

Н. Н. Велигоцкий, В. В. Комарчук

Харьковская медицинская академия последипломного образования

ИНТРАОПЕРАЦИОННАЯ ДИАГНОСТИКА ПАТОЛОГИЧЕСКИХ РЕФЛЮКСОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЁННЫХ ФОРМ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Разработан алгоритм интраоперационной диагностики рефлюксной болезни. Проведен анализ лечения 84 больных язвенной болезнью в сочетании с рефлюксной болезнью. В 32 случаях причины патологического рефлюкса установлены интраоперационно. У 17 больных после интраоперационного уточнения степени и характера изменений в зоне двенадцатиперстной кишки и гастроэзофагеального перехода был изменен запланированный объём симультанной операции.

Ключевые слова: язвенная болезнь, рефлюкс, интраоперационная диагностика.

В настоящее время известно, что язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки (ЯБ ДПК) в 25–50% случаев сочетается с такими заболеваниями как рефлюкс-эзофагит, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД), рефлюкс-гастрит, хронический гастродуоденит. В основе развития этих заболеваний лежат рефлюксные процессы, нарушения моторно-эвакуаторной функции пищевода, желудка, ДПК, дисфункция физиологической кардии и привратника [3, 10].

Длительная патологическая импульсация с рецепторов блуждающих нервов при ЯБ посредством висцеро-висцеральных рефлексов может привести к возникновению ГПОД [7]. Способствовать появлению последней могут спазм и стеноз привратника, вызывающие повышение внутрижелудочного давления [8]. Высокая пептическая активность желудочного сока увеличивает вероятность рефлюкс-эзофагита [1, 11]. С другой стороны, наличие ГПОД может способствовать возникновению ЯБ [7]. Травматизация и натяжение стволов и печеночных ветвей блуждающих нервов, возникновение патологических висцеро-висцеральных рефлексов может вызвать нарушение функции пилорoduodenальной зоны с последующим возникновением функциональных, а затем и органических нарушений со стороны желудка и ДПК.

У 30–40% больных с гастроэзофагеальным рефлюксом (ГЭР) развивается рефлюкс-эзофагит с макро- и микроскопическими изменениями слизистой оболочки пищевода. Метапластический цилиндрический эпителий Барретта развивается у 10% больных с хроническим ГЭР и предрасполагает к развитию дисплазии, а затем и аденокарциномы пищевода. Отмечается существование эзофагита у больных в течение 2–9 лет до выявления рака пищевода [2, 5, 6, 12].

Актуальным вопросом остаётся разработка индивидуального подхода к выбору коррегирующей операции с учетом причин ДГР и ГЭР [3, 4].

Цель. Улучшить результаты оперативного ле-

чения ЯБ ДПК за счёт интраоперационной диагностики причин патологического рефлюкса и их коррекции.

Материалы и методы исследования

Нами проведен анализ лечения 84 больных ЯБ ДПК в сочетании с рефлюксной болезнью. В 32 случаях причины патологического рефлюкса установлены интраоперационно. В 52 – при интраоперационной ревизии диагноз, установленный до операции, был подтвержден. У 17 больных после интраоперационного уточнения степени и характера изменений в зоне ДПК и гастроэзофагеального перехода был изменен запланированный объём симультанной операции.

При выполнении срочных вмешательств при осложнённых формах ЯБ ДПК состояние больного не позволяет провести до операции весь диагностический комплекс исследований факторов ulcerogenesis, в том числе и патологического рефлюкса. Это приводит к гиподиагностике сопутствующей рефлюксной болезни и невыполнению необходимого в таких случаях антирефлюксного оперативного вмешательства. Отказ от симультанной операции может быть причиной рецидива ЯБ, рефлюкс-гастрита или рефлюкс-эзофагита. Это ухудшает отдаленные результаты лечения, влияет на качество жизни больного и может потребовать повторной антирефлюксной операции. Дополнительная диагностика может быть проведена после лапаротомии и после основного этапа операции возможно выполнение симультанной антирефлюксной операции, если нет хирургических и анестезиологических противопоказаний

