

8. *أ.أ. ز. 2008. — (ب)*

9. Панченко Е.П. Ишемическая болезнь сердца и сахарный диабет — коварный тандем. // Сердце. — 2004. — № 3. — С. 9-12.

10. Сторожаков Г.И. Дилатационная кардиомиопатия — связь с воспалением. // Сердечная недостаточность. — 2008. — №2. — С. 91-97.

11. Татарченко И.П. и др. Желудочковые аритмии и поздние потенциалы сердца у больных острым коронарным син-

дромом после реперфузионной терапии // Клиническая медицина. — 2005. — № 5. — С. 19-22.

12. Терещенко С.Н., Косицына И.В., Голубев А.В. Возможность применения ивабрадина в комплексной терапии острого коронарного синдрома. // Кардиология. — 2008. — №7. — С. 10-13.

13. Шальнова С.А., Деев А.Д., Оганов Р.Г. и др. Частота пульса и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний у российских мужчин и женщин. Результаты эпидемиологического исследования. // Кардиология. — 2005. — №10. — С. 45-50.

14. Bauer A., Kantekhardt J.W., Barhel P. Deceleration capacity of heart rate as a predictor of mortality after myocardial infarction: cohort study // Lancet. — 2006. — Vol. 367, № 9523. — P. 1674-1681.

Информация об авторах: Омск, 644012, улица Первый Башенный переулок, дом 4, кв. 243.

Тел. 8-3812-77-50-56, 8-913-141-22-34,

e-mail: reki@bsmp1.omsk.ru HYPERLINK "mailto:arca_2004@mail.ru" arca_2004@mail.ru

Кондратьев Аркадий Иванович — к.м.н., заведующий отделением кардиореанимации, доцент кафедры;

Долгих Владимир Терентьевич — д.м.н., профессор, зав. кафедрой;

Лукач Валерий Николаевич — д.м.н., профессор, зав. кафедрой

© БЕЛОБОРОДОВА Э.И., БУРКОВСКАЯ В.А., БЕЛОБОРОДОВА Е.В., ГЛИНСКАЯ О.Н., МАРКИДОНОВА А.А., НАУМОВА Е.Л., АКИМОВА Л.А. — 2010

ВНЕШНЕСЕКРЕТОРНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ЯЗВЕННОМ КОЛИТЕ

Э.И. Белобородова, В.А. Бурковская, Е.В. Белобородова, О.Н. Глинская, А.А. Маркидонова, Е.Л. Наумова, Л.А. Акимова
(Сибирский государственный медицинский университет, г.Томск,
ректор — д.м.н., акад. РАМН, проф. В.В. Новицкий
кафедра терапии ФПК и ППС, зав. — д.м.н., проф. Е.В. Белобородова)

Резюме. Цель исследования. Изучить состояние внешнесекреторной функции поджелудочной железы у больных язвенным колитом и предложить способ определения степени тяжести этого заболевания.

Методы. Обследовано 38 больных с язвенным колитом в возрасте от 18 до 65 лет. В 1-ю группу вошли 13 больных язвенным колитом легкой степени тяжести, во 2-ю — 13 больных средней степени тяжести, в 3-ю — 12 больных тяжелой степени. Проводили определение фекальной эластазы-1 иммуноферментным методом по стандартной методике. Результаты. Предлагаемый способ определения степени тяжести язвенного колита позволяет дифференцировать степень тяжести этого заболевания по параметрам определения эластазы-1 в кале, оценивающим экзокринную функцию поджелудочной железы.

Ключевые слова: язвенный колит, внешнесекреторная функция поджелудочной железы, фекальная эластаза.

EXOCRINE INSUFFICIENCY OF PANCREAS IN ULCEROUS COLITIS

E.I. Beloborodova, V.A. Burkovskaya, E.V. Beloborodova, O.N. Glinskaya, A.A. Markidonova, E.L. Naumova, L.A. Akimova
(Siberian State Medical University, Tomsk)

Summary. Research objective. To study condition of exocrine functions of pancreas in patients with ulcerous colitis and to offer a way of definition of severity level of this disease.

