

ISSN 1995-5464 (Print); ISSN 2408-9524 (Online)

DOI: 10.16931/1995-5464.20201137-141

Рефераты иностранных журналов

Ахаладзе Г.Г., Ахаладзе Д.Г.

Abstracts of current foreign publications

*Akhaladze G.G., Akhaladze D.G.**Orphanet J. Rare Dis. 2014; 9: 69.*<https://doi.org/10.1186/1750-1172-9-69>

Polycystic liver disease: an overview of pathogenesis, clinical manifestations and management

Поликистозная болезнь печени: обзор патогенеза, клинических проявлений и методов лечения

Cnossen W.R., Drenth J.P.H.

Поликистозная болезнь печени (ПБП) развивается в результате дефекта развития эмбриональной базальной пластины протоковой системы печени. Заболевание проявляется множеством кист, располагающихся в паренхиме печени. Кистозная мальформация, исходящая из периферических желчных протоков, называется комплексом von Meyenburg (VMC). Эмбриональные остатки превращаются в мелкие кисты печени, которые могут оставаться нераспознанными на протяжении всей жизни и протекать у таких пациентов бессимптомно. Клиническая манифестация ПБП более характерна для изолированной поликистозной болезни печени (ПКБП) и аутосомно-доминантной поликистозной болезни почек (АДПБП). Отличительным признаком поздних стадий ПКБП и АДПБП является значительное увеличение печени, проявляющееся разнообразием симптомов и осложнений. Наибольшее беспокойство у пациента вызывают боль и чувство напряжения в животе, что обусловлено значительными размерами кист, а также признаки, характерные для сдавления и нарушения функции различных органов. Почечная недостаточность, обусловленная поликистозом почек, и нарушения функции различных органов, выявляемые при АДПБП, в отличие от VMC и ПКБП встречаются часто. При ПБП функция печени остается нормальной продолжительное время. УЗИ позволяет выявить кистозные изменения сразу. Именно поэтому первичным диагностическим признаком ПКБП и АДПБП является наличие кист в печени и почках. Установлению диагноза способствует выявление аутосомно-

доминантного типа наследования при изучении семейного анамнеза. Сомнения в диагнозе могут быть разрешены методами генетической и молекулярной диагностики. Выявление генных мутаций *PRKCSH* и *SEC63* при ПКБП и *PKD1* и *PKD2* при АДПБП подтверждает диагноз. Генетические исследования показали, что накопление драйверных мутаций в эпителии кисты определяет частоту формирования кист. Выбор оптимального способа лечения ПБП у взрослых базируется на тяжести клинических проявлений, выявленных изменениях печени и ухудшении качества жизни. Консервативное лечение, способствующее сдерживанию интенсивности увеличения кист, достижению абдоминальной декомпрессии и редукции симптомов, необходимо проводить большинству больных. Применение синтетических аналогов соматостатина продемонстрировало обнадеживающие результаты. Хирургические вмешательства показаны отдельным пациентам с ПКБП, АДПБП и печеночной недостаточностью.

*J. Hepatobiliary Pancreat. Sci. 2017 Jan; 24 (1):**17–23. Published online 2017 Feb 3.*<https://doi.org/10.1002/jhbp.410>

Systematic extrahepatic Glissonean pedicle isolation for anatomical liver resection based on Laennec's capsule: proposal of a novel comprehensive surgical anatomy of the liver

Обоснование экстрапаренхиматозного выделения глиссоновых ножек при анатомической резекции печени, учитывающего строение капсулы Лаеннека: новый подход к углубленному пониманию хирургической анатомии печени

Sugioka A., Kato Y., Tanahashi Y.

Известно, что анатомическая резекция печени с экстрапаренхиматозным выделением глиссоновых ножек обеспечивает атравматичность и радикальность вмешательства. Однако хирургическая техника этой операции нуждается в дальнейшей разработке. Предложен новый