Обязательная интраоперационная диагностика должна быть проведена больным с жалобами на основные симптомы рефлюксной болезни (изжога, регургитация, отрыжка воздухом, дисфагия и одинофагия), с эндоскопическими признаками

(наличие жёлчи в желудке, рефлюкс-гастрит, рефлюкс-эзофагит, пролабирование слизистой желудка в пищевод, зияние кардиального жома и наличие пищи в нижней трети пищевода). Однако в состоянии болевого шока больной может назвать только главные для него жалобы (боль, кровотечение, рвота, слабость), а таким симптомам как изжога, регургитация, отрыжка, к которым он уже привык за многие годы, может не придать значения. Отсутствие жалоб, указывающих на признаки патологического рефлюкса, не освобождает хирурга от дополнительной интраоперационной диагностики причин ДГР и ГЭР. При достаточном предоперационном объёме диагностики рефлюксной болезни интраоперационная ревизия помогает разрешить спорные вопросы и принять окончательное решение.

Наиболее распространёнными причинами ДГР может быть механическая хроническая дуоденальная непроходимость (ХДН) на фоне артериомезентериальной компрессии (АМК) ДПК, кольцевидной поджелудочной железы, подвижной ДПК, рубцово-спаечной деформации ДПК, увеличения мезентериальных лимфоузлов в корне брыжейки, забрюшинной опухоли или кисты, воспалительного процесса поджелудочной железы, аневризмы брюшного отдела аорты и др.

Интраоперационную оценку ХДН проводим с использованием критериев разработанных Н. А. Никитиным (2002).

При отсутствии признаков ХДН размеры желудка обычные, привратник свободно пропускает указательный палец, сомкнут, желчный пузырь без особенностей, нисходящая и нижнегоризонтальная ветви ДПК около 3,5 см, различие диаметров ДПК и начального отдела тощей кишки не превышает 1 см, в ответ на раздражение ДПК тупфером последняя сокращается на 1/3–1/2 первоначальной величины.

При компенсированной форме ХДН характерна умеренная гипертрофия стенки желудка с небольшим его увеличением, привратник спазмирован, желчный пузырь гипертоничен, но опорожняется легко, ДПК шириной до 4,5 см, разница в диаметре с тощей кишкой около 1,5 см, в ответ на механическое раздражение кишка спазмируется более 1/2 своего диаметра.

Для субкомпенсированной формы характерно умеренное увеличение желудка с гипотрофией его стенки, привратник зияет и легко пропускает два пальца, стенка желчного пузыря истончена, имеется умеренный перипроцесс, опорожняется с трудом, ДПК расширена до 6 см, различие с диаметром тощей кишки до 2,5 см, при раздражении ДПК сокращается менее чем на 1/3 (гипокинетический ответ).

При декомпенсированной стадии ХДН характерны более выраженные изменения, присущие субкомпенсации, в ответ на раздражение ДПК не реагирует (акинетический ответ).

При диагностике АМК руководствуемся данными Mansberger A. R., Hearn J. B. [13], которые при артериомезентерикографии с одновременным контрастированием ДПК, показали, что в норме угол между верхней мезентериальной артерией (ВМА) и аортой составляет 45–60°, а у пациентов с признаками АМК нижней горизонтальной части ДПК – 10–20°. Расстояние между ВМА и аортой на участке пересечения с ДПК составляет в норме 7–20 мм, у пациентов с АМК – 2–3 мм.

По данным С. А. Касумьяна и Р. А. Алибегова [9] величина аоргомезентериального угла менее 20° и расстояние между аортой и ВМА менее 0,8 см считаются характерными для АМК.

