

© Е.А.Ермаков, А.Н.Лищенко, 2007
УДК 616.367-003.7-06:616.368-007.271-07

Е.А.Ермаков, А.Н.Лищенко

ДИАГНОСТИКА СТЕНОЗА БОЛЬШОГО СОСОЧКА ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ У БОЛЬНЫХ С ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ

Кафедра факультетской хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии (зав. — проф. А.Н.Лищенко)
Кубанского государственного медицинского университета, г. Краснодар

Ключевые слова: стеноз большого сосочка двенадцатиперстной кишки, диагностика.

Введение. Среди доброкачественных причин, приводящих к нарушению проходимости магистральных желчевыводящих протоков, второе место после холедохолитиаза занимает стеноз большого сосочка двенадцатиперстной кишки (БСДК) [4–8, 12–14, 18, 20]. Несмотря на накопленный опыт в изучении данной патологии, обсуждение вопроса до сих пор продолжается, и понятие стеноз БСДК изобилует противоречиями. Нет единого мнения относительно терминологии (папиллостеноз, стеноз сфинктера Одди, стенозирующий папиллит, стенозирующий оддит), характера патологических изменений, диагностики и лечения этого заболевания.

Принято различать первичный и вторичный стеноз БСДК. В первом случае он с самого начала развивается как самостоятельное заболевание, во втором — он возникает в связи с холедохолитиазом и является его осложнением. Вторичный стеноз, по данным всех авторов, наблюдается значительно чаще (в 90–99% случаев) [4–8, 11–14, 20]. Существование вторичного стеноза БСДК в настоящее время не подвергается сомнению, тогда как возможность развития первичного — продолжает оставаться спорной [10]. Поэтому, говоря о стенозе БСДК, мы имеем в виду именно вторичный стеноз, развивающийся как осложнение холедохолитиаза. Данные о частоте встречаемости этой патологии сильно расходятся и зависят от диагностических критериев, используемых разными авторами (таблица).

Большой разброс статистических данных разных авторов о частоте встречаемости данной патологии говорит о том, насколько неоднозначным является вопрос о диагностике стеноза БСДК.

Цель исследования — определение оптимального диагностического алгоритма для выявления

Частота встречаемости стеноза БСДК у больных с холедохолитиазом

Авторы	Частота стеноза БСДК, %
В.В.Виноградов и соавт., 1977 [4]	26,1
Б.Нидерле и соавт., 1982 [13]	5–10
Л.М.Портной и соавт., 1985 [17]	47
А.А.Шалимов и соавт., 1993 [20]	Более 50
А.М.Paganini и соавт., 1998 [22]	3
Г.А.Клименко, 2000 [7]	40
В.И.Малярчук и соавт., 2000 [11]	5,3

стеноза БСДК, а также определение частоты встречаемости данной патологии.

Материал и методы. С сентября 2001 г. по май 2005 г. в клинике были прооперированы 63 больных с холецистохоледохолитиазом без предварительной эндоскопической папиллосфинктеротомии (ЭПСТ). Возраст больных варьировал от 23 до 96 лет. Мужчин было 9 (14,3%), женщин — 54 (85,7%). Всем больным перед операцией обязательно проводили эндоскопический осмотр БСДК и парапапиллярной области с оценкой возможности выполнения чреспапиллярных вмешательств.

Все операции выполняли из минилапаротомного доступа по методу М.И. Прудкова. Интраоперационно использовали следующие методы исследования: осмотр желчных протоков, рентгенохолангиографию, фиброхолангиоскопию, зондирование БСДК. Общий желчный проток (ОЖП) считали широким, если его диаметр при визуальной оценке был более 8 мм. Интраоперационную рентгенохолангиографию проводили в начале операции до холецистэктомии и до инструментальной ревизии желчных протоков через дренаж ОЖП по Холстеду. Делали не менее двух снимков. При выявлении холедохолитиаза производили супрадуоденальную холедохотомию. После освобождения желчных протоков от конкрементов выполняли контрольную фиброхолангиоскопию (бронхоскопом «Pentax» FB-15P) и зондирование БСДК. Зондирование проводили набором специальных калиброванных зондов, а также катетером Фогарти. Зонды использовали от меньшего калибра к большему, начиная с 3 мм. Если не удавалось провести в двенадцатиперстную кишку (ДПК) без значительного