подход к углубленному пониманию хирургической анатомии печени, учитывающий строение и расположение капсулы Лаеннека. Эта структура является единственной собственной мембраной, которая покрывает не только всю поверхность печени, включая так называемое “голое” место, но и печеночную паренхиму вокруг глассоновых ножек. Следовательно, между глассоновой ножкой и капсулой Лаеннека существует щель, в которую можно экстрапаренхиматозно проникнуть хирургическим инструментом, избежав повреждения ткани печени. Исследованием установлено расположение шести “ворот”, наиболее удобных точек для такого проникновения, определяемых четырьмя анатомическими ориентирами: пластинкой Аранци (Аранциуса), пупочной пластинкой, пластинкой желчного пузыря и глассоновой ножкой хвостатого отростка (G1c). Такой подход к углубленному пониманию хирургической анатомии печени позволяет обосновать хирургическую технику экстрапаренхиматозного выделения глассоновых ножек при анатомической резекции печени, включая ее лапароскопическую и робот-ассистированную разновидности, и вносит инновационные изменения в гепатобилиарную хирургию с соблюдением стандартов безопасности и радикальности операции.

J. Pancreatol. 2018; 1 (1): 2–18.

<https://doi.org/10.1097/JP9.0000000000000003>

Pancreatic cystic tumors: an update

Кистозные опухоли поджелудочной железы: последние данные

Xiao S.-Y., Ye Z.

Кистозные опухоли поджелудочной железы (КОПЖ), выявляемые в 2–10% ее поражений, представляют собой неоднородную группу, состоящую из различных нозологических единиц. Наиболее распространенными являются внутрипротоковая муцинозная неоплазия (ВПМН), муцинозная кистозная опухоль (МКО) и серозная кистозная опухоль (СКО), составляющие порядка 90% КОПЖ. В обзоре представлены последние данные о морфологии, злокачественной трансформации, биологических особенностях и эволюции молекулярного портрета КОПЖ. ВПМН включает два типа поражения: первый — протока ПЖ и второй — ветвей протока ПЖ. Дополнительно их систематизируют в 4 гистологических подтипа, различающихся вариантами клеточного происхождения и дифференцировки, различными туморогенными путями и клинико-морфологическими характеристиками. Желудочный подтип выявляют чаще других, он редко связан с карциномой, тогда как панкреатобилиарный подтип более тесно ассоциируется с инвазивным злокачественным процессом. МКО является муцинозной опухолью с присутствием пери-

цистной стромы яичникового типа. Прогноз после резекции неинвазивной МКО обнадеживающий, но показатели долговременной выживаемости при МКО с инвазивным раком могут оказаться плохими. СКО включают микрокистозную аденому, макрокистозную аденому и солидный вариант серозной аденомы. Серозная цистаденокарцинома, которая, согласно литературе, встречается редко, отличается тенденцией к отдаленному метастазированию. Внутрипротоковая тубулопапиллярная опухоль характеризуется однородной дисплазией высокой степени и протоковой дифференцировкой без явной продукции муцина, а также большим риском развития инвазии. Ацинарноклеточная цистаденома является редкой доброкачественной болезнью с ацинарной дифференцировкой. Вдобавок некоторые нейроэндокринные опухоли ПЖ могут принять кистозную конфигурацию и быть расценены как кистозная эндокринная опухоль ПЖ в начальной стадии. Сплошная псевдопапиллярная опухоль состоит из слабо связанных морморфных эпителиальных клеток, формирующих сплошные и псевдопапиллярные структуры, и отличается благоприятным прогнозом.

Dig. Surg. 2020; 37: 1–9.

<https://doi.org/10.1159/000496509>

Management of pancreatic cystic lesions

Лечение кистозных поражений поджелудочной железы

Perri G., Marchegiani G., Frigerio I., Dervenis C.G., Conlon K.C., Bassi C., Salvia R.

Кистозные опухоли поджелудочной железы (КОПЖ) неопределенного характера выявляют нередко, и частота их выявления увеличивается с возрастом пациентов. КОПЖ представлены разными нозологическими единицами с различным потенциалом злокачественности. Клиницист вынужден балансировать между риском выполнения ненужной операции и ошибкой оставить больного злокачественной опухолью без надлежащей помощи. Изучены особенности клинического ведения пациентов с КОПЖ. В частности, анализировали вопросы, возникающие у врача на амбулаторном этапе. Обсуждены различные клинические рекомендации, при этом внимание сосредоточено на противоречиях в литературе. Представлены результаты применения современных методов диагностики и лечения больных КОПЖ в четырех европейских центрах, специализирующихся в хирургии ПЖ. Рассмотрены различные аспекты и этапы хирургического лечения от показаний к операции до особенностей хирургического пособия и стратегии послеоперационного ведения. Лечение при КОПЖ требует индивидуального подхода, чтобы уменьшить риск клинически значимых диагностиче-

ских ошибок. Несмотря на оценку клинических и рентгенологических данных, диагностическую гипотезу, оценку риска малигнизации, хирург должен принимать окончательное решение, руководствуясь принципом индивидуального подхода к лечению пациента.