ДГР и нарушение пассажа из желудка способствуют развитию ГЭР, особенно у больных с анатомическими изменениями в зоне пищеводно-желудочного перехода (изменение угла Гиса, увеличенное пищеводное отверстие диафрагмы, наличие ГПОД, рубцовый деформирующий процесс после предыдущих операций). Большую часть перечисленных анатомических изменений даже легче определить интраоперационно. Дооперационная диагностика (эндоскопия, рентген, УЗИ, КТ) выполнима не всегда и может не показать некоторых важных причин патологического рефлюкса.

Определение степени расширения пищеводного отверстия диафрагмы интраоперационно проводим по методу Горбашко А. И.: I ст. – диаметр пищеводного отверстия диафрагмы превышает норму на 4 см, при простом определении это соответствует диаметру двух поперечных пальцев; II ст. – превышает норму на 6 см, что позволяет провести рядом с пищеводом три поперечных пальца; III ст. – превышает норму более чем на 6 см.

Для измерения используем металлическую линейку или специальный зажим (рис. 1).

Результаты и их обсуждение

Для ликвидации причин ХДН, определяемых в виде дистального перидуоденита, проксимального периеюнита, высокого дуоденоюнального перехода (рис. 2), 11 больным выполнено рассечение спаек, операция Стронга с перитонизацией забрюшинного пространства (рис. 3).

При наличии недостаточности пилорического жома без признаков дуоденостаза 5 больным сформирована антирефлюксная складка с погружением в нее полуокружности пилорического жома (рис. 4). Такая же складка выполнена у 9 больных при пилороразрушающих органосохраняющих операциях для коррекции недостаточности пилорического жома.

3 больным с компенсированной формой ХДН, вызванной АМК, была выполнена операция Robinson. При интраоперационной ревизии ДПК такой признак АМК, как затруднение прохожде-

ния пальца хирурга под верхними мезентериальными сосудами на уровне нижней горизонтальной части ДПК с расширенным просветом ДПК до 6–7 см, встретился лишь дважды. Эти данные подтвердили дооперационные рентгенологические заключения. В одном случае это были субкомпенсированные нарушения дуоденальной проходимости (рис. 5), а в другом – декомпенсированные нарушения (рис. 6).

Для ликвидации АМК после иссечения язвы с пилоропластикой был наложен изоперистальтический антирефлюксный дуоденоюноанастомоз с нижнегоризонтальной ветвью ДПК в продольном изоперистальтическом направлении (рис. 7), при этом петля тонкой кишки, делая полуокруг, подходит к ДПК и находится впереди нее. Благодаря этому предотвращается попадание содержимого тонкой кишки в ДПК. Применение данной методики вызвано тем, что дуоденою-

ноанастомоз, выполненный в антиперистальтическом направлении, не всегда устраняет ДГР в послеоперационном периоде.

Коррекция недостаточности кардии проведена 63 больным. В 18 случаях причины патологического гастроэзофагеального рефлюкса установлены только интраоперационно.

7 больным выполнена СПВ с перитонизацией малой кривизны с переходом в фундопликацию. При выполнении двухсторонней селективной или стволовой ваготомии у 13 больных применена модификация методики Гаррингтона, при которой производится сужение пищевода отверстия диафрагмы сшиванием дна желудка, левой медиальной ножки и сухожильной части диафрагмы. Это способствует формированию острого угла Гиса.

12 больным для коррекции ГЭР была проведена коррекция с фундопликацией по Nissen (на



Рис. 1. Зажим для интраоперационных измерений

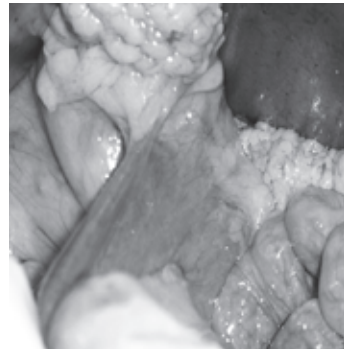


Рис. 2. Дистальный перидуоденит, проксимальный переюнит, высокий дуоденоюнальный переход