усилия 3-миллиметровый зонд или катетер Фогарти с диаметром дистального конца 3 мм, диагностировали стеноз БСДК. Но только предварительно убедившись в том, что нарушенная проходимость БСДК не обусловлена другой причиной: вклинившимся в терминальный отдел камнем, дренажем, проведенным из ОЖП в ДПК, внутривнутрипротоковой опухолью. Ощущение препятствия при зондировании может быть также обусловлено несовпадением движения зонда с ходом терминального отдела ОЖП. При возникновении затруднений по интерпретации данных зондирования выполняли этот прием катетером Фогарти под контролем фиброхолангиоскопии. При этом тщательно осматривали слизистую оболочку ОЖП, старались пройти как можно дистальнее, контролируя и направляя движения катетера. Иногда удавалось увидеть сокращения сфинктера Одди и даже пройти фибробронхоскопом через папиллу в ДПК. Гибким катетером Фогарти, в отличие от металлического зонда, гораздо легче управлять при одновременном введении в ОЖП фиброэндоскопа. При выявлении стеноза БСДК операцию заканчивали наружным дренированием ОЖП через культю пузырного протока по Холстеду, а через 3–4 дня проводили ЭПСТ.

Результаты и обсуждение. На основании комплексного интраоперационного обследования 63 больных с холецистохоледохолитиазом, у 7 диагностирован стеноз БСДК (11,1%). Всем им после операции успешно произведена ЭПСТ. Имело место одно осложнение после ЭПСТ у пациента с большим парапапиллярным дивертикулом — острый панкреатит средней степени тяжести, купированный консервативными мероприятиями. Летальных исходов не было.

Частота стеноза БСДК, выявленная в нашем исследовании, подтверждает мнение других авторов [13, 22], которые в диагностике папиллостеноза отдают приоритет результатам интраоперационного зондирования и говорят о небольшой частоте встречаемости этой патологии.

Клинические проявления стеноза БСДК неспецифичны и совпадают с симптоматикой холедохолитиаза. Результаты поиска морфологических критериев стеноза БСДК оказались противоречивыми и неубедительными [2, 16]. При попытке сопоставления гистологической картины биопсийного материала больных и аутопсий трупов без поражений гепатопанкреатодуоденальной области большая часть авторов не нашли между ними достоверных различий [2].

Поиски диагностических критериев стеноза БСДК неизбежно наводят на вопрос, каким должен быть диаметр желчно-двенадцатиперстного соустья, чтобы не возникал застой желчи и не развивалась желчная гипертензия. Д.А.Пиковским совместно с физиком В.В.Неймарк [8] были проведены математические расчёты искомой величины с помощью формулы Пуазейля, которые показали, что при средних значениях вязкости желчи для прохождения её суточного количества достаточно отверстия диаметром не более

2 мм. Э.И.Гальперин [16] произвёл расчёт гидродинамики желчеистечения с помощью уравнения Бернулли, определяя сопротивление току желчи по формуле Пуазейля. Проведённые расчёты показали, что при диаметре ОЖП 8 мм и диаметре просвета БСДК 3 мм давление, необходимое для продвижения желчи в ДПК, равно всего 0,33 см вод. ст., а при сужении просвета БСДК до 1 мм, даже при резком сокращении желчного пузыря, давление в ОЖП повысится всего на 2,14 см вод. ст. Результаты, полученные с помощью математических расчётов, Э.И.Гальперин [16] подтвердил в эксперименте на собаках; сужение просвета ОЖП до 1 мм (у 5 собак) ни у одной не вызвало его расширения и повышения давления, в то же время при полной перевязке протока возникало быстрое повышение желчного давления и расширение ОЖП.