J. Clin. Transl. Hepatol. 2019; 7 (2): 149–153.

Published online 2019 Jun 28.

<https://doi.org/10.14218/JCTH.2019.00017>

Biliary mucinous cystadenoma: a review of the literature

Билиарная муцинозная цистаденома: обзор литературы

Averbukh L.D., Wu D.C., Cho W.Ch., Wu G.Y.

Билиарная муцинозная цистаденома (БМЦ) является кистозной опухолью, которую можно ошибочно принять за простую кисту печени. Диагностическая ошибка может привести к серьезным последствиям, связанным со злокачественным потенциалом опухоли и ее тенденцией к перерождению в билиарную цистаденокарциному. БМЦ представляют собой редкие и в основном доброкачественные опухоли, зачастую обнаруживаемые случайно при обследовании или во время хирургического вмешательства, не имеющего к ним отношения. Они отличаются медленным ростом, иногда достигая клинически значимого размера. На основании анализа современных литературных источников рассмотрены вопросы эпидемиологии, этиологии, патогенеза, морфологии, диагностические возможности и существующие методы лечения БМЦ.

Dig. Surg. 2018; 35: 1–13.

<https://doi.org/10.1159/000489836>

Open liver resection, laparoscopic liver resection, and percutaneous thermal ablation for patients with solitary small hepatocellular carcinoma (≤ 30 mm): review of the literature and proposal for a therapeutic strategy

Открытая резекция печени, лапароскопическая резекция печени и чрескожная термоабляция у пациентов с солитарным гепатоцеллюлярным раком малого размера (≤ 30 мм): обзор литературы и предложение стратегии лечения

Viganò L., Laurenzi A., Solbiati L.,

Procopio F., Cherqui D., Torzilli G.

Пациенты с солитарным гепатоцеллюлярным раком (ГЦР) ≤ 3 см и сохраненной функцией печени имеют наибольшую вероятность излечения. Поиск наиболее эффективного метода лечения продолжается. Изучены результаты применения открытой анатомической резекции (ОАР), лапароскопической резекции печени (ЛРП) и чрескожной термоабляции (ЧТА) по данным литера-

туры. Установлено, что ЧТА эффективна при лечении ГЦР размером менее 2 см, за исключением субкапсулярной локализации опухоли. ЛРП отличается от ОАР лучшими ближайшими результатами и не уступает ей по отдаленным исходам. Лапароскопический доступ предпочтителен для поверхностных ограниченных резекций и левосторонней АР. ЛРП рекомендуется в качестве оптимального метода хирургического лечения субкапсулярного ГЦР. ЧТА — это первая линия лечения глубоко расположенных ГЦР.

Z. Gastroenterol. 2017; 55 (5): 453–460.

Epub 2017 Feb 27.

<https://doi.org/10.1055/s-0043-100021>

Evolution of laparoscopic liver surgery as standard procedure for HCC in cirrhosis?

Эволюция лапароскопической резекции печени как метода выбора при ГЦР на фоне цирроза?

Seehofer D., Sucher R., Schmelzle M., Öllinger R.,

Lederer A., Denecke T., Schott E., Pratschke J.

У больных гепатоцеллюлярным раком (ГЦР) на фоне цирроза отмечен повышенный риск послеоперационных осложнений, в особенности усугубления печеночной недостаточности. Некоторые литературные данные свидетельствуют, что лапароскопический доступ для резекции печени (РП) позволяет уменьшить этот риск. С 2010 по 2015 г. в нашем центре 21 пациенту выполнили лапароскопическую РП по поводу ГЦР на фоне цирроза печени Child A. Среднее значение MELD составило 9 (6–12), среднее значение LiMAx — 261 мг/ч/кг (101–489). Для выполнения лапароскопической РП применяли 4–6 троакаров. Разделение паренхимы печени осуществляли ультразвуковым деструктором. Пережатие печеночно-двенадцатиперстной связки выполняли при необходимости. В более ранние годы лапароскопическую РП применяли эпизодически и в основном при опухолях доступной локализации. В настоящее время предпочтение отдаем лапароскопической методике. Из 21 пациента с ГЦР на фоне цирроза, оперированного в течение последних 12 мес, в 12 наблюдениях выполнена лапароскопическая РП, включая анатомическую левостороннюю гемигепатэктомию в 2 наблюдениях. Ни в одном наблюдении не было необходимости в конверсии. У 4 (19%) пациентов отмечены осложнения средней тяжести — 1–2-й степени по Clavien–Dindo (асцит, потребность в гемотрансфузии, пневмония, почечная недостаточность). У 1 (4,8%) пациента развилось осложнение 3-й степени — желчный затек, потребовавший чрескожного дренирования. Почти всем пациентам, за исключением одного, выполнили резекцию R0 (95%). Средняя продолжительность госпитализации составила