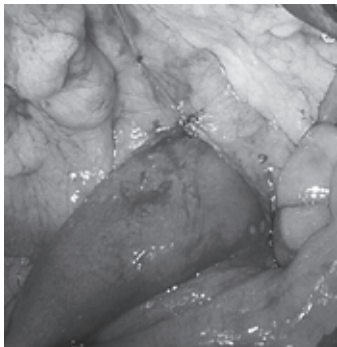


Рис. 3. Операция Стронга с перитонизацией брюшинного пространства

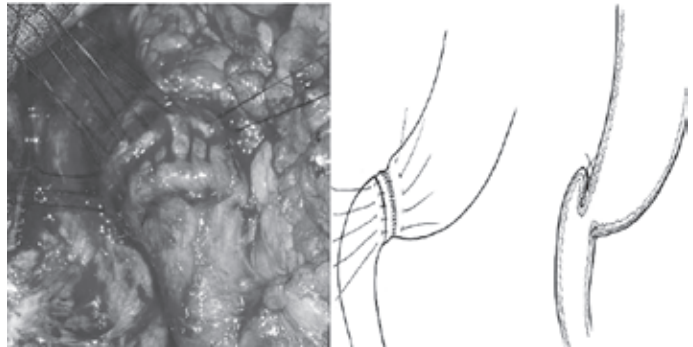


Рис. 4. Антирефлюксная складка

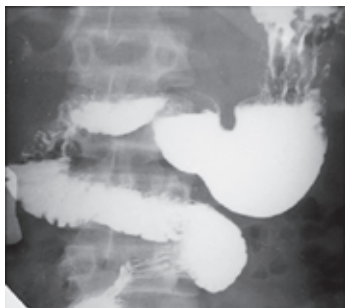


Рис. 5. Субкомпенсированные нарушения дуоденальной проходимости

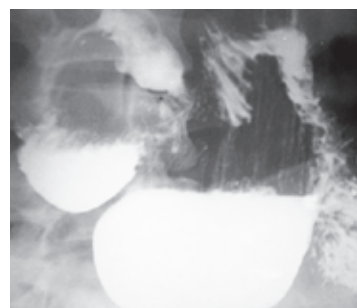


Рис. 6. Декомпенсированные нарушения дуоденальной проходимости

360*), Toupet (на 210–270*), Dor (на 180*). Наряду с классическими, были использованы методики, разработанные в нашей клинике. При наличии ГПОД обязательным элементом операции считаем выполнение крурорафии, фундопликации и фиксацию фундопликационной манжетки. Крурофундозофагография и фундозофагофренопексия позволяют существенно улучшить анатомические взаимоотношения в области физиологической кардии. В комплексе с ваготомией, ликвидацией ГПОД, низведением брюшного отдела пищевода способствует коррекции ГЭР и рефлюкс-эзофагита. Данный способ применен у 13 больных.

Комбинированная фундопликация выполнена 6 больным. При данной методике пищевод в нижней части окутывается дном желудка на 360°, а выше – на 180°. Это позволяет улучшить анатомические взаимоотношения в области кардии при её недостаточности и сберечь физиологические реакции ремодулированной кардии.

У 3 больных при ГПОД 2–3 степени с выраженными признаками дисплазии соединительной ткани для повышения прочности в этой зоне крурорафия была дополнена аллопластикой (рис. 8).

В 7 случаях установлено укорочение абдоминального отдела пищевода. 5-и больным с I степе-

ню укорочения (< 4 см) было проведено низведение пищевода с фиксацией фундопликационной манжеты к стенке пищевода, ножкам диафрагмы и краю ПОД. Двум больным с II степенью укорочения (> 4 см) была выполнена гастропластика по Collis с фундопликацией и фиксацией к ножкам и ПОД (рис. 9).