В настоящее время существуют несколько взглядов на проблему диагностики стеноза БСДК. Большинство авторов основным диагностическим приёмом, позволяющим достоверно установить этот диагноз, считают интраоперационное зондирование БСДК [4, 6, 12, 13, 16, 21, 22]. Непрохождение 3-мм зонда через БСДК считается основным критерием для доказательства его стеноза. Величина диаметра зонда в 3 мм была установлена эмпирически. Надёжность и диагностическая ценность этого критерия проверена временем, поскольку зондирование, как диагностический приём, применяется с конца XIX в. Однако с помощью одного лишь зондирования не всегда можно однозначно идентифицировать причину нарушенной проходимости, в частности отличить стеноз БСДК от камня, фиксированного в ампуле. Поэтому целесообразно сочетать зондирование с другими диагностическими методами, например, проводить его под рентгенологическим или холангиоскопическим контролем.

Некоторые хирурги для определения функциональной проходимости конечного отдела ОЖП используют холангиоманометрию и холангиодебитометрию. Однако высокое желчное давление и малый дебит могут быть обусловлены не только папиллостенозом, но и наблюдаются у людей без каких-либо органических изменений БСДК [6, 12, 13]. Камни желчных протоков сами по себе могут быть причиной как малого дебита, так и высокого остаточного давления. После экстракции камней, как правило, развивается спазм сфинктера Одди, спровоцированный инструментальной ревизией ОЖП. Неудивительно, что авторы, считающие холангиодебитометрию ценным методом диагностики, сообщают о высокой частоте встречаемости стеноза БСДК при холедохолитиазе [7, 20]. Большинство авторов считают, что холангиоманометрия и холангиодебитометрия относятся к

функциональным методам исследования и самостоятельного значения не имеют [6, 9, 12, 13, 16].

Безусловно, до настоящего времени важнейшим остаётся рентгенологическое исследование желчных протоков, особенно при использовании рентгеноскопии. При проведении рентгенологического исследования информация о нарушении проходимости БСДК традиционно складывается из совокупности трёх основных признаков: расширения желчных протоков, сужения терминального отдела ОЖП и замедления его опорожнения. При наличии этой триады симптомов диагноз стеноз БСДК обычно не вызывает сомнений. Однако все эти три признака могут наблюдаться и при отсутствии стеноза [12, 13, 19–21]. Так, расширение ОЖП практически всегда сопровождает холедохолитиаз даже без сопутствующего стеноза. Холедохолитиазом может быть обусловлена замедленная эвакуация контрастного вещества в ДПК, а рентгенологически определяемое сужение терминального отдела ОЖП чаще всего является вариантом нормы. Рефлюкс контрастного вещества в проток поджелудочной железы, по мнению большинства авторов, также не обязательно свидетельствует о папиллостенозе [6, 7, 12, 13, 20]. Для дифференциальной диагностики функциональных нарушений проходимости БСДК от органического стеноза ряд авторов предлагают применять фармакологические тесты с использованием спазмолитиков или нитратов. Б.Нидерле и соавт. [13] считают их ненадёжными. О.Б.Милонов и соавт. [12], используя фармакологические пробы, наблюдали у некоторых больных сомнительную реакцию сфинктера Одди, затрудняющую интерпретацию данных.

При проведении ретроградной холангиопанкреатографии (РХПГ) А.С.Балалыкин и соавт. [1] считают главным критерием стеноза БСДК отсутствие перистальтики терминального отдела ОЖП. Данное мнение представляется достаточно спорным, так как точно не известно, чем именно обусловлена «игра» сфинктерного аппарата — катетеризацией БСДК или мигрирующими камнями. Кроме того, несмотря на длительную историю изучения морфологии БСДК и его моторной активности, до сих пор осталось много вопросов и противоречивых данных. Так, Б.С. Брискин и соавт. [3], проведя гистологическое изучение серийных срезов области БСДК у 156 трупов, ни у одного не обнаружили сфинктеров! Авторы делают вывод о том, что двигательная функция терминального отдела ОЖП обусловлена мышечной пластинкой ДПК.

