

НАРУЖНОВНУТРЕННЕЕ ДРЕНИРОВАНИЕ ОБЩЕГО ЖЕЛЧНОГО ПРОТОКА ПРИ ПЕРИПАПИЛЛЯРНОЙ ОБСТРУКЦИИ ЖЕЛЧНОГО ДЕРЕВА ДОБРОКАЧЕСТВЕННОГО И ЗЛОКАЧЕСТВЕННОГО ХАРАКТЕРА

***О. И. Охотников** – д.м.н., профессор, зав. отд. РХМД и Л^{1,2}

М. В. Яковлева – к.м.н., врач отд. РХМД и Л, доцент кафедры хирургических болезней^{1,2}

С. Н. Григорьев – к.м.н., зав. отд. гнойной хирургии, врач отд. РХМД и Л¹

¹БМУ «Курская областная клиническая больница», отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения №2

305007 Российская Федерация, г. Курск, ул. Сумская, 45-а

²ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» МЗ РФ

305041 Российская Федерация, г. Курск, ул. К. Маркса, 3

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

- механическая желтуха
- опухолевая обструкция перипапиллярной зоны
- доброкачественная обструкция перипапиллярной области
- транспапиллярное дренирование
- «острая блокада» БСДК

РЕЗЮМЕ:

Цель: определить показания к транспапиллярному наружновнутреннему дренированию желчного дерева при доброкачественных заболеваниях перипапиллярной области.

Материал и методы: проанализированы результаты использования наружновнутреннего транспапиллярного дренирования желчного дерева у 256 пациентов с дистальной обструкцией желчных путей. В 154(60,2%) случаях перипапиллярная обструкция была обусловлена опухолевой патологией, в 102(39,8%) случаях – доброкачественными стенозирующими перипапиллярными заболеваниями (стеноз БСДК, холедохолитиаз, хронический панкреатит, парапапиллярные дивертикулы), которые не удалось устранить эндоскопически или эндоскопическое пособие было первично неэффективно.

Результаты: среди 154 пациентов с перипапиллярной опухолевой обструкцией после транспапиллярного наружновнутреннего дренирования эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) по поводу синдрома «острой блокады» БСДК потребовалась 7(4,5%) пациентам. Среди 102 больных с доброкачественным дистальным блоком желчеоттока ЭПСТ после наружновнутреннего дренирования по тем же показаниям была выполнена 80(78,4%) пациентам. В 7 случаях «острой блокады» БСДК мы были вынуждены вернуться к наружному желчеотведению из-за эндоскопической недостижимости БСДК. Суммарно синдром «острой блокады» БСДК возник у 87(85,3%) пациентов с транспапиллярным наружновнутренним дренированием желчного дерева на фоне перипапиллярной обструкции доброкачественного характера. Осложнений папиллотомии «на дренаже» не было.

Заключение: наружновнутреннее дренирование желчного дерева при синдроме механической желтухи остается эффективным прагматичным методом возвращения желчи в просвет 12-перстной кишки. Наиболее частым осложнением наружновнутреннего дренирования с транспапиллярным положением дренажа является синдром «острой блокады» БСДК, требующий эндоскопической папиллотомии. С высокой частотой этот синдром возникает при вынужденном транспапиллярном наружновнутреннем дренировании дистальных доброкачественных нарушений проходимости желчного дерева. Минимален риск развития этого синдрома при транспапиллярном дренировании пациентов с механической желтухой, обусловленной перипапиллярным раком.

Для цитирования: Охотников О.И., Яковлева М.В., Григорьев С.Н. «НАРУЖНОВНУТРЕННЕЕ ДРЕНИРОВАНИЕ ОБЩЕГО ЖЕЛЧНОГО ПРОТОКА ПРИ ПЕРИПАПИЛЛЯРНОЙ ОБСТРУКЦИИ ЖЕЛЧНОГО ДЕРЕВА ДОБРОКАЧЕСТВЕННОГО И ЗЛОКАЧЕСТВЕННОГО ХАРАКТЕРА». Журнал «Диагностическая и интервенционная радиология». 2018; 12 (1): 51–56