Таким образом, объём симультанных операций, коррегирующих патологический рефлюкс, у 49 больных определён после интраоперационной диагностики. Это положительно отразилось на отдалённых результатах коррекции ЯБ ДПК и рефлюксной болезни. При обследовании пациентов через 2–7 лет после операции рецидивов ЯБ не установлено. Симптомы рефлюксной болезни (изжога, отрыжка воздухом, дисфагия), отмечаемые больными до операции, исчезли. Суточный рН-мониторинг подтвердил эффективную коррекцию ДГР и ГЭР.

Выводы

Интраоперационная диагностика структурных изменений в зоне кардиального жома и пищеводно-желудочного перехода, а также изменений со стороны ДПК, её тонуса и состояния пилорического жома позволяют с большой долей вероятности прогнозировать наличие патологических дуоденогастрального и гастроэзофагеального рефлюксов. По нашим материалам у боль-

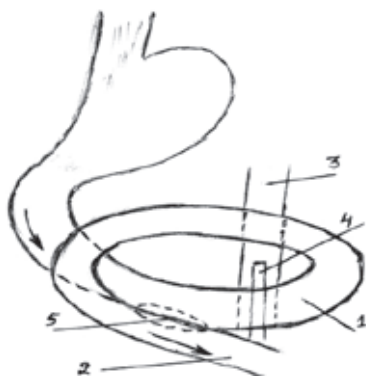


Рис. 7. Изоперистальтический антирефлюксный дуоденоюноанастомоз с нижнегоризонтальной ветвью ДПК в продольном направлении (1. Нижнегоризонтальная ветвь ДПК. 2. Петля тонкой кишки. 3. Брюшной отдел аорты. 4. Верхнебрыжеечные сосуды. 5. Анастомоз)

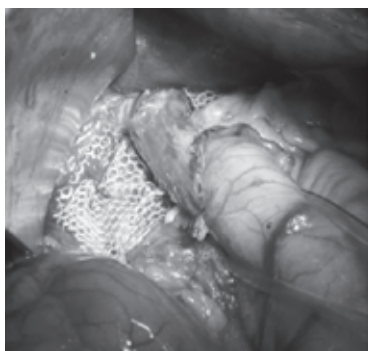


Рис. 8. Аллопластика при коррекции ГПОД

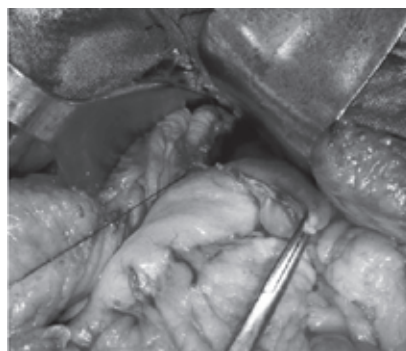


Рис. 9. Гастропластика по Collis

шинства больных интраоперационные находки совпадают с предоперационными данными инструментальных методов исследования.

Наличие этих структурных изменений по-

зволяет интраоперационно установить показания к симультанным антирефлюксным процедурам при лечении осложнённых форм язвенной болезни.

