексной диагностики к 100% и имеющим важную значимость в выборе тактики лечения. Метод ГЭК под УЗИ-контролем позволяет успешно произвести дезинвагинацию, резко снизить количество рентгенологических исследований и тем самым уменьшить общую лучевую нагрузку на пациента и персонал, а также значительно повышает процент консервативно излеченных больных.

ОСТРАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ У ДЕТЕЙ, ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

Ж.А. Шамсиев

Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Цель исследования — оценка значимости ультрасонографии в диагностике и лечении острой кишечной непроходимости (ОКН). Анализированы результаты обследования и лечения 281 ребенка с различными формами ОКН (2008—2017 гг.), дети от 5 мес до 1 года составили 24%, 1—3 лет — 14%, 4—7 лет — 19%, 8—17 лет — 43%. В сроки 6—12 ч от начала заболевания поступило 24% пациентов, 12—24 ч — 22%, более 24 ч — 54%. Спаечная кишечная непроходимость (СКН) наблюдалась у 37% детей, инвагинация — 31%, обтурационная непроходимость — 14%, илеус на почве дивертикула Меккеля — 11%, паралитическая форма — 7%, СКН — 104 пациентов, у 25% ранняя, у 75% —

поздняя. У 16 пациентов на УЗС удавалось визуализировать сращение петли кишечника с брюшной стенкой, участок расширения диаметра кишечных петель и сжавшийся участок, при исследовании в латеропозиции обнаруживалось сращение петель тонкой кишки между собой. У 21% пациентов явления непроходимости купированы консервативно, 79% — выполнено оперативное рассечение спаек. В 3 случаях в связи с поздним поступлением произведена резекция некротизированного участка кишки с анастомозом конец в конец. ОКН на почве дивертикула Меккеля была представлена различными вариантами заворота или сдавления участка тонкого кишечника (26), инвагинации (6). На УЗС четко визуализировались расширенные и спавшиеся петли кишечника, а в 4 случаях — даже участок заворота. С 2012 г. применяем гидростатическую дезинвагинацию 1,5% раствором хлорида натрия под сонографическим контролем, 24 пациента. Оперировано 45% пациентов в связи с безуспешностью консервативных мер: мануальная дезинвагинация — 26, резекция некротизированного участка кишки с созданием анастомозом — 10, резекция с наложением илеостомы — 3. УЗС четко визуализирует инфильтративные и опухолевидные образования брюшной полости (11), кистозные образования (9), в большинстве случаев это были кисты брыжейки и сальника. Одной из форм непроходимости кишечника является obturatio coli, которая также определялась на УЗС; мы наблюдали 3 случая, и во всех случаях проведена энтеротомия с извлечением паразитов. Таким образом, УЗС является высокоинформативным, неинвазивным методом диагностики ОКН, позволяющим определить оптимальную тактику и проводить контроль эффективности лечения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ ПОЛИПОВИДНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ОБОДОЧНОЙ И ПРЯМОЙ КИШКИ

В.П. Армашов^{1,2}, О.Ю. Армашов², В.В. Павленко², Б.Д. Бабаев¹, В.К. Жиронкина²

¹ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия;

²ГБУЗ МО «Видновская районная клиническая больница», Видное, Московская область, Россия

Эпителиальные полиповидные новообразования ободочной и прямой кишки не являются большой редкостью. В подавляющем большинстве случаев они имеют доброкачественный характер. Но следует помнить, что в ряде случаев выявляется высокая степень дисплазии или карцинома. Как правило, пациентам с подобными образованиями производится их эндоскопическое удаление. Количество осложнений при этой манипуляции составляет от 0,3 до 11% и зависит как от уровня подготовки специалиста, так и от оснащения эндоскопического отделения.

Цель исследования — изучить непосредственные результаты эндоскопического лечения эпителиальных полиповидных новообразований ободочной и прямой кишки в условиях диагностического отделения районной больницы.

Материал и методы. С октября 2017 г. по сентябрь 2018 г. на базе отделения функциональной диагностики ГБУЗ МО «Видновская районная клиническая больница» из 508 выполненных колоноскопий в 137 случаях были выявлены

полиповидные новообразования. Во всех случаях был выполнен забор материала для цитологического и морфологического исследования. В 55 случаях была произведена стандартная петлевая эндоскопическая полипэктомия. Перед манипуляцией оценивали макроскопическую форму образования, его размер, проводили оптическую диагностику. В момент проведения операции регистрировали технические особенности и возникающие осложнения. После удаления новообразования выполняли цитологическое и морфологическое исследование.

Результаты. Из 137 пациентов с полиповидными новообразованиями при оптическом и цитологическом исследовании у 2 заподозрено наличие аденокарциномы, еще у 7 нельзя было исключить малигнизацию. При морфологическом исследовании вышеуказанные диагнозы были исключены. В 59 (43,1%) случаях был выявлен гиперпластический полип, в 68 (49,6%) — тубулярная аденома с низкой степенью дисплазией, в 6 (4,4%) — признаки хронического колита, в 2 (1,5%) — грануляционная ткань, в 1 (0,7%) — ворсинчатая аденома с высокой степенью дисплазии, в 1 (0,7%) — карциноид прямой кишки. Два последних пациента были отправлены на консультацию к онкологу. Размер удаляемых новообразований колебался от 0,5 до 2,0 см и в среднем составлял $1,64 \pm 0,34$ см. Из них в 22 (40,0%) случаях были выявлены гиперпластические полипы, в 33 (60,0%) случаях — тубулярные аденомы с низкой степенью дисплазии. Все новообразования были удалены единым блоком. При выполнении вмешательств у 3 (5,5%) пациентов были отмечены кровотечения, которые в 2 случаях были остановлены аргоновой коагуляцией, в 1 — наложением эндоклипса.

Вывод. Согласно полученным результатам, в большинстве случаев эпителиальные полиповидные новообразования ободочной и прямой кишки имеют доброкачественный характер. Их эндоскопическое удаление сопровождается минимальным количеством осложнений, в связи с чем по-прежнему остается наиболее востребованным методом.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ГЕМОСТАЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АРГОНУСИЛЕННОЙ ПЛАЗМЕННОЙ КОАГУЛЯЦИИ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ЯЗВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ

В.П. Армашов¹, В.А. Горский¹, В.В. Павленко², В.Т. Кривихин², М.Ю. Бакунов¹, В.В. Осокин²

¹ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия;

²ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского», Москва, Россия

Цель исследования — дать оценку эффективности аргонусиленной плазменной коагуляции (АПК) и методов инфльтрационного гемостаза при язвенных кровотечениях из верхнего отдела желудочно-кишечного тракта.

Материал и методы. В исследование включены 214 пациентов в возрасте от 17 до 89 лет. В группу сравнения вошли 57 человек, у которых выполнялась диагностическая ЭГДС и применялись консервативные методы лечения. У 84 больных для остановки кровотечения был использован инфльтрационный метод, у 73 гемостаз производился с помощью АПК. Пациенты, у которых была применена комбинация методик, в исследование не вошли. При про-

должающихся кровотечениях (Forrest IA—B) инфильтрация была применена у 34, а АПК — у 42 пациентов. В остальных случаях показанием к применению данных методик являлся высокий риск повторного кровотечения (Forrest IIА—B).

Результаты. При проведении консервативной терапии без эндоскопического вмешательства рецидивов кровотечения не наблюдалось в 75,4%, при использовании инфильтрационного метода окончательный гемостаз был достигнут в 89,3%, а при применении АПК — в 94,5% случаев. В группе сравнения рецидивы отмечены у 14 (24,6%) больных, все они были оперированы. При применении инфильтрационного метода рецидив кровотечения возник у 15 (17,9%) пациентов, из них в 6 случаях был осуществлен успешный повторный эндоскопический гемостаз. У 9 (10,7%) гемостаз оказался неэффективен, им было выполнено экстренное оперативное вмешательство. Рецидив кровотечения в группе, где применялась АПК, отмечен у 11 (15,1%) больных. У 7 пациентов гемостаз удалось осуществить повторным эндоскопическим воздействием. Необходимость экстренного оперативного вмешательства возникла у 4 (5,5%) больных, при этом у одного пациента повторная попытка эндоскопического гемостаза не была осуществлена по техническим причинам. В группе сравнения летальность составила 7% (4 пациента), при применении инфильтрационного метода гемостаза — 4,8% (4 пациента). В группе больных, у которых применяли АПК, отмечено 2 (2,7%) летальных исхода. Все умершие больные в первых двух группах и один пациент в 3-й группе перенесли традиционные оперативные вмешательства на фоне рецидива кровотечения после неэффективных попыток эндоскопического гемостаза. Средняя длительность заживления язв в группе сравнения составила $15,8 \pm 1,6$ сут, при применении инфильтрационных методов гемостаза — $14,6 \pm 1,1$ сут, а при использовании АПК — $16,2 \pm 1,2$ сут. Удлинение сроков заживления обусловлено коагуляционным воздействием и характерно для большинства электрохирургических методов.

Вывод. Сравнение результатов применения инфильтрационного эндоскопического гемостаза и АПК показало большую эффективность последней методики. Ее применение позволяет уменьшить частоту рецидивов кровотечения и, как следствие, оперативную активность и послеоперационную летальность при данной патологии.

КОЛОРЕКТАЛЬНЫЙ РАК, ОСЛОЖНЕННЫЙ ОБТУРАЦИОННОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ. ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА

С.Н. Шаева

ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, Смоленск, Россия

Цель исследования — оценить результаты оперативных вмешательств при колоректальном раке, осложненном обтурационной кишечной непроходимостью.

Материал и методы. Изучены результаты лечения 667 больных раком толстой кишки, осложненным обтурационной непроходимостью, перенесших экстренные операции в общехирургических и специализированных стационарах Смоленска за период 13 лет. Средний возраст составил $65 \pm 1,5$ года. Сроки с момента возникновения непроходимости: от 6 до 12 ч — 28% ($n=187$), 12—24 ч — 32,4% ($n=216$), остальные пациенты, 39,6% ($n=264$), поступили свыше 24 ч от момента заболевания.

Результаты. Декомпенсированная кишечная непроходимость наблюдалась у 279, субкомпенсированная у 388. Одноэтапные резекционные вмешательства (ОЭ) выполнены у 108 (16,2%) больных, многоэтапные с удалением опухоли на первом этапе (МЭУОПЭ) — 221 (33,1%), многоэтапные с удалением опухоли на втором этапе (МЭУОВЭ) — 172 (25,3%), симптоматические — 166 (24,9%). Наибольшее количество послеоперационных осложнений после ОЭ, которые преобладали в общехирургических стационарах, по сравнению с МЭУОПЭ и более выраженные различия с МЭУОВЭ. Несостоятельность анастомоза наблюдалась в 14,3% после ОЭ, абсцессы брюшной полости — 7,1%; прогрессирующий перитонит — 12,8%; летальность — 24,4% по сравнению с МЭУОПЭ: НА — 3,6%, абсцессы брюшной полости — 4,3%, летальность — 10,8% и МЭУОВЭ: НА — 2,9%, абсцессы брюшной полости — 5,8%, летальность — 0 ($p < 0,0001$). Установлено, что основными независимыми факторами развития послеоперационных осложнений после экстренных операций у больных КРР, осложненным ОКН, являются: анемия II—III ст. ($Hb < 90$ г/л), тип выполненного хирургического вмешательства (ОЭ), возраст (старше 74 лет), коморбидность, общее состояние (тяжелое ASA III—IV), локализация опухоли (прямая кишка).