Methods. 38 patients with ulcerous colitis at the age from 18 to 65 years have been surveyed. 1-st group included 13 patients with ulcerous colitis of easy severity level, 2-nd group included 13 patients with moderate severity level, 3-rd group — 12 patients with severe degree. Endoscopic research and definition of fecal elastase-1 by immunoferrmental method on standard technique have been executed. Results. The offered way of definition of severity level of ulcerous colitis allows to differentiate severity level of this disease on definition parameters of elastase-1 in excrement, estimating exocrine pancreas function.

Key words: ulcerous colitis, exocrine pancreas function, fecal elastase.

Общеизвестно, что язвенный колит — это хроническое заболевание с воспалением в пределах слизистого и подслизистого слоя и поражающего на разной протяженности только толстую кишку. Анатомическая и физиологическая связь кишечника с другими органами системы пищеварения обуславливает вовлечение в патологический процесс при хронических воспалительных заболеваниях кишечника, в частности при язвенном колите, различных органов пищеварения. Так, синдром мальабсорбции и мальдигестии заложены в нарастании степени тяжести язвенного колита [3,5]. В генезе синдрома недостаточности переваривания и всасывания участвуют гидролитическая, всасывательная двигательная функция тонкой кишки [2,5,9,12,19,22,24]. Гидролитическая функция может быть нарушена вследствие вовлечения в процесс содружественных органов пищеварения (угнетение желудочной секреции, нарушение секреции желчи и желчевыделения, развитие внешнесекреторной недостаточности поджелудочной

железы, поражение микробной контаминации тонкой кишки) [1,5,9,14,22].

В известных критериях степени тяжести язвенного колита не учитывается состояние и вклад нарушенной внешнесекреторной функции поджелудочной железы.

Воспалительные заболевания кишечника являются заболеваниями желудочно-кишечного тракта, относятся к системным страданиям, так как имеют широкий спектр внекишечных проявлений. В генезе их большое значение придается иммунным механизмам, говорящим об общей системной болезни. Внекишечные проявления могут возникать при обострении хронических воспалительных заболеваний кишечника (ХВЗК), предшествовать и развиваться в периоде ремиссии заболевания [8]. Внекишечные проявления частью имеют вторичную связь с колитом, развиваются параллельно с обострением процесса, свидетельствуя о тяжести заболевания, коррелируют с активностью процесса и как

правило исчезают после колэктомии, при наступлении стойкой ремиссии процесса (поражение суставов, кожи, полости рта, глаз) [8,10,16,17,25].

Описывается взаимосвязь между развитием острого и хронического панкреатита, а также внешнесекреторной недостаточностью поджелудочной железы и наличием ХВЗК.

Во врачебной практике при ХВЗК чаще встречается субклиническое течение хронического панкреатита, чем его манифестационные формы [8]. При язвенном колите в 14% обнаруживаются макроскопические проявления хронического панкреатита, а в 53% — диагноз устанавливается лишь гистологически [8].

По данным некоторых авторов почти в 30% больных ХВЗК имеет место снижение внешнесекреторной функции поджелудочной железы [1].

Цель исследования: изучить состояние внешнесекреторной функции поджелудочной железы у больных язвенным колитом и предложить способ определения степени тяжести этого заболевания.

Материалы и методы

Обследовано 38 больных с язвенным колитом в возрасте от 18 до 65 лет. В группу контроля вошли 10 больных с синдромом раздраженного кишечника (СРК), диагностированного II Римскими критериями и 10 здоровых лиц.

Для оценки тяжести язвенного колита использовалась классификация по Truelov и Witts [1,3,5,6,9]. Критерием тяжести язвенного колита по Truelov и Witts является оценка клинических проявлений (частота стула в сутки, кровь в стуле, лихорадка, тахикардия, похудание), лабораторных данных (СОЭ, уровня гемоглобина, лейкоцитов). Клиническая картина больных язвенным колитом характеризовалась абдоминальными болями и диареей с примесью крови, повышением температуры, анемией, повышением СОЭ и лейкоцитов, снижением массы тела. Потеря в весе встречалась у 53,8% больных. Индекс массы тела при средней степени тяжести составил 20,7 (19,4;21,7). Стаж заболевания менее 1 года — 12 пациентов, 4-5 лет — 11, 6-10 лет — 6 и свыше 10 лет — 9 пациентов. Все больные проходили комплексное клиничко-лабораторно-инструментальное обследование. Для подтверждения диагноза проводилась гастроудоденоскопия, колоноскопия с использованием эндоскопа фирмы "Olympus" с выполнением прицельной биопсии слизистой толстой кишки с последующим морфологическим исследованием, проводилось УЗИ органов брюшной полости.