THE EXTERNAL-INTERNAL DRAINAGE OF THE COMMON BILE DUCT IN CASE OF BENIGN AND MALIGNANT PERIPAPILLARY OBSTRUCTION OF THE BILIARY TREE

***Okhotnikov O.I** – MD, PhD, professor^{1,2}

Yakovleva M.V. – MD, PhD^{1,2}

Grigoriev S.N. – MD, PhD¹

¹Kursk Regional Clinical Hospital

45-a, Sumsкая str., Kursk, Russian Federation 305007

²Kursk State Medical University Ministry of Health of the Russian Federation

3, K. Marks str., Kursk, Russian Federation 305041

*Адрес для корреспонденции (Correspondence to): Охотников Олег Иванович (Okhotnikov Oleg Ivanovich), e-mail: oleg_okhotnikov@mail.ru

KEY-WORDS:

- obstructive jaundice
- neoplastic peripapillary obstruction
- benign obstruction of the peripapillary region
- transpapillary drainage,
- Vater papilla «acute blockage»

ABSTRACT:

Aim: was to determine indications for transpapillary external-internal drainage of the biliary tree in benign diseases of the peripapillary region.

Material and methods: results of the use of externally-internally transpapillary drainage of the biliary tree from 256 patients with distal obstruction of the biliary tract were analyzed. In 154 (60,2%) cases the peripapillary obstruction was caused by tumor pathology, in 102(39,8%) cases (39.8 %) – by peripapillary benign stenotic diseases (stenosis of Vater papilla, choledocholithiasis, chronic pancreatitis, parapapillary diverticula) that have not managed to eliminate with the help of endoscopy or endoscopic benefit was initially ineffective.

Results: endoscopic papillosphincterotomy after the external-internal drainage due to syndrome of Vater papilla «acute blockage» required in 7(4,5%) patients of 154 patients with peripapillary tumor obstruction. Endoscopic papillotomy was performed in 80(78,4%) patients among 102 patients with benign distal block of common biliary duct after the external-internal drainage for same indications. In 7 cases of «acute blockage» of papilla we were forced to return to the outside cholangiostomy due to endoscopic unattainable of papilla. In summary, the syndrome of papilla «acute blockage» occurred in 87(85,3%) patients with transpapillary external-internal drainage of the biliary tree on the background of the peripapillary benign obstruction. There were no complications of papillotomy.

Conclusion: the external-internal drainage of the biliary tree with the syndrome of obstructive jaundice remains an effective and pragmatic method of return of bile into the lumen of the duodenum. The most common complication of the external-internal drainage with transpapillary drainage placement is a syndrome of «acute blockage» of Vater papilla which requires endoscopic papillotomy. With high frequency this syndrome occurs when forced transpapillary the external-internal drainage of the distal benign disorders of patency of the biliary tree. Minimal risk of this syndrome developing has been reported during transpapillary drainage in patients with obstructive jaundice due to peripapillary cancer.

Введение

Возврат желчи в просвет пищеварительного тракта после антеградной декомпрессии желчного дерева через наружновнутренний дренаж стал рутинной рентгенохирургической процедурой в арсенале интервенционного радиолога. При разрешении перипапиллярной обструкции желчного дерева наружновнутреннее дренирование очевидно реализуемо исключительно в транспапиллярном варианте. При опухолевой патологии перипапиллярной зоны использование наружновнутреннего транспапиллярного дренажа для разрешения механической желтухи существенных возражений не вызывает.

В то же время допустимость и целесообразность вынужденного использования аналогичного способа наружновнутреннего отведения желчи при доброкачественных заболеваниях перипапиллярной области ставится под сомнение, имея ввиду рутинные возможности эндоскопических вмешательств на большом сосочке 12-перстной кишки (БСДК), а также опасность рефлюкс-холангита и риск развития острого панкреатита на фоне блокады БСДК дренажем.