Вывод. Представляется верным выполнять в общехирургических стационарах вмешательства в минимальном объеме, направленном на ликвидацию ургентного осложнения, с последующим оказанием квалифицированной онкологической помощи в условиях специализированного отделения.

КОЛОРЕКТАЛЬНЫЙ РАК, ОСЛОЖНЕННЫЙ ПЕРФОРАЦИЕЙ

С.Н. Шаева

ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, Смоленск, Россия

Цель исследования — оценить результаты экстренных хирургических вмешательств при колоректальном раке, осложненном перфорацией опухоли.

Материал и методы. Изучены результаты лечения 56 больных колоректальным раком, осложненным перфорацией опухоли, которые были пролечены за 13-летний период в хирургических стационарах общей лечебной сети Смоленска. Средний возраст больных был $67 \pm 1,5$ года. Все пациенты поступали экстренно с неопределенным диагнозом острого хирургического заболевания органов брюшной полости. С целью динамической оценки тяжести состояния и эффективности лечебных мероприятий использовалась шкала MODS.

Результаты. На основе интраоперационных критериев больные с перфорацией злокачественной опухоли толстой кишки были разделены на две подгруппы. В первую подгруппу вошли 31 (55,4%) больных, у которых на фоне перфорации раковой опухоли наблюдался распространенный перитонит. Вторую подгруппу составили пациенты с перфорацией злокачественного новообразования с наличием местного перитонита — 25 (44,6%). По стадии заболевания (TNM, 7-е издание) больные распределились следующим образом: IC — 2 (3,6%); IIB — 11 (19,6%); IIC — T4bN1M0 — 16 (28,6%), T4bN2M0 — 13 (23,2%); IV — 14 (25%). По степени дифференцировки преобладала низко-

дифференцированная аденокарцинома 60,7% ($n=34$), умеренно дифференцированная составила 32,2% ($n=18$), недифференцированный рак — 7,1% ($n=4$). Из многоэтапных оперативных вмешательств при левосторонней локализации опухоли чаще проводились обструктивные резекции по типу операции Гартмана. В случае правосторонней локализации выполнялась правосторонняя гемиколэктомия с выведением обоих концов кишки на переднюю брюшную стенку в виде трансверзо- и илеостомы. Послеоперационные осложнения IVa ст. по Clavien—Dindo наблюдались в 3,7% ($n=7$), IVb ст. в 19,4% ($n=37$), V ст. в 44,6% ($n=25$), связанные с выполнением одноэтапных и симптоматических операций.

Вывод. Наибольшая частота данного тяжелого осложнения отмечена у лиц пожилого и старческого возраста на поздних стадиях заболевания. Многоэтапные операции с удалением опухоли на первом этапе имеют более удовлетворительные результаты.

РЕЗОНАНСНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ В КОРРЕКЦИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ МОТОРНО-ЭВАКУАТОРНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ПЕРИТОНИТОМ

О.Х. Халидов, И.В. Карпов, В.С. Фомин, А.Н. Гудков, А.Б. Джаджиев, Д.А. Гудков, Я.В. Кондратьев

ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова», Москва, Россия; ГБУЗ «ГКБ им. В.В. Вересаева» ДЗМ, Москва, Россия

Цель исследования — анализ результатов внедрения резонансной стимуляции (РС) для коррекции моторно-эвакуаторных (МЭ) нарушений в послеоперационном периоде у пациентов с распространенным перитонитом.

Материал и методы. За период 2015—2018 гг. анализу подвергнут исход лечения 125 пациентов, удовлетворявших критериям включения в исследование. Критерии не включения: письменный отказ, а также показания к релапаротомии «по программе». Средний возраст — $35,5 \pm 2,02$ года. Выделены две соизмеримые группы: 1-я ($n=67$; ведение послеоперационного периода с дополнительным применением РС) и 2-я ($n=58$; послеоперационное ведение больных строго согласно нормативной документации). В послеоперационном периоде всем пациентам выполнялся мониторинг перистальтической активности кишечника (ПА) на «селективном полиграфе ЖКТ» (СП), в 1-й группе — СП+РС.

Результаты. Исходно ПАК в раннем послеоперационном периоде имела низкие осцилляции согласно данным СП. На фоне РС в 1-й группе отмечался более быстрый период восстановления ПАК, прирост осцилляций с синхронизацией спектров, что отличалось от тождественных параметров 2-й группы. Восстановление МЭ функции на 5-е сутки лечения: в 1-й группе — у 63 (96,9%) пациентов, во 2-й группе — у 48 (82,7%; $p \leq 0,05$) пациентов. Прогностический индекс релапаротомии по Pujado: достоверность различий в пользу пациентов 1-й группы ($p \leq 0,05$). Анализ осложнений по шкале Clavien—Dindo: во 2-й группе — 4 случая илеуса, резистентного к консервативной терапии (5 случаев удалось разрешить консервативно); в 1-й группе МЭ нарушений не отмечено ($p \leq 0,05$). Длительность лечения в 1-й группе — $7,4 \pm 0,7$ сут, во 2-й группе — $10,3 \pm 0,8$ сут ($p \leq 0,05$).

Вывод. Внедрение РС для профилактики МЭ-нарушений в послеоперационном периоде у пациентов с перитонитом способствует ускорению восстановления ПАК и протекции органной недостаточности. Внедрение РС в комплексные схемы лечения пациентов с перитонитом позволит достичь улучшения результатов лечения и минимизации осложнений послеоперационного периода.

АЛГОРИТМ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПЕРИТОНЕАЛЬНЫХ СМЫВОВ У БОЛЬНЫХ С РАКОМ ЖЕЛУДКА

М.В. Путова, К.К. Носкова, Е.Н. Колесова

ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Диагностическая лапароскопия с последующим цитологическим исследованием разрешает одну из важнейших задач: выявление микроканцероматоза брюшины, что позволяет определить тактику лечения при раке желудка. Опыт Eiji Higaki и соавт. из Национального центра рака Японии позволил выделить клинически значимое число свободных раковых клеток (СРК) в перитонеальном смыве: наличие перстневидных клеток, более 50 опухолевых клеток или более 5 клеточных кластеров в препарате.

Цель исследования — разработать алгоритм цитологического исследования определения диагностически значимого числа СРК в перитонеальном смыве.

Материал и методы. Был проведен ретроспективный анализ 100 цитологических препаратов по материалам перитонеальных смывов, выбранных случайным образом из группы пациентов, проходивших обследование в отделении высокотехнологичной хирургии с июня 2016 г. по декабрь 2018 г. Препараты были приготовлены по жидкостной методике и окрашены по Паппенгейму.

Результаты и обсуждения. Исследование, выполненное методом традиционной световой микроскопии, тремя морфологами, имеющими опыт работы с цитологическим диагностическим материалом более 5 лет, показал наличие 23% ложноположительных заключений исключительно в гиперклеточных препаратах, имевших группы клеточных элементов с затрудненной морфологической верификацией. Данное исследование показало необходимость использования ИЦХ лишь в диагностически сложных случаях.

Вывод. Разработанный алгоритм позволяет выявлять диагностически значимое число СРК с высокой точностью и минимальными экономическими затратами.

РОБОТИЧЕСКИЕ ПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНЫЕ РЕЗЕКЦИИ: СОБСТВЕННЫЙ ОПЫТ

Н.И. Елизарова, М.Г. Ефанов, Р.Б. Алиханов, В.В. Цвиркун

ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Цель исследования — оценка опыта отдела хирургии печени и поджелудочной железы в проведении операции «роботическая панкреатодуоденальная резекция» (рПДР) для дальнейшей разработки наиболее коротких путей освоения роботического доступа.

Материал и методы. За 1,5 года выполнено 22 рПДР. В 77% показанием к операции были резектабельные злокачественные новообразования головки поджелудочной железы (ПЖ), в 18% — терминального отдела холедоха и большого дуоденального сосочка, 1 (4,5%) пациентка оперирована по поводу цистаденомы головки ПЖ. Средний возраст больных 65 ± 6 лет, 32% мужчин и 68% женщин. В 65% степень распространенности первичной злокачественной опухоли была Т3, в 35% — Т2. В 6 (27%) случаях выполнена пилоросохраняющая рПДР. Во всех случаях панкреатоеюноанастомоз сформирован по L. Blumgart.

Результаты. Средняя продолжительность операции составила 661 ± 107 мин с тенденцией к снижению на 15% между первым и вторым десятком случаев. Кровопотеря в среднем составила 220 ± 88 мл. Осложнения, соответствующие >II по Clavien—Dindo, были в 7 (32%) случаях: в 3 (13,6%) случаях — формирование панкреатической фистулы типа С по ISGPS, в 2 (9%) случаях — типа В по ISGPS (у этих пациентов была «мягкая» ПЖ); в 1 (4,5%) случае — инфицированным жидкостным скоплением в зоне операции, в 1 (4,5%) — частичной несостоятельностью билиодигестивного анастомоза. Гастростаз II—III степени отмечался в 3 (13,6%) случаях. При панкреатической фистуле типа С развивалось кровотечение в зоне операции, что привело к гибели пациентки в 1 (4,5%) случае, в 2 (9%) случаях выполнена «завершающая» тотальная панкреатэктомия, оба пациента выписаны в удовлетворительном состоянии. Средний послеоперационный койко-день составил 17 ± 10 дней. Среднее количество лимфоузлов в препарате: 14 ± 5 .

Вывод. Роботический доступ при выполнении ПДР не уступает по своим техническим возможностям и ближайшим результатам традиционному и лапароскопическому вариантам операции. Пути к улучшению ближайших результатов являются совершенствование методики формирования панкреатоеюноанастомоза и изоляция зоны операции.

НОВАЯ МЕТОДИКА ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДИВЕРТИКУЛА ЦЕНКЕРА

И.А. Павлов, К.В. Шишин, И.Ю. Недолужко, А.В. Шумкина

ГБУЗ «Московский клинический научный центр им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Недостаточный объем миотомии привел к внедрению тоннельной методики лечения дивертикула Ценкера. Одним из ее недостатков является сохранение перегородки, представленной слизистой оболочкой, что может быть причиной дисфагии и рецидива симптомов заболевания. Оптимальное эндоскопическое пособие должно сочетать в себе положительные стороны традиционной и тоннельной технологий и являться достаточно простым в техническом исполнении, максимально радикальным и безопасным для пациента.

Цель исследования — оценить эффективность эндоскопической крикофарингоэзофагомиеотомии по комбинированной методике в лечении пациентов с дивертикул Ценкера.

Материал и методы. Первоначальный разрез слизистой оболочки и последующее рассечение мышц осуществляются в центре крикофарингеальной складки. После пол-

ного пересечения крикофарингеальной мышцы выполняется тоннельный этап операции — выполнение верхнепищеводной миотомии. Затем проводится последовательное рассечение слизистой. Вначале в продольном направлении рассекается слизистая со стороны дивертикула до его дна. Вторым этапом на таком же протяжении рассекается слизистая пищевода. Следует стремиться проводить рассечение слизистой строго в одном направлении без смещения. В период с марта по декабрь 2018 г. в МКНЦ им. А.С. Логинова выполнено 30 оперативных вмешательств по новой комбинированной методике. Средний возраст пациентов составил 66 лет (от 35 до 84 лет).