Несмотря на наличие обще клинических (диарея, метеоризм, потеря в весе) и лабораторных данных с синдромом мальдигестии (полифекалия, стеаторея копрологическим методом Камера, мальабсорбции (снижение секреции Д-ксилозы с мочой)), верифицировать возможное нарушение функции поджелудочной железы стало возможным лишь при применении теста с определением эластазы-1 в кале с использованием иммуноферментного теста с моноклональным антителами (ИФА-система фирмы "Bioserv diagnostics", с использованием набора Elastasa-1- ELISA (Германия)).

Функцию поджелудочной железы оценивали по общепринятым параметрам этого метода: нормальная функция более 200мкг/г фекалий; умеренная степени недостаточности — 100-200мкг/г фекалий, тяжелая степень — меньше 100 мкг/г фекалий [13]. Данный способ обнаружения панкреатической эластазы-1 в кале отличается тем, что фермент не разрушается при прохождении по кишечному тракту, а прием полиферментных препаратов не влияет на уровень его активности. Это свойство позволяет считать его «золотым стандартом»

в диагностике экзокринных нарушений поджелудочной железы.

Статистическая обработка проводилась с использованием системы программного обеспечения анализа базы данных STATISTICA 6.0. Критический уровень значимости при проверке гипотез $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Проводились клинические наблюдения за 58 пациентам в следующих группах: 10 здоровых лиц (контрольная группа), 10 — с СРК (контрольная группа), 13 — язвенным колитом легкой степени тяжести, 13 — средней, 12 — тяжелой степени тяжести язвенного колита. Корректность сравнения и достоверность полученных данных обусловлены тем, что каждому пациенту применялось стандартное общепринятое обследование (клинический осмотр, общий и биохимический анализы крови, копрологическое исследование), тест-определение количества фекального жира методом Камера для оценки синдрома мальдигестии и тест с Д-ксилозой для оценки всасывательной функции тонкой кишки, проводилось эндоскопическое исследование (гастроудоденоскопия и колоноскопия), УЗИ органов брюшной полости и как дополнительно каждому пациенту — определение фекальной эластазы-1 иммуноферментным методом по стандартной методике.

В 1-й группе у 13 пациентов по результатам общепринятого обследования диагностирован язвенный колит легкой степени тяжести. Проведенные тесты с определением эластазы-1 в кале показали значения $217,0 \pm 12,9$ мкг/г, которые по предлагаемому способу соответствовали определению язвенного колита легкой степени тяжести.

Во 2-й группе у 13 пациентов по результатам общепринятого обследования диагностирован язвенный колит средней степени тяжести. Проведенные тесты с определением эластазы-1 в кале показали значения $171,0 \pm 12,2$ мкг/г, которые по предлагаемому способу соответствовали определению язвенного колита средней степени тяжести.

В 3-й группе у 12 пациентов по результатам общепринятого обследования диагностирован язвенный колит тяжелой степени тяжести. Проведенные тесты с определением эластазы-1 в кале показали значения $111,5 \pm 15,9$ мкг/г, которые по предлагаемому способу соответствовали определению язвенного колита тяжелой степени тяжести.

В таблице 1 представлены показатели эластазы-1 в кале у больных язвенным колитом ($M \pm m$).

Анализ клинического материала, представленный в таблице показывает, что предлагаемый способ позволяет дифференцировать степень тяжести язвенного колита по параметрам эластазы-1 в кале, оценивающей экзокринную функцию поджелудочной железы.