Список литературы

1. Балалыкин А. С. Эндоскопическая абдоминальная хирургия. / А. С. Балалыкин // М.: ИМА-пресс. – 1996. – 151 с.
2. Березницкий Я. С. Хирургические методы в лечении язвенной болезни / Я. С. Березницкий, В. М. Ратчик // Здоровье Украины. – 2008. – № 219.
3. Велигоцкий Н. Н. Хирургическое лечение язвенной болезни двенадцатиперстной кишки в сочетании с гастроэзофагеальным рефлюксом. / Н. Н. Велигоцкий, А. В. Горбулич, В. В. Комарчук // Хирургія України. – 2004. – Том 9. – N 1. – С. 137–140.
4. Велигоцкий Н. Н. Хирургия осложнённых дуоденальных язв и дуоденопластика. / Н. Н. Велигоцкий // АТОС. Харьков. – 2009. – 87 с.
5. Грубник В. В. Способы пластики пищевода при лапароскопических антирефлюксных операциях в зависимости от размеров грыжевого дефекта. / В. В. Грубник, А. В. Малиновский // Український журнал Хірургії. – 2008. – № 1. – С. 54.
6. Дорофеев А. Э. Диагностика и лечение заболеваний пищеварительного тракта. / А.Э. Дорофеев // Норд-Пресс. Донецк. – 2009. – 366 с.
7. Каншин Н. Н. Диагностика и хирургическое лечение осложнённых и сочетанных форм скользящих грыж пищевода отверстия диафрагмы: Автореф. Дис. ... докт. мед. наук. – М. – 1967.
8. Ковалев А. И. Состояние пищеводно-желудочного перехода у больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки: Автореф. Дис. ... докт. мед. наук. – М. – 1988. – С. 45.
9. Касумьян С. А., Алибегов Р. А., Барсуков А. В. Диагностика синдрома артериомезентериальной компрессии двенадцатиперстной кишки. / Касумьян С. А., Алибегов Р. А., Барсуков А. В. // X Съезд хирургов Белоруссии. Минск. – 1991. – 199–200.
10. Циммерман Я. С. Клиническая гастроэнтерология. / Я. С. Циммерман // Москва. ГЭОТАР-Медиа. – 2009. – 416 с.
11. Черноусов А. Ф., Полянцева А. А. и др. Сочетание скользящих грыж пищевода отверстия диафрагмы с гастродуоденальными язвами. / Черноусов А. Ф., Полянцева А. А. и др. // Хирургия. – М. – 1981. – № 6. – С. 59–64.
12. Levin G., Fisher R.S. Gastroesophageal reflux disease. An update // Clin. Ther. – 1983. – V. 6. – N 1. – P. 4–17.
13. Mansberger A.R., Hearn J.B. Am J Surg. – 1968. – 115. P. 89–96.
14. Горбашко А. И. Постваготомические синдромы / А. И. Горбашко, Р. К. Рахманов // Т.: Изд-во им. Ибн. Сины. – 1991. – 168 с.

Стаття надійшла до редакції: 19.12.2013 р.

М. М. Велигоцький, В. В. Комарчук

Харківська медична академія післядипломної освіти

ІНТРАОПЕРАЦІЙНА ДІАГНОСТИКА ПАТОЛОГІЧНИХ РЕФЛЮКСІВ ПРИ ЛІКУВАННІ УСКЛАДНЕНИХ ФОРМ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ

Розроблено алгоритм інтраопераційної діагностики рефлюксної хвороби. Проведено аналіз лікування 84 хворих виразковою хворобою в поєднанні з рефлюксною хворобою. У 32 випадках причини патологічного рефлюксу встановлені інтраопераційно. У 17 хворих після інтраопераційного уточнення ступеня і характеру змін у зоні дванадцятипалої кишки та гастроэзофагеального переходу був змінений запланований обсяг симультанної операції.

Ключові слова: виразкова хвороба, рефлюкс, інтраопераційна діагностика.

N. N. Veligotsky, V. V. Komarchuk

Kharkov Medical Academy of Postgraduate Education

INTRAOPERATIVE DIAGNOSIS OF PATHOLOGICAL REFLUX IN THE TREATMENT OF COMPLICATED FORMS OF PEPTIC ULCER

The algorithm of intraoperative diagnosis of reflux disease. The analysis of the treatment of 84 patients with peptic ulcer disease in combination with reflux disease. In 32 cases, the cause of pathological reflux established intraoperatively. In 17 patients after intraoperative identify the degree and nature of change in the area of the duodenum and gastroesophageal transition has changed the planned volume of simultaneous operations.

Keywords: peptic ulcer disease, reflux, intraoperative diagnosis.