Результаты. Время оперативного вмешательства составило в среднем 37,5 мин. Послеоперационных осложнений не было. При контрольном рентгенологическом исследовании отмечалось практически полное отсутствие остаточной полости дивертикула.

Вывод. Комбинированная эндоскопическая операция по поводу дивертикула Ценкера позволяет с успехом расширить объем оперативного вмешательства за счет выполнения продленной миотомии и рассечения слизистой перегородки. Это позволяет создать условия для профилактики рецидива заболевания, тем самым обеспечивая лучший результат лечения.

ПРИМЕНЕНИЕ ТРУЗИ В ДИАГНОСТИКЕ АКТИВНОСТИ БОЛЕЗНИ КРОНА И ЯЗВЕННОГО КОЛИТА

М.А. Данилов, А.О. Атрошенко, С.В. Поздняков, З.М. Абдулатипова, Г.Г. Саакян, И.А. Долгопят, Ю.А. Стрельцов, В.С. Егоров, А.О. Николаева

ГБУЗ «Московский клинический научный центр им. А.С. Логинова» ДЗМ, отделение колопроктологии, Москва, Россия

Цель исследования — определение значимости трансректального ультразвукового исследования (ТРУЗИ) для оценки активности заболевания у пациентов с язвенным колитом и болезнью Крона.

Материал и методы. Для сравнения оценивались результаты выполнения ТРУЗИ пациентам с воспалительными заболеваниями кишечника в стадии обострения (12 пациентов: 7 — болезнь Крона и 5 — язвенный колит) и пациентам с воспалительными заболеваниями кишечника в неактивной фазе (14 пациентов: 8 — болезнь Крона, 6 — язвенный колит).

Результаты. В контрольной группе при выполнении ТРУЗИ были дифференцированы все 5 слоев стенки кишки со средним толщиной стенки 2,6 мм, в основной группе — 3,8 мм. Имелись значимые различия между пациентами с обострением и пациентами в стадии ремиссии в отношении общей толщины стенки прямой кишки ($p < 0,001$), толщины подслизистого слоя ($p < 0,001$) и толщины слизистой оболочки ($p < 0,001$). Используя пороговые значения, было установлено, что дифференциация слоев у пациентов с активным процессом и пациентов в стадии ремиссии была в 100% случаев специфичной и в 73% случаев чувствительной в отношении толщины подслизистого слоя. ТРУЗИ выявило 100% специфичность в дифференциации слоев между контрольной и основной группами в толщине подслизистого слоя и толщины слизистой оболочки. Было показано, что увеличение толщины подслизистого слоя и на-

личие артериального и венозного капиллярного кровотока в подслизистой основе специфично и более чувствительно, чем другие параметры. В ходе исследования было выявлено трансмуральное воспаление у 6 из 7 пациентов с болезнью Крона и воспаление слизистой оболочки у всех 5 пациентов с язвенным колитом.

Вывод. ТРУЗИ — это надежный и простой метод оценки активности язвенного колита и болезни Крона.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОНОФИСТУЛОГРАММ В ВЫБОРЕ ОБЪЕМА ОПЕРАЦИИ

М.А. Данилов, А.О. Атрошенко, С.В. Поздняков, З.М. Абдулатипова, Г.Г. Саакян, И.А. Долгопят, Ю.А. Стрельцов, В.С. Егоров, А.О. Николаева

ГБУЗ «Московский клинический научный центр им. А.С. Логинова» ДЗМ, отделение колопроктологии, Москва, Россия

Цель исследования — определение диагностической ценности сонофистулограмм при определении объема хирургического вмешательства.

Материал и методы. В исследование были включены пациенты с установленным диагнозом «свищ прямой кишки», которые в последующем были оперированы. Всего был включен 61 пациент: 22 женщины и 39 мужчин. Средний возраст составил 34 года (от 19 до 64 лет). Использовался стандартный ультразвуковой аппарата ВК Medical. При выполнении исследования оценивалось: направление свищевого хода, его отношение к замыкательному аппарату прямой кишки, наличие вторичных ходов и затеков. Хирург во время операции сопоставлял сонофистулограммы с интраоперационными данными, и в зависимости от этого ход операции мог быть изменен.

Результаты. На всех сонофистулограммах (100%) были правильно диагностированы типы свищей. В 52 случаях были диагностированы трансфинктерные свищи, в 8 — экстрасфинктерные, в 1 — интрасфинктерный, что было подтверждено интраоперационными данными. На 6 сонофистулограммах были выявлены затеки (5 ишиоректальных и 1 супралевавторный), которые при клиническом обследовании выявлены не были, данный факт повлиял на объем хирургического вмешательства — дренирование затека. Лишь у одного пациента при интраоперационной ревизии случайной находкой оказалось наличие вторичного свищевого хода (1,6%), который не был диагностирован во время ультразвукового исследования.

Вывод. ТРУЗИ — высокоточный метод диагностики свищей прямой кишки. При высоких свищах и подозрении на наличие супралевавторных затеков показано выполнение МРТ.

ЭКСТРАЛЕВАТОРНАЯ БРЮШНО-ПРОМЕЖНОСТНАЯ ЭКСТИРПАЦИЯ ПРЯМОЙ КИШКИ: ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

М.А. Данилов, А.О. Атрошенко, С.В. Поздняков, З.М. Абдулатипова, Г.Г. Саакян, И.А. Долгопят, А.О. Николаева, В.С. Егоров, Ю.А. Стрельцов, Д.Е. Коваленко

Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова, отделение колопроктологии, Москва, Россия

Брюшно-промежностная экстирпация является «золотым стандартом» хирургического лечения рака нижнеампулярного отдела прямой кишки по сей день, несмотря на то что с каждым годом возрастает доля сфинктерсохраняющих операций и возрастает роль комбинированных методов лечения рака данной локализации. «Традиционная» экстирпация прямой кишки, предложенная К. Майлсом, имеет довольно значимый недостаток — высокая частота получения положительной циркулярной границы резекции. Эти неутешительные результаты привели к поиску путей их улучшения, и Т. Хольм предложил модификацию «традиционного» способа и внедрил в практику «экстралевавторную», или «цилиндрическую», БПЭ. Суть данной операции заключается в широком пересечении мышц-леваторов у мест их крепления к стенкам таза, создавая тем самым дополнительную прослойку тканей, что в значительной степени снижает частоту получения позитивной циркулярной границы резекции (пЦГР) и местного рецидива. В настоящее время «цилиндрическая» БПЭ широко используется как за рубежом, так и в России.

Цель исследования — оценить отдаленные результаты хирургического лечения больных раком нижнеампулярного отдела прямой кишки.

Материал и методы. В период с 2011 по 2014 г. выполнено 72 «цилиндрических» БПЭ (цБПЭ), в группу сравнения вошли 40 пациентов, которым выполнялась «традиционная» БПЭ (тБПЭ) в период с 2009 по 2011 г. Стадия опухолевого процесса (pT2-4bN0-3M0) в группах не различалась, из исследования исключались пациенты с синхронными отдаленными метастазами. Группы также не различались по тяжести соматического (ASA), онкологического статуса (ECOG) и демографическим показателям. Послеоперационной летальности в группах зафиксировано не было. Части пациентов обеих групп было проведено неoadьювантное лечение (ХТ/ХЛТ) — 50% в группе тБПЭ и 61% в группе цБПЭ ($p=0,4$). В группе тБПЭ частота положительной ЦГР составила 20%, в группе цБПЭ — 2,7% ($p=0,001$). Все пациенты наблюдались и обследовались по принятой в клинике методике (стандарт мониторинга больных КРР). Медиана прослеженности составила 52 ± 3 мес, количество прослеженных пациентов составило 98,2% (110 пациентов из 112).

Результаты. В отдаленные сроки оценивались: частота местных рецидивов, 3-летняя общая, 3-летняя безрецидивная и канцер-специфическая выживаемость. В группе тБПЭ частота местного рецидива составила 25% (10 пациентов), в группе цБПЭ — 1,4% (1 пациент), $p=0,002$. Восьмерым пациентам выполнены повторные вмешательства (удаление рецидива), 2 пациентам проведено адьювантное лечение. Только у 1 пациента развился местный рецидив после ХЛТ. Общая 3-летняя выживаемость в группах не различалась и составила: 80% в группе тБПЭ и 86% в группе цБПЭ ($p=0,4$). 3-летняя безрецидивная выживаемость

в группе тБПЭ — 65%, в группе цБПЭ — 83,3% ($p=0,03$). 3-летняя канцер-специфическая выживаемость: в группе тБПЭ — 70%, в группе цБПЭ — 84,7% ($p=0,03$).

Вывод. «Цилиндрическая» БПЭ в настоящее время становится стандартом хирургического лечения больных раком нижнеампулярного отдела прямой кишки, улучшая как непосредственные (снижается частота положительной циркулярной границы резекции), так и отдаленные онкологические результаты (увеличивается общая и безрецидивная выживаемость). Проведение ХЛТ перед операцией является фактором благоприятного прогноза.

КЛИНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СТЕНТИРОВАНИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ ПРИ ОПУХОЛЕВОМ СТЕНОЗЕ: РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ДВУХЦЕНТРОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

О.А. Юн¹, А.Г. Федоров², С.В. Давыдова², А.Е. Климов²

¹ГКБ №40, Москва, Россия;

²Российский университет дружбы народов, медицинский институт, кафедра факультетской хирургии, Москва, Россия

Цель исследования — колоректальное стентирование в условиях местно-распространенного онкологического процесса может представлять значительные технические трудности. Цель исследования — анализ результатов эндопротезирования толстой кишки у неоперабельных пациентов с опухолевым колоректальным стенозом.

Материал и методы. В ретроспективное двухцентровое исследование включены 98 пациентов с симптоматическим стенозом толстой кишки, которым в 2010—2018 гг. была выполнена попытка колоректального стентирования. Медиана возраста — 67,5 года, соотношение мужчин и женщин — 45/53. Все пациенты были радикально неоперабельны вследствие местно-распространенного или генерализованного рака толстой кишки (90) или смежных органов (8). Стеноз локализовался на уровне прямой (42), левой половины ободочной (40), поперечно-ободочной (3) и правой половины ободочной (13) кишки. Проведены оценка эффективности стентирования, анализ ранних осложнений и летальности.

Результаты. Установку стента удалось успешно осуществить в 96 (98%) случаях с хорошим функциональным результатом у всех пациентов. Стентирование не удалось у 2 пациентов с правосторонней локализацией рака ободочной кишки; технический успех при правостороннем стенозе составил 85%. Осложнения наблюдались у 8 (8,2%) пациентов: перфорация сигмовидной (2) или прямой (1) кишки с перитонитом, внебрюшинная перфорация прямой кишки (1), миграция покрытых стентов на 3—14-е сутки после установки (4). Все перфорации произошли в проекции опухоли на 1-е (2), 2-е (1) и 11-е (1) сутки после стентирования. Одна перфорация возникла в результате неправильного позиционирования стента при постановке, остальные были связаны с некрозом и распадом опухоли. Два случая перитонита привели к летальному исходу, летальность составила 2%.