Клинический пример №1. Больная А., 46 лет. поступила с жалобами на кашицеобразный стул до 2-4 раз в сутки, тенезмы. небольшое количество крови, слабый

Таблица 1

Показатели эластазы-1 в кале у больных язвенным колитом ($M \pm m$)

| | Норма n=10 | Степень тяжести ЯК | | | СРК n=10 |
|---|---------------|--------------------|---------------------|------------------------|-------------|
| | | Легкая n=13 | Средняя n=13 | Тяжелая n=12 | |
| Эластаза-1 в кале (мкг/г фекалий) | 269,0±17,0 | 217,0±12,9 * | 171,0±12,2 **^^# | 111,5±15,9 ***^^##& | 245,9±16,2 |

Примечание: * — сравнение с нормой статистически значимо ($p < 0,05$), ** — статистически высокозначимо ($p < 0,01$); ^^ — сравнение с СРК статистически высокозначимо ($p < 0,01$); # — сравнение с легкой степенью статистически значимо ($p < 0,05$), ## — статистически высокозначимо ($p < 0,01$); сравнение с легкой степенью статистически высокозначимо ($p < 0,01$); & — сравнение со средней степенью статистически значимо ($p < 0,05$).

метеоризм, общую слабость. Масса тела стабильная. Нарушения стула около 5 лет. Обострения ежегодно. При обследовании общий анализ крови без выраженных изменений, кроме СОЭ — 19 мм/час. Фекальный жир методом Ван де Камера — 5,2 г/сут. Всасывание D-ксилозы — 1,4 г/5 час. Эластаза-1 в кале — 217 мкг/г фекалий. Клинически был заподозрен диагноз язвенного колита легкой степени тяжести. Проведенная колоноскопия позволила уточнить диагноз: язвенный колит с поражением ректосигмоидного отдела легкой степени тяжести.

Клинический пример №2. Больной К. 52 лет, поступил с жалобами на жидкий стул до 7-8 раз в сутки с примесью умеренного количества крови, тенезмы, урчание и метеоризм, субфебрилитет, снижение массы тела на 4,5 кг за последние 2 месяца. Стаж заболевания около 10 лет, хроническое рецидивирующее течение с обострением 2 раза в год на фоне приема аminosалицилатов в поддерживающей дозе. Легкая степень железодефицитной анемии, СОЭ — 25 мм/ч, умеренная феаторея и стеаторея при копрологическом исследовании. Стеаторея методом Ван де Камера — 6,8 г/сутки. Тест с D-ксилозой — 1,1 г/5 ч. Эластаза-1 в кале составила — 171 мкг/г фекалий. Предположительный диагноз ЯК согласно диагностиче-

ским клинико-лабораторным критериям соответствовал средней степени тяжести. Предполагаемый диагноз язвенного колита согласно диагностическим клинико-лабораторным критериям соответствовал средней степени тяжести. После колоноскопии выставлен диагноз: язвенный колит, левостороннее поражение, средней степени тяжести, хроническое рецидивирующее течение.

Предлагаемый способ позволяет повышать точность оценки вовлечения поджелудочной железы в содружественный процесс при язвенном колите, дает дополнительные критерии в оценке тяжести заболевания.

Таким образом, для осуществления определения степени тяжести язвенного колита проводят тест с определением эластазы-1 в кале: при значении эластазы-1 — 269,0±17,0 мкг/г и более определяют норму; при значениях от 217,0±12,9 мкг/г определяют легкую степень язвенного колита; при значениях от 171,0±12,2 мкг/г определяют язвенный колит средней степени тяжести; при значениях от 111,5±15,9 мкг/г и менее определяют язвенный колит тяжелой степени.