Материал и методы

Ретроспективному анализу подвергнуты результаты использования чрескожных чреспеченочных дренирующих вмешательств у 771 пациента с дистальной обструкцией желчных путей опухолевой и неопухолевой этиологии, находившихся под нашим наблюдением в 2012-2016 гг. Первичным вмешательством у

наблюдавшихся нами больных была чрескожная чреспеченочная холангиостомия (ЧЧХС). Из 771 пациента с первичной холангиостомией у 256(33,2%) этапно выполнено наружновнутреннее транспапиллярное дренирование желчного дерева. Среди 256 пациентов с дистальным блоком, которым было выполнено наружновнутреннее дренирование, в 154(60,2%) случаях оно было предпринято по поводу опухолевой природы обструкции (перипапиллярный рак), а в 102(39,8%) случаях – по поводу доброкачественных стенозирующих перипапиллярных заболеваний (стеноз БСДК, холедохолитиаз, хронический панкреатит, парапапиллярные дивертикулы), которые не удалось устранить эндоскопически или эндоскопическое пособие было первично неэффективно.

ЧЧХС и последующее наружновнутреннее дренирование, проводившееся через 3-5 суток, выполнялись по методике Сельдингера под сочетанным соно-флуороскопическим контролем одной группой рентгенохирургов с использованием стандартного расходного материала.

Оценивались технический успех наружновнутреннего дренирования, эффективность билиарной декомпрессии по данным ультразвукового мониторинга желчного дерева и динамике уровня билирубина, а также частота синдрома «острой блокады» БСДК, проявлявшегося клиникой острого панкреатита и (или) кратным повышением уровня амилазы крови, а также дилатацией главного панкреатического протока при ее первичном отсутствии.

Результаты

Технический успех наружновнутреннего дренирования (проведение мультиперфорированного дренажа в 12-перстную) кишку был достигнут у 252 пациентов из 256 (98,4%).

Не удалось пройти в 12-перстную кишку у 4 пациентов с раком холедоха (3) и раком БСДК (1). Осложнений, связанных с техникой наружновнутреннего дренирования не было. У всех анализируемых больных наружновнутреннее дренирование было эффективным по динамике клиничко-лабораторных проявлений механической желтухи, однако у 18(7,1%) пациентов из 252 мы были вынуждены временно вернуться к полному наружному желчеотведению из-за атаки острого холангита. При этом, помимо пневмобилии во всех этих случаях мы сонографически регистрировали актуальную внутрипеченочную желчную гипертензию.

Среди 154 пациентов с перипапиллярной опухолевой обструкцией после транспапиллярного наружновнутреннего дренирования эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) по поводу синдрома «острой блокады» БСДК потребовалась только 7(4,5%) больным, тогда как среди 102 больных с доброкачественным дистальным блоком желчеоттока ЭПСТ после наружновнутреннего дренирования по тем же показаниям была выполнена 80(78,4%) пациентам.

Еще в 7 случаях острой блокады БСДК мы не смогли прибегнуть к эндоскопическому пособию и были вынуждены вернуться к наружному желчеотведению из-за эндоскопической недостижимости БСДК. Таким образом, суммарно синдром «острой блокады» БСДК возник у 87(85,3%) пациентов с транспапиллярным наружновнутренним дренированием желчного дерева на фоне перипапиллярной обструкции доброкачественного характера. Осложнений ЭПСТ «на дренаже» не было.

Обсуждение

Наружная холангиостомия, являясь эффективным методом купирования холемии при синдроме механической желтухи, закономерно провоцирует метаболические и бактериальные осложнения, связанные с отсутствием пассажа желчи в просвет кишечника. Принятыми способами частичного решения этой проблемы являются возврат желчи в пищеварительный тракт через назодуоденальный зонд, а также первичная или этапная трансформация наружной холангиостомы в один из вариантов наружновнутреннего или внутреннего дренирования (стентирования) желчного дерева [1-3].