Вывод. Стентирование является эффективным методом паллиативного лечения пациентов с опухолевой обструкцией толстой кишки, в том числе при правосторонней локализации стеноза. Основным осложнением при установке саморасширяющихся стентов в случае местно-распростра-

ненного колоректального рака является перфорация толстой кишки, риск которой может быть снижен при строгом соблюдении техники стентирования на всех этапах вмешательства. Установка покрытых стентов связана с повышенным риском их миграции.

РЕЗЕКЦИЯ ВОРОТНОЙ ВЕНЫ И ПЕЧЕНОЧНОЙ АРТЕРИИ В ХИРУРГИИ ВОРОТНОЙ ХОЛАНГИОКАРЦИНОМЫ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ БЛИЖАЙШИХ И ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Р.Б. Алиханов, М.Г. Ефанов, В.В. Цвиркун, И.В. Казаков, П.П. Ким, А.Н. Ванькович, Э.Н. Заманов, С.С. Саркисян

Московский клинический научный центр им. А.С. Логинова, ДЗМ, Москва, Россия

Цель исследования — провести сравнительный анализ ближайших и отдаленных результатов хирургического лечения пациентов по поводу воротной холангиокарциномы с одномоментной резекцией воротной вены и/или печеночной артерии и без сосудистых реконструкций.

Материал и методы. С декабря 2013 г. по декабрь 2018 г. на базе Московского клинического научного центра им. А.С. Логинова было выполнено 100 радикальных вмешательств по поводу воротной холангиокарциномы. С января 2015 г. нами применяется более агрессивный подход (82 пациента), включающий в себя резекции воротной вены и печеночной артерии, в случаях когда это необходимо для достижения большей радикальности операции. Проанализированы данные 30 пациентов, перенесших резекцию сосудов (группа А) и 62 пациентов без вмешательства на сосудах (группа Б). Мы сравнили уровень осложнений, летальность, частоту выполнения R0-резекций и общую выживаемость между двумя группами.

Результаты. 19 (23,1%) пациентам было выполнена резекция воротной вены, 6 (7,3%) пациентам — резекция печеночной артерии и 5 (6,1%) пациентам — одномоментная резекция и воротной вены, и печеночной артерии. Доля R0-резекций составила 90% в группе А и 87,7% в группе Б ($p>0,05$). Частота осложнений III—IV класса по классификации Clavien—Dindo оказалась значительно выше в группе А (66,7%) по сравнению с группой Б (45%, $p<0,05$). Мы не обнаружили статистически значимой разницы в уровне летальности между двумя группами (13,3% в группе А и 12,9% в группе Б, $p>0,05$). 3-летняя выживаемость составила 30% в группе А и 40% в группе Б ($p>0,05$).

Вывод. В нашем исследовании не было обнаружено статистически значимой разницы в уровне летальности и отдаленных результатах хирургического лечения пациентов по поводу воротной холангиокарциномы при внедрении резекций воротной вены и печеночной артерии. Более агрессивный подход позволяет добиться большей радикальности хирургического вмешательства, что в свою очередь увеличивает резектабельность таких опухолей.

РЕЗЕКЦИЯ ПЕЧЕНОЧНОЙ АРТЕРИИ ПРИ РАСПРОСТРАНЕННОЙ ФОРМЕ ВОРОТНОЙ ХОЛАНГИОКАРЦИНОМЫ: ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ

Р.Б. Алиханов, М.Г. Ефанов, В.В. Цвиркун, И.В. Казаков, П.П. Ким, А.Н. Ванькович, Э.Н. Заманов, С.С. Саркисян

Московский клинический научный центр им. А.С. Логинова, Москва, Россия

Цель исследования — оценить ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения пациентов с распространенной формой воротной холангиокарциномы, которым была выполнена резекция печеночной артерии.

Материал и методы. С января 2015 г. в нашей клинике применяется более агрессивный подход (82 пациента), включающий в себя резекции воротной вены и печеночной артерии в случаях, когда это необходимо для достижения большей радикальности операции. В этой работе мы ретроспективно оценили результаты лечения 11 пациентов, перенесших резекцию печеночной артерии. Мы проанализировали технические варианты выполнения операции, уровень осложнений, летальность, частоту выполнения R0-резекций и общую выживаемость в этой группе больных.

Результаты. Были выполнены следующие виды вмешательств: левосторонняя гемигепатэктомия ($n=9$), правосторонняя гемигепатэктомия ($n=1$), резекция 1, 4, 5-го сегментов печени ($n=1$). Были использованы следующие техники восстановления кровотока по правой печеночной артерии: анастомоз конец в конец ($n=6$) с использованием аутографта из большой подкожной вены ($n=1$), анастомоз с общей печеночной артерией ($n=1$), анастомоз с правой желудочно-сальниковой артерией ($n=1$), анастомоз с правой гастродуоденальной артерией ($n=2$). Пятерым пациентам одномоментно была выполнена резекция воротной вены. R0-резекция была достигнута в 90% случаев. Частота осложнений III–IV класса по классификации Clavien—Dindo составила 54% ($n=6$). Тромбоз артерии в послеоперационном периоде у 1 (9%) пациента потребовал консервативного лечения. Послеоперационная летальность составила 18,1% (1 — острый инфаркт миокарда, 1 — холангиогенный сепсис). Ни один пациент не умер от осложнений, связанных с вмешательством на печеночной артерии. 3-летняя выживаемость составила 35%.

Вывод. Резекция печеночной артерии может быть выполнена безопасно и позволяет увеличить уровень радикальности хирургических вмешательств у пациентов с распространенной формой воротной холангиокарциномы, что в свою очередь увеличивает резектабельность таких опухолей.

СОСУДИСТЫЕ РЕКОНСТРУКЦИИ ПРИ МУЛЬТИВИСЦЕРАЛЬНЫХ РЕЗЕКЦИЯХ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

А.В. Троицкий, Р.В. Ищенко, Т.В. Клыпа, А.Р. Шин, Е.А. Епифанцев

ФНКЦ «Федеральный научно-клинический центр» ФМБА России, Москва, Россия

Дискуссия о целесообразности и эффективности мультивисцеральных (комбинированных) резекций органов брюшной полости при злокачественных опухолях ведется

давно. Активное внедрение индивидуализации лечения онкологических больных с учетом иммуногистохимического профиля позволило по-новому прогнозировать результаты мультивисцеральных резекций при раке желудка, колоректальном раке и нейроэндокринных опухолях. Сложность выполнения вышеуказанных оперативных вмешательств определяется тем, что достаточно часто при этих операциях требуется выполнение сосудистых реконструкций.

Цель исследования — оценка результатов мультивисцеральных резекций органов брюшной полости при раке желудка и колоректальном раке с использованием сосудистых реконструкций.

Материал и методы. Анализированы результаты работы авторов в нескольких центрах с февраля 2016 г. по ноябрь 2018 г., прооперировано 102 пациента с очаговыми образованиями печени в возрасте от 25 лет до 81 года (средний возраст составил $58,6 \pm 12,4$ года), из них в 17,6% (18/102) наблюдений произведены мультивисцеральные резекции, в том числе в 22,2% (4/18) с сосудистыми реконструкциями. В этот же временной интервал прослежено 129 пациентов в возрасте от 37 до 78 лет (средний возраст составил $56,8 \pm 11,7$ года), которым в 75,2% (97/129) наблюдений произведены панкреатодуоденальные резекции и в 24,8% (32/129) дистальные субтотальные панкреатэктомии. В указанной группе мультивисцеральные резекции выполнены у 17,1% (22/129) пациентов. Выполнение сосудистых реконструкций потребовалось у 45,5% (10/22) пациентов (у 15 с объемом операции, включавшим панкреатодуоденальную резекцию, и 7 пациентов — дистальную субтотальную резекцию). Реконструкции сосудов при мультивисцеральных резекциях произведены в 35% (14/40) наблюдений. Сосудистые реконструкции включали в себя резекцию воротной вены (11/14), резекцию печеночной артерии (1/14), экзопротезирование аорты (1/14), формирование мезентерикоportalного анастомоза через среднюю ободочную вену (1/14) (последовательное формирование анастомозов между верхней брыжеечной и средней ободочной венами, средней ободочной веной и воротной веной). Комбинированные оперативные вмешательства, помимо основного этапа, включали в себя: гемиколэктомию в 11 наблюдениях, гастрэктомию, резекцию желудка и верхнегоризонтального колена двенадцатиперстной кишки в 4 случаях, эпинефрэктомии и нефрэктомии в 2 наблюдениях, гепатопанкреатодуоденальную резекцию в 3 случаях. Средняя кровопотеря при комбинированных вмешательствах составила 844 ± 79 мл. Из осложнений зарегистрированы 1 мелкоочаговый панкреонекроз, 2 случая тромбоэмболии мелких ветвей легочной артерии, 1 хилоперитонеум. Принимая во внимание малый период наблюдения, отдаленные результаты прослежены по таблицам дожития. При этом годичная выживаемость составила $85,7 \pm 7,3\%$.

Вывод. Активная хирургическая тактика позволяет максимально достичь эффекта циторедукции и значительно увеличить продолжительность жизни у пациентов с распространенным опухолевым процессом. Сосудистые реконструкции не ухудшают отдаленных результатов лечения онкологических пациентов с местно-распространенными опухолями гепатопанкреатодуоденальной зоны.

СОРОК ЧЕТЫРЕ СПЛЕНСОХРАНЯЮЩИЕ ДИСТАЛЬНЫЕ РЕЗЕКЦИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С РЕЗЕКЦИЕЙ СЕЛЕЗЕНОЧНЫХ СОСУДОВ БЕЗ СПЛЕНЭКТОМИИ. НА КАКИЕ КОЛЛАТЕРАЛИ МЫ ДОЛЖНЫ РАССЧИТЫВАТЬ?

В.И. Егоров¹, Р.В. Петров¹, Ю.А. Журина¹, Д.А. Ионкин³, К.С. Петров²

¹«ГКБ им. братьев Бахрушиных» ДЗМ, Москва, Россия;

²Диагностические центры «Медскан», Москва, Россия;

³Институт хирургии им. А.В. Вишневского, Москва, Россия

Знание коллатеральных артерий, снабжающих селезенку, важно как для спленосохраняющих дистальных резекций поджелудочной железы с резекцией селезеночных сосудов (ССРПЖРСС), так и для выполнения последующих хирургических вмешательств в брюшной полости.

Цель исследования — первичная: определить пути артериального кровоснабжения селезенки после ССРПЖРСС; вторичные: осложнения и летальности после ССРПЖРСС.

Материал и методы. Ретроспективный анализ историй болезни и КТ ангиограмм (КТА) до и после ССРПЖРСС ($n=44$).

Результаты. Показания к операции: муцинозная цистаденома (34), bd-IPMN (5), серозная цистаденома (3), нейроэндокринная опухоль (2). Использовались как открытые (39), так и лапароскопические операции (5). Летальности не было, осложнения — 14 (35%), фистулы Grade B — 3 (7%), инфаркты селезенки — 7 (17%), клинически значимые инфаркты селезенки и спленэктомии — 0. КТ и КТА выявили три типа кровоснабжения селезенки после ССРПЖРСС: через желудочно-сальниковую аркаду (ЖСА) как основную коллатераль ($n=34$, 77%), через короткие желудочные артерии (КЖА) как основные коллатерали ($n=3$, 7%) и промежуточный тип ($n=7$, 16%).