При эндоскопическом осмотре БСДК некоторые авторы к симптомам папиллостеноза относят изменения формы и размеров сосочка, а также затруднения при введении катетера в ампулу

[18]. Изменения формы и размеров БСДК могут наблюдаться при папиллите, который не обязательно сочетается со стенозом, а также при опухолях сосочка. Эндоскопический осмотр БСДК с биопсией имеет большее значение в диагностике его опухолевых поражений. Что касается невозможности или трудности катетеризации БСДК при его стенозе, то С.А.Шалимов [19] считает, что при стенозе и наличии желчной гипертензии катетеризацию сосочка выполнить значительно легче, чем при отсутствии патологии. Причинами неудачи катетеризации БСДК, по мнению автора, могут быть спазм сфинктера Одди, расположение БСДК в дивертикуле, атипичное расположение сосочка, вклинение камня в БСДК.

Сложность объективной оценки диагностических возможностей РХПГ при стенозе БСДК заключается в том, что при выявлении признаков стеноза, как правило, сразу же производится ЭПСТ. А после проведения ЭПСТ из диагностического комплекса выпадает такой важный компонент, как интраоперационное обследование желчных протоков.

С.Г.Шаповальянц и соавт. [21] в обзорной статье, посвящённой диагностике и лечению доброкачественных поражений БСДК, делают вывод о том, что РХПГ не позволяет составить окончательное представление о функциональных и начальных стадиях органических изменений БСДК.

Относительно новым методом исследования сфинктерного аппарата БСДК является эндоскопическая холедоходуоденоманометрия [14, 15, 21]. Сущность метода заключается в измерении давления в ОЖП, просвете БСДК и ДПК с помощью тонкого катетера, вводимого чреспапиллярно через инструментальный канал эндоскопа. Причём определяются базальное давление и давление в ответ на функциональную нагрузку — введение в ОЖП тёплого изотонического раствора натрия хлорида. Были предложены конкретные диагностические критерии стеноза БСДК: повышение давления в ОЖП и области сфинктера Одди, увеличение градиента давления между ОЖП, ДПК и различными отделами зоны сфинктера Одди, урежение фазовых сокращений сфинктера Одди [14]. Авторы выполняли холедоходуоденоманометрию у больных, которым диагноз стеноз БСДК был поставлен на основании данных РХПГ, поэтому к результатам подобного исследования необходимо относиться критично, так как изначальная оценка состояния папиллы, возможно, не всегда была правильной. Кроме того, эндоскопическая холедоходуоденоманометрия относится к гидродинамическим методам и аналогична по замыслу с известными и давно применяющимися интраоперационными методиками дебито- и манометрии,

которые являются функциональными и, по мнению большинства авторов, самостоятельного значения для диагностики стеноза БСДК не имеют.

Выводы. 1. Дооперационная диагностика стеноза БСДК проблематична.

2. Интраоперационная диагностика стеноза БСДК должна быть основана на комплексе диагностических методов, из которых решающее значение имеет зондирование БСДК.

3. Интраоперационное зондирование БСДК целесообразно проводить под контролем фиброхолангиоскопии.