Предлагаемый способ — неинвазивный, обеспечивает повышенную точность и информативность, а также позволяет выявлять заболевание на ранних стадиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адлер Г. Болезнь Крона и язвенный колит. — М., 2001. — 500 с.
2. Беззубик К.В. Патогенетические методы лечения нарушений пищеварения и всасывания при хронических болезнях кишечника: Автореф. дис... д-ра мед. наук. — М., 1991. — 36 с.
3. Белоусова Е.А. Язвенный колит и Болезнь Крона. — М., 2002. — С. 15-22.
4. Григорьев П.Я., Яковенко А.В. Клиническая гастроэнтерология. — М., 2004. — С.499-520.
5. Григорьева Г.А., Мешалкина Н.Ю. Об алгоритмах диагностики и лечения осложненных форм неспецифического язвенного колита и болезни Крона // Терапевтический архив. — 2005. — №8. — С.48-55.
6. Златкина А.Р., Беззубик К.В., Гальперин Ю.М. и др. Пищеварительные и транспортные процессы в тонкой кишке при язвенном колите // Советская медицина. — 1990. — №1. — С.6-9.
7. Ивашкин В.Т., Комаров Ф.И., Раппорт С.И. Краткое руководство по гастроэнтерологии. — М., 2001. — С.270-293.
8. Калинин А.В. Хронический панкреатит: диагностика, лечение, профилактика // Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии. — 2007. — №1. — С.3-15.
9. Кравченко Л.Ф., Сыровацкая Э.П. Внешнесекреторная функция поджелудочной железы при неспецифическом язвенном колите // Терапевтический архив. — №9. — Т.47. — 1975. — С.39-42.
10. Левитан М.Х., Федоров В.Д., Капуллер Л.Л. Неспецифические колиты. — М.: Медицина, 1980. — 280 с.
11. Милько В.И., Топчий Т.В., Коринянский А.И. Изменения в тонкой кишке при неспецифическом язвенном колите по данным рентгенологического исследования // Клиническая хирургия. — 1984. — №2. — С.36-38.
12. Парфенов А.И. Системные проявления болезней кишечника // Клиническая медицина. — 2001. — №4. — С.9-12.
13. Грэвис С.П., Тейлор Р.Х., Мисевич Дж.Дж. Гастроэнтерология. — М., 2002. — С.390-417.
14. Хронический панкреатит: Пособие для врачей общей практики, терапевтов, гастроэнтерологов / И.В.Маев, А.Н.Казюлин, А.А.Самсонов и др. — М., 2006. — 104 с.
15. Яхонтова СИ., Раутгайзер Я.М., Валенкевич Л.Н. Хронические болезни кишечника. — СПб., 2002. — С.284-292.

Информация об авторах: 634041, г. Томск, ул. Новгородская, 44, кв. 10
e-mail: belobekaterina@yandex.ru. Тел.: 8 (382-2) 52-10-72. Факс: 8 (382-2) 52-10-72.

Белобородова Эльвира Ивановна — д.м.н., профессор.
Белобородова Елена Витальевна — заведующая кафедрой, проф., д.м.н.
Акимова Лидия Алексеевна — к.м.н., доцент.
Бурковская Вера Антоновна — к.м.н., доцент.

© АНДРИЕВСКАЯ Т.Г., АЛЕКСЕЕВА Н.Ю. — 2010

ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Т.Г. Андриевская, Н.Ю. Алексеева
(Иркутский государственный медицинский университет, ректор — д.м.н., проф. И.В. Малов,
кафедра факультетской терапии, зав. — д.м.н., проф. Н.М. Козлова,
кафедра общественного здоровья и здравоохранения, зав. — д.м.н., проф. Г.М. Гайдаров)

Резюме. В статье представлены результаты оценки состояния почечной функции у пациентов с артериальной гипертензией. При исследовании использовался расчетный метод скорости клубочковой фильтрации по формуле MDRD по креатинину крови. Было выявлено существенное снижение функции почек у трети больных с артериальной гипертензией, установлена зависимость развития хронической болезни почек от степени артериальной гипертензии и сочетания ее с хронической сердечной недостаточностью различных функциональных классов.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, функция почек.

CHRONIC RENAL DISEASE IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

T.G. Andrievskaya, N.Y. Alekseeva
(Irkutsk State Medical University)

Summary: In the article results of estimation of renal function condition in patients with arterial hypertension have been presented. In research the calculated method of glomerular filtration rate on the formula MDRD on blood creatinine was used. Essential reduction of renal function in a third of patients with an arterial hypertension has been revealed, dependence