Вывод. При ССРПЖРСС в 90% случаев ЖСА является основной артерией, снабжающей селезенку, of cases gastro-epiploic arcade is the main artery for the spleen, и только в 10% — основной артерией являются КЖА. Сохранение ЖСА спасает селезенку. Т.к. эти пациенты имеют хороший прогноз, важно знать основной источник кровоснабжения селезенки перед возможной абдоминальной операцией.

Take home message. Мы никогда не знаем, замкнута ли ЖСА, или нет. Делайте все, чтобы сохранить ее при ССРПЖРСС. Не надейтесь на восстановление артериального кровоснабжения селезенки, если этого не произошло на операции. Не рассчитывайте на короткие желудочные артерии.

ХИРУРГИЧЕСКИЕ, ОНКОЛОГИЧЕСКИЕ И ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ОПЕРАЦИИ APPLEBY. УРОКИ 31 ОПЕРАЦИИ БЕЗ АРТЕРИАЛЬНОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ

В.И. Егоров¹, Р.В. Петров¹, Ю.А. Журина¹, П. Зельтер³, К.С. Петров²

¹«ГКБ им. братьев Бахрушиных» ДЗМ, Москва, Россия;

²Диагностические центры «Медскан», Москва, Россия;

³Самарский государственный медицинский университет, Самара, Россия

Дистальная резекция поджелудочной железы (ПЖ) с резекцией чревного ствола (ЧС), или DP-CAR, — оправданное вмешательство при погранично резектабельных опухолях тела ПЖ с вовлечением ЧС. Предполагается, что значительная редукция артериального кровотока может привести к значимой ишемии печени. Вопрос о реконструкции общей печеночной артерии остается в этих случаях предметом дискуссии.

Цель исследования — оценка событий после резекции ЧС. Первичные точки: изменения коллатерального артериального кровотока в печени, изменения объемной скорости кровотока через панкреатодуоденальную артерию (ПДА). Вторичные точки: осложнения, 90-дневная летальность, панкреатическая фистула В/С, общая и безрецидивная выживаемость.

Материал и методы. Артериальная анатомия, диаметры общей печеночной (ОПА), гастродуоденальной (ГДА) артерии и ПДА определены до и после 31 DP-CAR с помощью КТ. Интраоперационное УЗИ (ИОУЗИ) использовалось для принятия решения об артериальной реконструкции ОПА. Гастроскопия с индоцианином зеленым (ICG) использовалась в 5 случаях для оценки ишемии желудка.

Результаты. Артериальный кровоток в паренхиме печени сохранился после резекции ЧС во всех случаях. Ни в одном случае не потребовалась реконструкция артерий. DP-CAR приводила к увеличению объема кровотока через ПДА в 1—12 раз, что в основном зависело от типа артериальной анатомии. Ишемия печени не была отмечена ни в одном случае, ишемия желудка — в 5 наблюдениях (1 перфорация). Химиотерапия была неоадьювантной (9) и адьювантной (21). Осложнения встретились в 50%, фистулы В/С — 15 (27%), летальность — 2 (7%), медиана выживаемости — 24 мес, безрецидивная выживаемость — 18 мес, актуальная 5-летняя выживаемость — 21%.

Вывод. Хирургическая безопасность и онкологические последствия DP-CAR приемлемы при условии тщательного отбора пациентов; ИОУЗИ — надежный метод интраоперационной оценки артериального кровоснабжения печени после резекции ЧС. Ишемия желудка — более частое событие после резекции ЧС, чем ишемия печени. Интраоперационная гастроскопия с использованием ICG может использоваться для принятия решения о реконструкции левой желудочной артерии. Реконструкция ОПА при DP-CAR, равно как и ее предоперационная окклюзия, не являются необходимыми.

МОДИФИЦИРОВАННАЯ ОПЕРАЦИЯ APPLEBY БЕЗ АРТЕРИАЛЬНОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ ПРИ ОККЛЮЗИИ ВЕРХНЕЙ БРЫЖЕЕЧНОЙ АРТЕРИИ. ПЕРВОЕ ОПИСАНИЕ

В.И. Егоров¹, Р.В. Петров¹, М.А. Масленников²,
Е.В. Ледин³, К.С. Петров⁴

¹«ГКБ им. братьев Бахрушиных», Москва, Россия;

²«ГКБ №1 им. Н.И. Пирогова», Москва, Россия;

³Клиническая больница МЕДСИ в Боткинском проезде, Москва, Россия;

⁴Сеть медицинских центров «Медскан». Москва, Россия

Дистальная резекция поджелудочной железы (ПЖ) с резекцией чревного ствола (ЧС), или DP-CAR, — оправданное вмешательство при погранично резектабельных опухолях тела ПЖ с вовлечением ЧС. Резекция магистральных сосудов повышает вероятность R0-резекции. Артериальные анастомозы при DP-CAR могут снижать риск висцеральной ишемии, но увеличивают опасность тромбоза и аррозии в случае панкреатической фистулы. Идентификация и сохранение адекватного коллатерального кровотока при резекции ЧС снижает риск осложнений и повышает радикальность операции.

Цель исследования — демонстрация возможностей коллатерального кровотока и возможности его контроля при выполнении DP-CAR на фоне окклюзии верхней брыжеечной артерии (ВБА) без артериальной реконструкции.

Материал и методы. Мужчина, 61 года, абдоминальный болевой синдром, потеря массы тела 10 кг. КТ и эндоУЗИ: рак тела—хвоста ПЖ с инвазией ЧС, общей печеночной артерии (ОПА) и селезеночной артерии (СА). Окклюзия ВБА на протяжении 2,5 неизвестного происхождения без кальциноза. Развитый коллатеральный кровоток из нижней брыжеечной артерии (НБА) через Риоланову дугу. Биопсия: протоковая аденокарцинома. Восемь курсов химиотерапии. Снижение СА 19-9 до нормы. Устранение болевого синдрома. Набор веса 4 кг.

Ангиография. Реканализация и стентирование ВБА невозможны. Временная (30 мин) баллонная окклюзия ОПА не привела к изменению висцерального кровотока и появлению жалоб (боли). КТ, МРТ, ПЭТ/КТ: уменьшение размеров инфильтрата.

Операция. Корпорокаудальная резекция поджелудочной железы с резекцией чревного ствола Левосторонняя адреналэктомия (posterior RAMPS+CAR, R0). Холецистэктомия. контроль адекватности кровотока в печени — ИОУЗИ, желудка — ICG-гастроскопия. Патогистология: Протоковая аденокарцинома тела—хвоста ПЖ, G2 урТ3рN2(5/27) M0, L1V0Pn1, III стадия. Выписка на 13-е сутки без признаков постпрандиальной висцеральной ишемии. КТА через 1,5 мес: адекватное кровоснабжение всех органов живота исключительно из НБА.

Вывод. Это первое сообщение о возможности выполнения DP-CAR без артериальной реконструкции при неустранимой окклюзии ВБА и еще одно подтверждение эффективности ИОУЗИ для определения эффективности артериального кровоснабжения печени.

UPDATED DP-CAR-МОДИФИЦИРОВАННАЯ ОПЕРАЦИЯ APPLEBY С РЕЗЕКЦИЕЙ ПРАВОЙ ИЛИ ЛЕВОЙ ПЕЧЕНОЧНОЙ АРТЕРИИ БЕЗ РЕКОНСТРУКЦИИ. ОПЫТ 6 ОПЕРАЦИЙ

В.И. Егоров¹, Р.В. Петров¹, Ю.А. Журина¹,
К.С. Петров²

¹«ГКБ им. братьев Бахрушиных» ДЗМ, Москва, Россия;

²Диагностические центры «Медскан», Москва, Россия

Дистальная резекция поджелудочной железы (ПЖ) с резекцией чревного ствола (ЧС), или DP-CAR, — оправданное вмешательство при погранично резектабельных опухолях тела ПЖ с вовлечением ЧС. Теоретически риск ишемии ипсилатеральной доли печени после такого вмешательства должен возрастать при резекциях левой печеночной артерии (ЛПА) и/или замещающей ЛПА при артериальной анатомии Michels II, IV, VIIIb или правой печеночной артерии (ППА), отходящей от ЧС. Принимая во внимание то, что «supercharged» mAppleby сопряжена с повышенным риском аррозии артериальных анастомозов, данное сообщение позволяет оценить риск резекции одной из долевого печеночных артерий при DP-CAR.

Цель исследования — оценить безопасность и онкологические результаты updated DP-CAR.

Материал и методы. Анализ интраоперационных данных, ишемических и других осложнений после 4 DP-CARs с резекцией ЛПА и замещающей ЛПА при Michels II, IV и VIIIb (2), гастродуоденальной артерии (1) и 2 DP CAR с резекцией ППА, отходящей от ЧС без артериальных реконструкций. Основными методами контроля артериального кровотока были интраоперационное УЗИ (ИОУЗИ) и послеоперационная КТ-ангиография (КТА).

Результаты. Из 32 DP-CAR в 6 случаях aberrантной артериальной анатомии ЛППА или ППА были иссечены вместе с опухолью. Во всех 6 случаях операция выполнена по методике posterior RAMPS, с резекцией воротной вены в одном из них. Все резекции R0. Не отмечено 90-дневной летальности и ишемических осложнений. Основным источником кровоснабжения «девакуляризованной» доли печени была коммуникантная междолевая артерия печени. Послеоперационные панкреатические фистулы Grade B (длительное стояние дренажа) возникли в 50% случаев. Средняя кровопотеря составила 230 (100—650) мл, операционное время 259 (195—310) мин, койко-дней 14 (9—26). Химиотерапия во всех случаях была неоадьювантной (FOLFIRINOX, гемзар + абраксан). Медиана выживаемости — 24 мес. Один пациент к настоящему времени умер, один живет 8 лет без рецидива, у остальных признаков рецидива пока нет.

Вывод. При DP-CAR в случае aberrантной анатомии резекции ППА или ЛПА могут быть безопасными, контролируруемыми и онкологически оправданными вмешательствами.

Экспериментальная гастроэнтерология

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСА ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК НА АКТИВНОСТЬ ВИСЦЕРАЛЬНЫХ НЕРВОВ У КРЫС В УСЛОВИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Т.Б. Мелик-Касумов, Р.Н. Ясученя, И.Ю. Альфер

Институт физиологии Национальной академии наук Беларуси, Минск, Беларусь

Дисрегуляция работы органов пищеварения в условиях хронической сердечной недостаточности (ХСН) — распространенный коморбидный патологический процесс. В то же время потребление пищевых добавок при развитии ХСН может еще больше дестабилизировать нервную регуляцию.

Цель исследования — изучить в эксперименте особенности изменений тонической эфферентной импульсной активности ветвей чревного нерва и поддиафрагмальной ветви блуждающего нерва при внутрижелудочном введении крысам комплекса пищевых добавок в норме и при моделировании хронической сердечной недостаточности.