4. Стеноз БСДК, как осложнение холедохолитиаза, встречается нечасто, в нашем исследовании он диагностирован только у 11,1% больных.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Балалыкин А.С., Жандаров А.В., Снигирев Ю.В. и др. Эндоскопическая папиллотомия при холангиолитиазе: доступы, принципы, эффективность // Эндоскоп. хир.—2004.—№ 2.—С. 16–22.
- Бородач А.Б. Морфофункциональные особенности большого дуоденального сосочка и сфинктера Одди // Анн. хир. гепатол.—2001.—№ 1.—С. 146–151.
- Брискин Б.С., Титова Г.П., Этков П.В., Клименко Ю.Ф. Новый взгляд на структуру запирающего механизма терминального отдела общего желчного протока // Анн. хир. гепатол.—2003.—№ 1.—С. 63–71.
- Виноградов В.В., Зима П.И., Кочишвили В.И. Непроходимость желчных путей.—М.: Медицина, 1977.—312 с.
- Гальперин Э.И., Дедерер Ю.М. Нестандартные ситуации при операциях на печени и желчных путях.—М.: Медицина, 1987.—336 с.
- Гепатобилиарная хирургия: Руководство для врачей / Под ред. Н.А.Майстренко, А.И.Нечая.—СПб.: СпецЛит., 1999.—268 с.
- Клименко Г.А. Холедохолитиаз (диагностика и оперативное лечение).—М.: Медицина, 2000.—224 с.
- Королёв Б.А., Пиковский Д.А. Осложнённый холецистит.—М.: Медицина, 1971.—239 с.
- Королёв Б.А., Пиковский Д.А. Экстренная хирургия желчных путей.—М.: Медицина, 1990.—240 с.
- Лейшнер У. Практическое руководство по заболеваниям желчных путей.—М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001.—264 с.
- Малярчук В.И., Пауткин Ю.Ф. Современный шовный материал и прецизионная техника шва в хирургии доброкачественных заболеваний внепечёночных желчных протоков.—М.: Изд-во РУДН, 2000.—201 с.
- Милонов О.Б., Грязнов С.Н. Двойное внутреннее дренирование общего желчного протока.—М.: Медицина, 1986.—160 с.
- Нидерле Б., Блажек О., Брзек В. и др. Хирургия желчных путей.—Прага: Авиценум, 1982.—492 с.
- Панцырев Ю.М., Чернякевич С.А., Галлингер Ю.И. и др. Значение эндоскопической холедоходуоденоманометрии в диагностике стеноза большого дуоденального сосочка // Хирургия.—1987.—№ 12.—С. 98–102.
- Панцырев Ю.М., Шаловальянц С.Г., Федоров Е.Д. и др. Эндоскопическая баллонная дилатация сфинктера Одди при холедохолитиазе // Анн. хир. гепатол.—2001.—№ 2.—С. 64–71.
- Петров Б.А., Гальперин Э.И. Хирургия внепечёночных желчных протоков.—М.: Медицина, 1971.—200 с.
- Портной Л.М., Денисов В.А., Васильев Ю.Д. и др. Ретроградная панкреатохолангиография в диагностике заболеваний органов гепатопанкреатодуоденальной области // Хирургия.—1985.—№ 8.—С. 74–79.
- Савельев В.С., Исаков Ю.Ф., Лопаткин Н.А. и др. Руководство по клинической эндоскопии.—М.: Медицина, 1985.—543 с.
- Шалимов С.А. Диагностика и лечение заболеваний большого дуоденального сосочка.—Киев: Здоровье, 1985.—152 с.
- Шалимов А.А., Шалимов С.А., Ничитайло М.Е., Доманский Б.В. Хирургия печени и желчевыводящих путей.—Киев: Здоровье, 1993.—512 с.
- Шаловальянц С.Г., Шаров А.И., Федулова Н.Н., Михайлов С.В. Доброкачественные поражения большого дуоденального сосочка // Хирургия.—1991.—№ 5.—С. 164–171.
- Paganini A.M., Lezoche E. Follow-up of 161 unselected consecutive patients treated laparoscopically for common bile duct stones // Surg Endosc.—1998.—Vol. 12, № 1.—P. 23–29.

Поступила в редакцию 19.12.2006 г.

E.A.Ermakov, A.N.Lishchenko

DIAGNOSTICS OF STENOSIS OF THE MAJOR DUODENAL PAPILLA IN PATIENTS WITH CHOLEDOCHOLITHIASIS

The article presents results of treatment of 63 patients with cholecystocholedocholithiasis from a minilaparotomic access without a preliminary endoscopic papillosphincterotomy (EPST). The method of revision of the common bile duct is described and the diagnostic algorithm after the detection of impaired patency of its terminal part. Stenosis of the major duodenal papilla (MDP) was diagnosed in 7 patients (11.1%) in whom the operation was followed by successful EPST. Based on the data of personal investigations and analysis of literature the authors made a conclusion that preoperative diagnostics of stenosis of MDP was problematical. This diagnosis must be made using a complex of intraoperative diagnostic methods among which the probe of MDP is of main significance.