В последнем случае, восстанавливая пассаж желчи в просвет 12-перстной кишки, транспапиллярное положение дренажа (стента) ликвидирует функциональную обособленность желчного дерева от просвета

12-перстной кишки и закономерно определяет контаминацию желчи микрофлорой кишечника, тем более в условиях предшествующей ахолии. Кроме того, транспапиллярное расположение наружновнутреннего дренажа, а тем более эндобилиарного саморасширяющегося металлического стента, грозит «острой блокадой» главного панкреатического протока с закономерной амилаземией и острым панкреатитом [4,5], что требует экстренного эндоскопического пособия – папиллотомии или извлечения стента. Примечательно, что диагностируемая лучевыми методами предшествующая дилатация главного панкреатического протока, обусловленная хронической окклюзией его проксимального отдела на фоне основного заболевания (опухоль головки поджелудочной железы, хронический панкреатит), облигатно не гарантирует отсутствие таких осложнений и не является их лучевым предиктором, хотя риск их развития снижается существенно и становится минимальным. С другой стороны, предсуществующие нарушения проходимости БСДК (доброкачественный стеноз), компенсированные до момента транспапиллярной дислокации дренажа (стента), после манипуляции гарантированно приводят к острому панкреатиту.

Дистальная окклюзия желчного дерева не оставляет выбора при наружновнутреннем дренировании билиарного тракта иначе, как располагать дренаж (стент) транспапиллярно [6].

Однако при всех априорных недостатках транспапиллярный наружновнутренний дренаж практически не ограничен по длине, что позволяет устанавливать его к зоне дуоденоюнального изгиба и даже дистальнее, создавая при этом оптимальные условия для оттока желчи. Кроме того, дуоденальная часть дренажа размещается изоперистальтически, что увеличивает стабильность дренажной системы в целом (**рис. 1**).

Контаминация желчного дерева при транспапиллярном расположении дренажа, являясь предполагающим фактором в развитии билиарных бактериальных осложнений, требует для их манифестации наличия желчной гипертензии. При адекватном оттоке желчи даже на фоне нарушения функциональной изоляции билиарного тракта, микробная контаминация желчи не представляется критическим обстоятельством [2]. Показательными в этом отношении является быстрое развитие холангита у пациентов с механической желтухой при выполнении ЭПСТ, которая не привела к ее адекватному разрешению. С другой стороны, раскрытый металлический стент, установленный транспапиллярно, предполагает несомненный дуодено-билиарный рефлюкс, что, однако не тождественно развитию острого холангита.

Транспапиллярное проведение наружновнутреннего дренажа у пациентов с перипапиллярной опухолевой обструкцией сопровождается небольшим риском развития амилаземии и острого панкреатита, что в



Рис. 1. Наружно-внутреннее транспапиллярное дренирование желчного дерева. Дренаж заведен к зоне дуоденоюнонального изгиба.



Рис. 2. Чрескожная чреспеченочная холангиостомия при дистальном парапапиллярном блоке желчеоттока.

совокупности с приоритетом адекватной билиарной декомпрессии над потенциальной возможностью ретроградной микробной контаминации протоковой желчи позволяет рассматривать такой вариант желчеотведения у пациентов с онкологической патологией перипапиллярной зоны как предпочтительный.

Иначе обстоит дело при наружно-внутреннем транспапиллярном дренировании желчного дерева у пациентов с доброкачественной обструктивной патологией перипапиллярной зоны. На первый взгляд, сама постановка вопроса – возможность и целесообразность антеградного транспапиллярного дренирования желчного дерева на фоне нарушения проходимости доброкачественного характера – вызывает недоумение, предполагая априори возможным, целесообразным и безопасным эффективным разрешение этой проблемы эндоскопическим путем с восстановлением естественного пассажа желчи в 12-перстную кишку. В большинстве случаев так и происходит. Однако не следует забывать о группе пациентов, у которых эндоскопическое пособие невозможно или первично неэффективно (недостижимость БСДК после предшествующих хирургических вмешательств, парапапиллярные дивертикулы, невозможность эндоскопической катетеризации БСДК, протяженные стенозы дистального отдела холедоха и др.).

Антеградное разрешение синдрома механической желтухи у этой категории больных помимо первичной адекватной управляемой билиарной декомпрессии (ЧЧХС) предполагает необходимость возврата желчи в пищеварительный тракт, что и заставляет использо-

вать антерградное транспапиллярное наружно-внутреннее дренирование.