Материал и методы. Эксперименты проведены на 48 самцах крыс линии Вистар. В первой части исследования в отдельных острых электрофизиологических экспериментах регистрировали эфферентную импульсацию в волокнах чревного нерва и поддиафрагмальной ветви блуждающего нерва у молодых (6 недель) и взрослых (20 недель) здоровых самцов крыс ($n=6$ в каждой группе). Во второй части исследования в аналогичные острые опыты брали животных через 15 сут после моделирования хронической сердечной недостаточности умеренного типа (ХСН). ХСН моделировали двукратной подкожной инъекцией изопrenalина гидрохлорида в дозе 80 мг/кг с интервалом 24 ч. Электрофизиологические эксперименты проводили с использованием компьютеризированной электрофизиологической установки для регистрации биопотенциалов. Перед опытом животных наркотизировали тиопенталом натрия внутривенно в дозе 70 мг/кг и фиксировали на препаративном столике в термостабильной камере. Нервы препарировали и перерезали каудальнее места наложения подвесных биполярных хлорсеребряных электродов. Фоновую запись проводили в течение 10 мин. После введения смеси добавок регистрацию продолжали в течение часа. Комплекс добавок состоял из глутамата натрия (720 мг/кг), бензоата натрия (30 мг/кг) и тартразина (45 мг/кг), разведенных в чистой воде.

Результаты. Как у молодых, так и у зрелых крыс через 5—10 мин после введения в желудок комплекса пищевых добавок происходило достоверное снижение частоты импульсации в эфферентных волокнах чревного нерва. Изменение тем не менее было не столь существенным — 5—10% от начального уровня. После развития ХСН у взрослых крыс частота импульсации в чревном нерве в ответ на введение добавок падала значительно ниже — на 25—45%, у молодых — на 40—55%. В условиях нормы эфферентная активность в волокнах блуждающего нерва изменялась только у молодых крыс. Кроме того, активность менялась в противоположном направлении — прирост частоты на 15—20% — и после значительного латентного периода — 45—50 мин. На фоне развитой ХСН изменения, так же как и в случае

чревного нерва, носили более выраженный характер — рост активности через 35 мин на 35—55%. Во всех случаях восстановления показателя в течение 1 ч не происходило.

Вывод. Потребление пищевых добавок в комплексе приводит к незначительным разнонаправленным сдвигам в центробежной импульсной активности висцеральных нервов: на фоне снижения тонуса симпатической нервной системы отмечается повышение тонуса парасимпатической. В условиях развития ХСН эти изменения гораздо более существенны, что не может не сказаться на усугублении функционального статуса различных отделов желудочно-кишечного тракта.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ МЕЖКЛЕТОЧНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КАК МАРКЕРОВ РАННЕГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПЕЧЕНИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Г.Г. Варванина, И.Е. Трубицына, А.В. Смирнова, А.С. Дорофеев, Е.В. Винницкая, Н.И. Белостоцкий

МКНЦ им. А.С. Логинова, Москва, Россия

Цель исследования — исследование уровня металлопротеиназ (ММР-3, ММР-9) и TIMP-1 в крови у крыс с цитотоксическим поражением печени CCl_4 в динамике.

Материал и методы. Исследования проведены на семи группах животных: интактные ($n=5$), однократное введение CCl_4 с исследованием через 24 ч ($n=5$), однократное введение CCl_4 с исследованием через 48 ч ($n=5$), трехкратное введение CCl_4 в неделю в течение 14 дней ($n=5$), трехкратное введение CCl_4 в неделю в течение 30 дней ($n=5$), трехкратное введение CCl_4 в неделю в течение 60 дней ($n=5$), трехкратное введение CCl_4 в неделю в течение 90 дней ($n=5$). CCl_4 вводился внутривенно в дозе 0,2 мл 50% раствора в оливковом масле на 100 мг массы тела. Проводилось определение уровня металлопротеиназ (ММР-3, ММР-9) и TIMP-1 в сыворотке крови методом ИФА.

Результаты. При исследовании уровня ММР-3 было найдено его значительное возрастание через 24—48 ч после воздействия с достижением максимума (300%, $p<0,05$) с дальнейшим повышением до 620% ($p<0,05$) на 14-е сутки и тенденцией к нормализации к 90-м суткам (150%, $p>0,05$). При исследовании уровня ММР-9 первый подъем наблюдался к 14-м суткам и составлял 250% ($p<0,05$) с достижением максимального уровня к 30—60-м суткам (600%, $p<0,05$). Уровень TIMP-1 резко возрастал в крови подопытных животных в первые 48 ч после воздействия (200%, $p<0,05$) с последующим прогрессивным падением до 50—60% по сравнению с уровнем контроля на 90-е сутки исследования ($p<0,05$).

Вывод. Таким образом, имеется отчетливо выраженное возрастание ММР-3 в раннем периоде токсического воздействия с последующей тенденцией к его нормализации. Активация ММР-9 с плавным возрастанием уровня к 30-м суткам может свидетельствовать об активирующем воздействии ММР-3 на увеличение уровня ММР-9 в сыворотке крови. Эти изменения происходят на фоне снижения уровня TIMP-1 в крови у подопытных животных. Маркера-

ми ранних изменений ткани печени при цитотоксическом повреждении CCl_4 являются ММР-3 и ТИМР-1, тогда как изменения уровня ММР-9 отражают более поздние стадии повреждения печени и развития ее фиброзирования. Профили динамических изменений ММР-3, ММР-9 и ТИМР-1 взаимосвязаны и отражают ранние процессы повреждения ткани печени и ее адаптации к повреждению.

ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ФАКТОРЫ КАНЦЕРОГЕНЕЗА У КРЫС С ХРОНИЧЕСКОЙ ЯЗВОЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ

И.Е. Трубицына, А.В. Смирнова, Н.И. Белостоцкий,
Г.Г. Варванина

ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Актуальность проблемы — изучение этиопатогенетических механизмов возникновения рака толстой кишки не вызывает сомнений. К этиологическим и факторам риска относят наследственность, возраст, хронический стресс и длительное воспаление органов ЖКТ, нерациональное питание. Установлено, что ацетилхолин (Ах) может продуцироваться и накапливаться опухолевыми клетками, тем самым стимулирует свой рост. Кроме того, Ах вовлечен в процесс пролиферации клеток эпителия слизистой оболочки толстой кишки.

Цель исследования — установить роль Ах в канцерогенезе на фоне хронической язвы толстой кишки.

Материал и методы. Исследования проведены *in vitro* на опухолевых клетках SW620 и *in vivo* на белых крысах линии Wistar.

Результаты и обсуждение. Опухолевые клетки SW620 использовали как изолированную систему, в питательную среду добавляли Ах, меняя дозировку и время воздействия. Ах действует короткое время и в низкой дозе. Установлено, что Ах усиливает синтез интрацеллюлярных молекул эпидермального фактора роста и матриксных металлопротеаз 3 и 9-го типов. Ах меняет время перехода клеточного цикла G1 в G2 без изменения количества клеток в стадии S. У крыс в процессе заживления язвы толстой кишки меняется концентрация Ах в окружающей ткани, который влияет на время клеточный цикл.

Вывод. На фоне воспаления повышена концентрация факторов, влияющих на рост полипов толстой кишки у крыс. Ах, усиливая синтез интрацеллюлярных молекул эпидермального фактора роста и матриксных металлопротеаз 3 и 9, меняя время клеточного цикла, является слабым канцерогеном. Эффект его действия зависит от концентрации присутствия и времени воздействия. Факторами риска являются возраст животных и качество используемого корма.

ВЛИЯНИЕ СЕРОТОНИНА НА РАЗВИТИЕ ПАНКРЕАТИТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

А.Э. Лычкова, Н.И. Белостоцкий, А.М. Пузиков

ГБУЗ «Московский клинический научный центр
им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Цель исследования — выявить особенности моторной функции вирсунгова протока и ферментативной активности поджелудочной железы при экспериментальном панкреатите.

Материал и методы. Опыты проведены на 15 крысах линии Wistar (самках). Панкреатит моделировали введением в проток 0,1 мл пикрилсульфоновой кислоты в соотношении 1:1 с 96% раствором этилового спирта. Регистрировали электромиограмму (ЭМГ) панкреатического протока в контроле, сразу после введения пикрилсульфоновой кислоты и на 15-й день после введения. Определяли активность амилазы и протеолитическую активность ткани поджелудочной железы в трех группах крыс: 1-я — контрольная ($n=5$), 2-я — модель панкреатита ($n=5$), 3-я — модель панкреатита на фоне предварительного введения серотонина в дозе 100 мкг/кг ($n=5$). Определение протеолитической активности производили модифицированным методом Кунитца при pH 8,0. Определение активности амилазы проводили методом Смита и Роя.

Результаты. Введение пикрилсульфоновой кислоты приводило к повышению частоты медленных волн (МВ) ЭМГ панкреатического протока до $13,0 \pm 1,5$ в мин (увеличение на 23%, $p < 0,05$), амплитуда МВ ЭМГ возрастала на 138% ($p < 0,05$). Частота МВ ЭМГ на 1-й день от введения кислоты снизилась по сравнению с уровнем после введения на 22%, а амплитуда нормализовалась. ЭМГ панкреатического протока на 15-й день при предварительном введении серотонина (3-я группа) характеризовалась уменьшением частоты МВ ЭМГ на 19% ($p < 0,05$), а амплитуда снижалась до $0,35 \pm 0,06$ мВ ($p < 0,05$). Протеолитическая активность в контроле составила 32,4 ед., у животных с панкреатитом увеличилась до 82 ед. (253%, $p < 0,05$), в то время как на фоне введения серотонина протеолитическая активность равнялась 74,3 ед. Активность амилазы в контроле составляла 0,91 ед. У животных с панкреатитом она снизилась до 0,56 ед., тогда как у животных с панкреатитом на фоне введения серотонина активность составила 2,08 ед.

Вывод. Проведенное исследование показало, что серотонин оказывает умеренное панкреатопротективное действие, восстанавливая показатели ЭМГ протока поджелудочной железы, уменьшая протеолитическую активность ткани поджелудочной железы, в то время как амилолитическая активность в присутствии серотонина возрастает по сравнению с таковой у животных с изолированной моделью панкреатита.

ВОДИТЕЛИ РИТМА ЖЕЛУДКА У КРЫС

А.Э. Лычкова, А.М. Пузиков

ГБУЗ «Московский клинический научный центр
им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Цель исследования — выявление области локализации водителей ритма желудка у крыс.

Материал и методы. Регистрировали электромиограмму (ЭМГ) желудка (Ж) с измерением амплитудно-частотных характеристик медленноволновой (МВА) и спайковой активности (СА) у 15 крыс-самок массой тела 210—220 г. Электромиограмму анализировали с помощью аппарата Sonap-M. Из области предполагаемых водителей ритма осуществляли забор тканей, готовили гистологические срезы.

Результаты. МВА гладких мышц малой кривизны Ж преобладает над частотой МВА кардиального (в 2,8 раза),

фундального (в 2,3 раза), антрального (в 1,9 раза) отделов Ж и большой кривизны (в 2,3 раза). Частота СА малой кривизны желудка также превалирует над частотой СА кардиального (на 34%), фундального (на 44,4%), антрального (на 25,8%) отделов желудка и большой кривизны (на 44,3%). МВА проксимального отдела антрума достоверно выше, чем фундального отдела. Спайковая активность антрального отдела также выше, чем фундального отдела. Пейсмекерные клетки небольшие, округлой формы с центрально расположенным ядром, небольшим количеством миофибрилл. Рядом располагаются переходные клетки — вытянутые клетки с небольшим поперечным сечением; миофибриллы более развиты и ориентированы параллельно друг другу.

Вывод. В Ж расположены водители ритма I и II порядка. Структура пейсмекерных клеток желудка напоминает пейсмекерные клетки синусного узла сердца.

Разное

ЭНТЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ В ПЕРИОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ НА ПИЩЕВОДЕ

В.В. Антонян, В.В. Кутуков, В.А. Шитка, С.В. Антонян

ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ», Астрахань, Россия

Цель исследования — улучшение ближайших результатов радикального хирургического лечения рака грудного отдела пищевода путем применения пред-, интра- и ранней послеоперационной нутриционной поддержки.

Материал и методы. Наблюдались 58 пациентов со злокачественными заболеваниями грудного отдела пищевода. Всем больным проведена радикальная операция Льюиса с лимфодиссекцией в объеме F₂. Пациенты разделены на две группы: основная (22 человека), которым проводилось периоперационное энтеральное питание, и группа сравнения (36 пациентов), в которой коррекция питания не проводилась. Среди пациентов было 19 (32,7%) женщин и 39 (67,2%) мужчин в возрасте от 36 до 70 лет. Гистологически плоскоклеточный рак был у 51 (87,9%) пациента, аденокарцинома различной степени дифференцировки — у 7 (12,1%). Дисфагия II—III степени наблюдалась у 72% пациентов основной группы, в группе сравнения — у 73%. Из исследования исключены пациенты с дисфагией IV степени. Энтеральное питание проводилось полимерной модульной сухой смесью. Оценку энергетических потребностей рассчитывали по уравнению Харриса—Бенедикта. Средняя доза смеси составила 160,0±2,7 мл. Выделяли три этапа нутриционного обеспечения: I (предоперационный период) — полимерная модульная смесь (протеин-модуль) в течение 3 сут; II (интраоперационный период) — в конце хирургического пособия после формирования эзофагогастроанастомоза перед зашиванием брюшной полости дистальнее связки Трейца на 40 см заводили питательный зонд, через который вводили 1 часть рассчитанного объема питательной смеси шприцем Жане в течение 10 мин; III (послеоперационный период) — с первых часов после операции через назоинтестинальный зонд вводились оставшиеся 9 частей питательной смеси с интервалом в 3 ч в течение 24 ч. Послеоперационно в течение 6 сут применялась стандартная полимерная модульная питательная смесь с учетом индивидуальных потребностей пациента, с целью профилактики пареза кишечника питание дополняли введением модульной смеси, содержащей пектин. К 7-м суткам послеоперационного периода пациенты получали питание по общепринятой шадящей высокобелковой диете. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием компьютерной программы Microsoft Excel 2008, Statistica for Windows.

Результаты. Периоперационная нутриционная поддержка способствовала коррекции гематологических показателей: в основной группе к 5-м суткам после операции увеличилось количество эритроцитов на 4,8%, уровень гемоглобина повышался на 6,4%. В группе сравнения количество эритроцитов снизилось на 9,5%, а уровень гемоглобина — на 10,1% по сравнению с исходными показателями.

В эти же сроки отмечалось снижение лейкоцитов в основной группе на 2,4%, в группе сравнения уровень лейкоцитов оставался выше исходного на 4,7%. На 5-е сутки после операции в основной группе наблюдалось повышение содержания общего белка и альбумина крови на 4,02 и 5,7% соответственно, в группе сравнения эти показатели уменьшались на 1,42 и 2,63% по сравнению с исходными значениями. В основной группе снижались показатели мочевины и креатинина на 14,3 и 36,3% соответственно, в группе сравнения отмечалось их снижение ниже предоперационного уровня на 9,6 и 25%. Уровень АСТ и АЛТ в основной группе снизился на 7,07 и 10,9%, в группе сравнения показатели АСТ и АЛТ понизились на 1,01 и 3,56% соответственно. При использовании нутриционной поддержки отмечалось снижение общего количества ранних послеоперационных осложнений: 45,4% у пациентов основной группы, в группе сравнения — 86,1%. Кроме того, отмечалось уменьшение случаев пареза желудочно-кишечного тракта в 1,95 раза, некроза свода культи желудка в 2,4 раза, трахеобронхита — в 1,5 раза, послеоперационной пневмонии — в 3,0 раза.

Вывод. В комплекс лечебных мероприятий у онкологических пациентов при операциях на пищеводе целесообразно включать периоперационную нутриционную поддержку.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ. ПСИХОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПОСЛЕ БАРИАТРИЧЕСКОЙ ОПЕРАЦИИ

**Н.В. Ромашкина^{1,2}, Н.А. Бодунова², Р.Г. Аскерханов²,
А.А. Петрова²**

¹ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия;

²МНИИП ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.П. Сербского» МЗ РФ, Москва, Россия

Пациентка Х., 28 лет, обратилась в отделение бариатрической хирургии для оперативного лечения ожирения. ИМТ составлял 45,49 кг/м², масса тела 115 кг. За 1 мес до операции пациентка обратилась к психотерапевту с запросом выявить психологические факторы набора веса для достижения максимально эффективных результатов после оперативного лечения. Пациентке было рекомендовано прохождение групповой психотерапии в направлении арт-психотерапии. До операции актуальными были вопросы ощущения своего тела, ограничений, связанных с лишним весом, что демонстрировало мотивацию к снижению веса. В процессе обследования обращал на себя внимание уровень тревоги. По шкале ВАИ (уровень тревоги Бека) уровень тревоги до операции составил 28 баллов (средний уровень). После этапа лечения на первый план выступили вопросы культуры питания (в семье принято потребление большого количества пищи с включением сладкого как поощрения и «отвлечения» от негативных эмоций). После операции пациентка столкнулась с сопротивлением семьи в плане изменения пищевых привычек. Отсутствие полноценной поддержки вызывало переживания, обиды, опасения ухудшения взаимоотношений. Уровень тревоги по ВАИ достиг 40 баллов. В ходе

психотерапии обсуждались вопросы коммуникации с членами семьи, способы построения своей модели пищевого поведения. В процессе снижения веса (на 30 кг от исходной массы тела к 4-му месяцу терапии) пациентка высказывала беспокойство по поводу сохранения прежнего ощущения массы тела при объективном похудении, несмотря на изменение размера одежды и пр. В процессе встреч обсуждалось формирование реалистичного образа тела. В завершении терапевтической работы показатель уровня тревоги по ВАИ — 24 балла. Таким образом, пациентка находилась в психотерапевтическом процессе 5 мес. В процессе психотерапии отмечала улучшение состояния: стабилизацию настроения, формирование рационального типа питания, воспринимала терапевтический процесс как фактор поддержки. На примере данного случая мы видим, что психотерапевтическое сопровождение пациента после бариатрической операции является важным фактором реабилитации, адаптации пациента к меняющимся параметрам (пищевое поведение, ощущение своего тела, семейные и межличностные отношения) с формированием адаптивных установок на поддержание достигаемых результатов.

РОЛЬ ОЦЕНКИ И НАБЛЮДЕНИЯ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ БАРИАТРИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

Н.В. Ромашкина^{1, 2}, Н.А. Бодунова²

¹МНИИП ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.П. Сербского» МЗ РФ, Москва, Россия;

²ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Бариатрическая хирургия является наиболее эффективным способом снижения массы тела. Известно, что лечение этой группы больных требует мультидисциплинарного подхода с оценкой и коррекцией как соматических факторов, так и психического здоровья. В перспективе наблюдения основной задачей является сохранение достигаемого результата массы тела. Согласно Европейской ассоциации по изучению ожирения (EASO), на первый план после проведенного оперативного вмешательства (в отношении психического здоровья) выступает оценка состояния в плане аффективных расстройств и нарушений пищевого поведения. Согласно данным метаанализа 68 статей, депрессивное расстройство у бариатрических пациентов встречается в 19% случаев, расстройства пищевого поведения в 17%, что превышает показатели в общей популяции на 8 и 5% соответственно. В случае нереалистичного видения результатов операции и/или скорости снижения массы тела возможно развитие депрессивной симптоматики или ухудшение уже имеющихся нарушений. Это приводит к ухудшению качества жизни, приверженности к рекомендациям а, следовательно, и негативным прогнозам в плане задач оперативного лечения, особенно при наличии развернутых депрессивных эпизодов в анамнезе. В зависимости от степени тяжести аффективной симптоматики объем помощи может включать как психотерапевтическую работу, так и психофармакотерапию. Основными задачами психотерапии являются: формирование реалистичных ожиданий в плане потери веса и скорости наступления результата, межличностные отношения, восприятие себя в социуме. В отношении расстройств пищевого поведения изменение поведенческих стратегий является основным фактором сохранения результата после лечения.

Для данной группы характерен так называемый компульсивный тип переживания, реализующийся, как правило, при столкновении с негативными эмоциями, стресс-факторами. Задачами психотерапии являются изменение поведенческих стратегий, регуляция эмоционального состояния пациента. Таким образом, оценка и наблюдение психического состояния пациента является одной из важных задач реабилитационного периода после операции как в плане выявления и своевременного лечения клинически значимых форм аффективных нарушений, так и в отношении выработки новых поведенческих стратегий. По данным исследований, до 80% пациентов, получавших психотерапевтическую помощь в отношении указанных факторов, смогли эффективно снизить вес после операции.

РОЛЬ МЕДИКО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С СЕМЕЙНЫМИ ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

И.Е. Хатьков¹, Г.В. Мовсесян¹, Т.С. Лисица^{1, 4}, М.М. Литвинова^{1, 2, 3}, Н.А. Бодунова¹

¹Центр персонализированной медицины, ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова ДЗМ, Москва, Россия;

²ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им И.М. Сеченова» (Сеченовский университет) Минздрава РФ, Москва, Россия;

³ФБУН «Центральный НИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора, Москва, Россия;

⁴ФГБУН «Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта» РАН, Москва, Россия

Гены *BRCA1* и *BRCA2* играют важную роль в контроле клеточного цикла, поддержании геномной стабильности и являются генами-супрессорами опухолевого роста. Мутации в этих генах приводят к повышению риска развития онкологических заболеваний: рака молочной железы (РМЖ), рака яичников (РЯ), а также других опухолей.

Цель исследования — продемонстрировать роль медико-генетического консультирования пациентов с семейным раком.

Материал и методы. Описание клинического случая.

Результаты. В Центре персонализированной медицины (ЦПМ) МКНЦ им. А.С. Логинова проводится медико-генетическое консультирование по вопросам онкологических заболеваний различной локализации. Одной из частых причин обращения пациентов к врачу-генетику является выявление генетической предрасположенности к РМЖ. В ЦПМ обратилась пациентка 63 лет. Ранее был выявлен рак тела матки, проведено комбинированное лечение (гистерэктомия и лучевая терапия). Семейный анамнез отягощен РМЖ в 50 лет у сестры пробанда, раком толстой кишки в 55 лет у отца. По результатам тщательного сбора семейного анамнеза пациентке было предложено пройти генетическое тестирование с поиском частых мутаций в генах *BRCA1* и *BRCA2*. Проведенная ДНК-диагностика методом ПЦР в реальном времени выявила «мажорную» мутацию 5382T>C в гетерозиготной форме в гене *BRCA1*, что указывало на высокий риск развития РМЖ и РЯ. В ходе маммографического исследования в МКНЦ им. А.С. Логинова была обнаружена опухоль левой молочной железы. По результатам обследования выставлен диагноз: РМЖ cT1N0M0, стадия IA, тройной негативный фенотип. Исходя из резуль-

татов генетического исследования, выбрана оптимальная тактика лечения — радикальная мастэктомия. Пациентке рекомендовано регулярное обследование в динамике по протоколу, утвержденному Международным онкологическим обществом (RUSSCO, NCCN). Также рекомендовано профилактическое обследование детей и родственников.