Панкреатогенные осложнения транспапиллярного дренирования в этой группе больных с частотой более 85%, на первый взгляд, не позволяют рекомендовать обсуждаемую методику. Однако у 15% пациентов такие осложнения все-таки не возникают, а у большинства остальных – купируются своевременным эндоскопическим пособием (ЭПСТ), безопасное выполнение которого определяется, в том числе, маркерной функцией транспапиллярно проведенного дренажа (по типу методики «рандеву»), за исключением пациентов с эндоскопически недостижимым БСДК. Только в этом случае приходится отказаться от транспапиллярного дренирования в пользу наружной холангиостомы.

С другой стороны, иного способа вынужденно длительно возвращать желчь в пищеварительный тракт, иначе как через наружно-внутренний дренаж, для сохранения приемлемого качества жизни – нет.

Таким образом, наружно-внутреннее транспапиллярное дренирование желчного дерева ограничено оправдано и при доброкачественной перипапиллярной обструкции с тем лишь условием, что в большинстве случаев ЭПСТ закономерно становится необходимым вторым этапом вмешательства по типу «рандеву» технологии. В случае эффективного выполнения ЭПСТ с адекватным устранением дистальной обструкции наружно-внутреннее дренирование не показано.

Внимания требуют немногочисленные случаи вынуж-

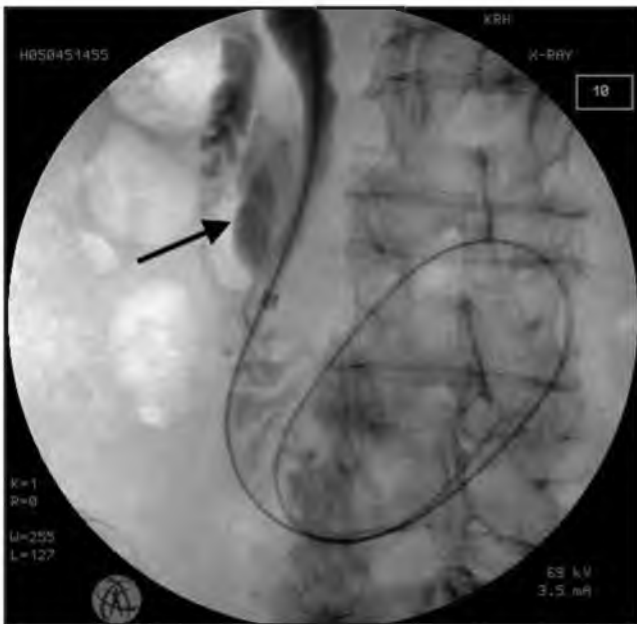


Рис. 3. То же наблюдение. Этап наружновнутреннего транспапиллярного дренирования общего желчного протока. Стрелкой указан крупный парапапиллярный дивертикул, компрессирующий дистальный отдел холедоха.

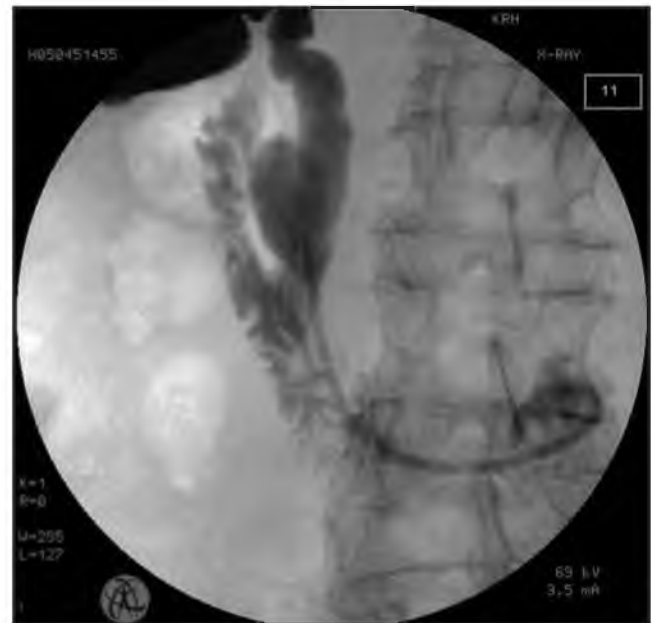


Рис. 4. То же наблюдение. Состояние после транспапиллярного наружновнутреннего дренирования холедоха у пациента с парапапиллярным дивертикулом, осложнившимся