Вывод. Медико-генетическое консультирование является важным этапом в ведении пациентов с подозрением на наследственные формы рака. Консультация врача-генетика позволяет назначить прицельную ДНК-диагностику, которая дает возможность установить точную молекулярную причину заболевания. От ее результатов зависят тактика лечения и прогноз как для пациента, так и для других членов его семьи.

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ НЕАЛКОГОЛЬНОГО СТЕАТОЗА ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ

Н.Ю. Завгородняя, О.Н. Татарчук, О.Ю. Лукьяненко

ГУ «Институт гастроэнтерологии» НАМН Украины, Днепр, Украина

Цель исследования — определить уровень инсулина и инсулинорезистентности в зависимости от гендерных особенностей при формировании неалкогольного стеатоза печени у детей.

Материал и методы. Проведено обследование 107 детей, находившихся на лечении в отделении детской гастроэнтерологии ГУ «Институт гастроэнтерологии» НАМН Украины. Все больные дети были разделены на три группы: 1-я группа — 36 детей со стеатогепатозом (24 мальчика и 12 девочек), 2-я — 24 ребенка со стеатогепатитом (19 мальчиков и 9 девочек), 3-я — 47 детей с ожирением или избыточным весом (21 мальчик и 26 девочек). Контрольную группу составили 15 детей с нормальным весом без стеатоза. Содержание инсулина в сыворотке крови определяли иммуноферментным методом с расчетом индекса НОМА-IR.

Результаты. У больных 1-й группы установлено достоверное увеличение уровня инсулина (в 2,0 раза, $p < 0,05$) и индекса НОМА-IR (в 2,2 раза, $p < 0,05$) относительно показателей IV группы больных. У больных 2-й группы наблюдали повышение уровня инсулина в 1,4 раза ($p < 0,05$) и в 2,3 раза по ($p < 0,05$) по сравнению с уровнем в 3-й группе и группе контроля соответственно. Кроме того, у мальчиков были более выражены изменения уровня инсулина и индекса НОМА-IR. Так, у мальчиков 1-й группы повышен уровень инсулина и НОМА-IR в 2,1 раза ($p < 0,05$) и в 2,3 раза ($p < 0,05$) по сравнению с группой контроля. Во 2-й группе мальчиков содержание инсулина и НОМА-IR увеличено в 2,3 раза ($p < 0,05$) и в 1,5 раза ($p < 0,05$) по сравнению с группой контроля и уровнем у девочек 2-й группы.

Вывод. Нарушения углеводного обмена в виде инсулинорезистентности характерны для всех детей, больных неалкогольным стеатозом печени, которые по данным индекса НОМА-IR и уровня инсулина при стеатогепатите у мальчиков достоверно превышали показатели при стеатогепатите у девочек и детей с ожирением без стеатоза.

РЕТИНОЛСВЯЗЫВАЮЩИЙ ПРОТЕИН КАК МАРКЕР ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-ГО ТИПА И НАЖБП

Л.А. Звенигородская, М.В. Шинкин, Т.В. Нилова, А.В. Петраков, Г.Г. Варванина

ГБУ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» ДЗ Москвы, Москва, Россия

Уровень ретинолсвязывающий протеина (РСР) повышается у пациентов с ожирением, сахарным диабетом и неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП), положительно коррелирует со степенью выраженности воспалительного процесса и фиброзом. РСР регулирует действие инсулина в тканях, скелетных мышцах и печени.

Цель исследования — определить РСР у пациентов НАЖБП и сахарным диабетом 2-го типа. Сопоставить результаты РСР с маркерами воспаления липопротеинассоциированной фосфолипазой (ФЛА2) и оксидом азота (NO), который тормозит пролиферацию коллагена и регулирует печеночный кровоток.

Материал и методы. Обследованы 208 пациентов с НАЖБП и СД 2-го типа (120 женщин и 88 мужчин). Средний возраст $57,3 \pm 5,2$ года. Из них с СД 2-го типа 76 пациентов и 132 с нарушенной толерантностью к глюкозе (НТГ). ИМТ — более 30 кг/м^2 ($34,85 \pm 1,79$). У пациентов проведены клинические, биохимические, инструментальные методы исследования. РСР определяли у 89 пациентов с СД 2-го типа иммуноферментным методом в сыворотке крови. Контрольную группу составили 15 практически здоровых лиц. ФЛА определяли иммуноферментным методом. Метаболиты NO определяли экспресс-методом.

Результаты. Содержание РСР в контрольной группе составило $26,15 \pm 1,31$ мкг/л, у пациентов с СД 2-го типа без НАЖБП (1-я группа) было снижено на 12,8% и составило $20,34 \pm 3,8$ мкг/л. У 49 пациентов с НАЖБП и СД 2-го типа (2-я группа) содержание РСР было достоверно увеличено на 48,9% и составило $38,96 \pm 11,47$ мкг/л. Содержание ФЛА2 было увеличено в 4,78 раза по отношению к контролю во 2-й группе и уровень содержания стабильных метаболитов оксида азота возрастал параллельно активности печеночных ферментов. Отмечена прямая положительная корреляция между ФЛА2 и NO. Коэффициент корреляции составил $r = 0,625$, $p = 0,001$.

Вывод. Уровень РСР был достоверно повышен у пациентов с СД 2-го типа и НАЖБП по сравнению с контролем и 1-й группой. Увеличение содержания маркеров воспаления сопровождалось воспалительным процессом в печени с повышением активности печеночных ферментов и тяжестью морфологических изменений.

КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕИНВАЗИВНЫХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ КРОВИ И ОКИСЛИТЕЛЬНОГО МЕТАБОЛИЗМА НА БОЛЬШОМ ПАЛЬЦЕ СТОПЫ У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ КАК РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА РИСКА РАЗВИТИЯ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

М.В. Шинкин, А.М. Мкртумян, А.А. Звенигородская, В.В. Сидоров

ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

При диабете патология микроциркуляторно-тканевых систем является одним из ключевых компонентов патогенеза. В связи с этим необходима комплексная диагностика физиологического состояния ткани — оценка микроциркуляции и окислительного метаболизма. Дисфункция указанных компартментов приводит к грубым нарушениям трофики вплоть до гнойно-некротических процессов нижней конечности, что повышает риск развития гангрены. Разработана технология неинвазивной комплексной диагностики микроциркуляции и окислительного метаболизма, основанная на применении методов фотоники: 1) лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ) для оценки состояния микроциркуляции крови и 2) флуоресцентной спектроскопии (ЛФС) для контроля состояния коферментов ткани, участников окислительного метаболизма (а) восстановленный никотинамидадениндинуклеотид (НАДН) и б) окисленный флавинадениндинуклеотид (ФАД)). Указанный новый диагностический подход обеспечивает одновременный контроль микроциркуляции и метаболизма при проведении функциональной температурной пробы (нагрев и охлаждение) для оценки резервных возможностей кожи нижней конечности. Метаболические процессы клеточных структур организма энергозависимы. Это определяет их высокую чувствительность к дефициту энергии. При охлаждении снижается утилизация коферментов, при нагревании — активизируется. Одновременность контроля компартментов микроциркуляторно-тканевой системы обусловлена необходимостью получения корректных данных при временной изменчивости физиологического состояния ткани.

Цель исследования — оценить возможности критериев ранней диагностики диабетической стопы по состоянию микроциркуляторного русла (методом ЛДФ) и тканевого метаболизма (методом ЛФС) у больных с сахарным диабетом 1-го и 2-го типа.

Материал и методы. Исследования проводятся с помощью Аппарата лазерного диагностического ЛАЗМА СТ (ООО НПП «ЛАЗМА», Москва). Регистрация параметров осуществляется на подошвенной поверхности большого пальца стопы в три этапа в течение одной диагностической процедуры: в состоянии покоя — 8 мин (достижение стабилизации исходного состояния); при охлаждении до 10 °С — 1 мин (до холодной вазодилатации), учитывая, что в нор-

ме при этом происходит снижение скорости утилизации коферментов и субстрата (вазоконстрикция микрососудов); при нагреве до 35 °С — 4 мин, учитывая, что в норме происходит увеличение скорости утилизации коферментов и субстрата (вазодилатация микрососудов). Критерии включения: наличие сахарного диабета 1-го типа; наличие сахарного диабета 2-го типа; гликированный гемоглобин (HbA_{1c}) 6,0—11,0%. Критерии невключения: наличие нарушений магистрального кровотока сосудов нижних конечностей; тяжелые соматические заболевания; стенозирующий атеросклероз нижних конечностей; беременность. Группа контроля: 40 человек без нарушений углеводного обмена, наличия нарушений магистрального кровотока сосудов нижних конечностей, тяжелых соматических заболеваний. У пациентов оценивался также уровень HbA_{1c} и длительность диабета.

Результаты. Обследованы 163 пациента с сахарным диабетом в возрасте от 19 до 70 лет: 89 женщин и 74 мужчин. Значения микроциркуляции (Мк), резерва (резерв метаболизма), ИУ (индекс утилизации) у лиц контрольной группы в зависимости от возраста: возраст 25—40 лет: МК 15,0—18,0; резерв 62,0—78,0; ИУ — 1,5—2,6; возраст 40—60 лет: МК 5,0—8,0; резерв 164—235; ИУ 2,9—7,7; более 60 лет: МК 8,0—12,0; резерв 134,0—170,0; ИУ 2,8—4,0. Из них: сахарный диабет 1-го типа — у 17 человек, сахарный диабет 2-го типа — у 146 человек. Пациенты были разделены на группы:

1. Субкомпенсированные нарушения.

1.1. микроциркуляция активна, выявлено снижение ОМ: Мк повышен не более 20%, резерв и ИУ снижен не более 20%;

1.2. микроциркуляция неактивна, снижение ОМ: Мк повышен более 20%, резерв и ИУ снижены не более 20%;

1.3. микроциркуляция активна, выраженное снижение ОМ: Мк повышен не более 20%, резерв и ИУ снижены более 20%.

2. Стойкие декомпенсированные нарушения: микроциркуляция неактивна, выраженное снижение ОМ: Мк повышен более 20%, резерв и ИУ снижены более чем в 3 раза.

3. Признаки диабетической стопы: Мк снижен более 60%, резерв и ИУ снижены более чем в 3 раза.

Вывод. Комплексное использование методов ЛДФ и ЛФС позволяет неинвазивно, безопасно определять риск развития синдрома диабетической стопы у пациентов с сахарным диабетом путем оценки динамики коферментов энергетического метаболизма и микроциркуляции при проведении функциональных проб (холодовой пробы до 10 °С и тепловой пробы 35 °С). Проведение функциональной холодной и тепловой пробы позволяет выявить резервные показатели энергетического метаболизма. Полученные результаты могут свидетельствовать о высокой диагностической эффективности комплексного применения лазерной доплеровской флоуметрии и лазерной флуоресцентной спектроскопии в практике клинического врача при установлении рисков развития синдрома диабетической стопы.