денного пожизненного наружновнутреннего дренирования желчного дерева у пациентов с некорректируемо высокой степенью операционно-анестезиологического риска на фоне холедохолитиаза. Наличие холедохолитиаза у таких пациентов закономерно свидетельствует о наличии клинически значимого холестаза, что не позволяет надеяться на адекватное дренирование желчного дерева при супрапапиллярном положении наружновнутреннего дренажа. Следовательно, методом выбора при наружновнутреннем дренировании у таких пациентов представляется транспапиллярное проведение дренажа, с превентивным эндоскопическим вмешательством на БСДК или ЭПСТ на дренаже после транспапиллярной установки наружновнутреннего дренажа. Необходимость рассекать БСДК, как правило, не возникает, если холестаз и холелитиаз обусловлены парапапиллярным дивертикулом или хроническим панкреатитом (рис. 2-4).

Заключение

Наружновнутреннее дренирование желчного дерева при синдроме механической желтухи остается эффективным прагматичным методом возвращения желчи в просвет 12-перстной кишки. Наиболее частым осложнением наружновнутреннего дренирования с транспапиллярным положением дренажа является синдром «острой блокады» БСДК, требующий эндоскопической папиллотомии. С высокой частотой этот синдром возникает при вынужденном транспапиллярном наружновнутреннем дренировании дистальных доброкачественных нарушений проходимости желчного дерева. Минимален риск развития этого синдрома при транспапиллярном дренировании пациентов с механической желтухой, обусловленной перипапиллярным раком. Риск развития острого постманипуляционного регургитационного холангита при транспапиллярном расположении дренажа реализуется лишь при содружественном нарушении оттока желчи. ■

Список литературы/References

1. Эндобилиарная интервенционная онкорadiология под редакцией Долгушина Б.И. М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2004; 224.
 Jendobiliarnaja intervencionnaja onkoradiologija pod red. Dolgushina B.I. [Endobiliary interventional oncoradiology under edition of Dolgushin B.I.]. Moscow. 2004: 224 [In Russ].
2. Интервенционная радиология в онкологии (пути развития и технологии): Научно-практическое издание. Гл. ред.: Гранов А.М. и Давыдов М.И.; ред.: Таразов П.Г. и Гранов Д.А. 2-е изд., доп. СПб.: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2013;560.
 Intervencionnaja radiologija v onkologii (puti razvitija i tehnologii): Nauchno-prakticheskoe izdanie. Gl. red.: Granov A.M. i Davydov M.I.; red.: Tarazov P.G. i Granov D.A. 2-e izd., dop [Interventional radiology in oncology (the path of development and technology): Scientific-practical publication. hl. ed.: Granov A.M. and Davydov MI; ed.: Tarazov P.G. and Granov D.A. 2nd ed, dop.]. St. Petersburg. 2013: 560 [In Russ].
3. Qian X.J., Zhai R.Y., Dai D.K, et al. Treatment of malignant biliary obstruction by combined percutaneous transhepatic biliary drainage with local tumor treatment. *World J Gastroenterol.* 2006; 12(2):331-5.
4. Лучевая диагностика и малоинвазивное лечение механической желтухи. Руководство. Под редакцией Кокова Л.С., Черной Н.Р., Кулезневой Ю.В. М.: Радиология-пресс, 2010; 288.
 Luchevaja diagnostika i maloinvazivnoe lechenie mehanicheskoy zheltuhi. Rukovodstvo pod red. Kokova L.S., Chernoj N.R., Kuleznejvoj Ju.V. [Radiological diagnosis and minimally invasive treatment of obstructive jaundice. Guide. Under edition of Kokov L.S., Chernaya N.R., Kulezneva Ju.V.]. Moscow. 2010: 288 [In Russ].
5. Jo J.H., Park B.H. Suprapapillary versus transpapillary stent placement for malignant biliary obstruction: which is better? *J Vasc Interv Radiol.* 2015; 26(4):573-582.
6. Lee D.H., Yu J.S., Hwang J.C., Kim K.H. Percutaneous placement of self-expandable metallic biliary stents in malignant extrahepatic strictures: indications of transpapillary and suprapapillary methods. *Korean J Radiol.* 2000;1(2):65-72.