10,5 сут (5–21), средняя продолжительность пребывания в отделении реанимации и интенсивной терапии – 1,8 сут (1–7). Декомпенсацию цирроза печени не отметили ни в одном наблюдении. У 1 пациента длительно сохранялся асцит. Таким образом, выполнение лапароскопической РП по поводу ГЦР на фоне цирроза у пациентов с нарушенной функцией печени не приводило к развитию серьезных осложнений и в особенности декомпенсации печеночной недостаточности. Результаты других одноцентровых исследований подтверждают, что РП по поводу ГЦР при циррозе целесообразно выполнять лапароскопически.

HPB. 2018; 20: 521–529.

<https://doi.org/10.1016/j.hpb.2017.11.011>

Laparoscopic liver resection for hepatocellular carcinoma in early and advanced cirrhosis

Лапароскопическая резекция по поводу гепатоцеллюлярной карциномы при ранней и поздних стадиях цирроза

*Rachel E. Beard, Yisi Wang, Sidrah Khan,
J. Wallis Marsh, Allan Tsung, David A. Geller*

Результаты лапароскопической резекции печени (РП) по поводу гепатоцеллюлярного рака при раннем циррозе печени описаны в достаточной мере. Меньше известно о результатах применения лапароскопических РП при более поздних стадиях цирроза. Цель исследования – сравнить результаты лапароскопической РП при ранней и поздних стадиях цирроза. Осуществлен ретроспективный анализ РП более чем за 15-летний период в высокопоточном гепатобилиарном центре. Первичными конечными точками исследования были показатели 30- и 90-дневной летальности. Вторичные конечные точки включали анализ осложнений и выживаемости. Сравнили результаты лечения 80 пациентов с ранним циррозом печени Child A с результатами лечения 26 пациентов с циррозом Child B ($n = 20$) и Child C ($n = 6$). Исходные характеристики пациентов и опухоли были сходными, за исключением параметров, указывающих на стадию цирроза. Анатомическую РП ($n = 6$) выполняли только пациентам с ранней стадией цирроза. Средняя продолжительность операции была больше в группе раннего цирроза (151 мин по сравнению с 99 мин, $p = 0,03$). Объем интраоперационной кровопотери, частота конверсий, резекций R0, продолжительность госпитализации и послеоперационные осложнения существенно не различались. Показатели 30- и 90-дневной летальности были статистически сходными (2,5% и 0%, OR 1,69, 95% CI 0,08–36,19; 2,5% и 7,7%, OR 0,31, 95% CI 0,04–2,30). В группе с ранним циррозом отмечена тенденция к увеличению выживаемости, но она не достигла статистически значимых значений (50 и 21 мес, $p = 0,077$). Таким образом,

у тщательно отобранных пациентов с циррозом печени лапароскопическая РП может быть выполнена с приемлемыми результатами. Поскольку это заключение не подтверждено большим клиническим материалом, требуются дальнейшие подобные исследования.

J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A. 2018; 28 (3): 302–310. Epub 2017 Nov 27

<https://doi.org/10.1089/lap.2017.0518>

Laparoscopic versus open hepatic resection for solitary hepatocellular carcinoma less than 5 cm in cirrhotic patients: a randomized controlled study

Лапароскопическая и открытая резекция печени по поводу солитарного гепатоцеллюлярного рака менее 5 см при циррозе печени: рандомизированное контролируемое исследование

El-Gendi A., El-Shafei M., El-Gendi S., Shawky A.

В современной литературе отсутствуют сравнительные хирургические и онкологические результаты лечения гепатоцеллюлярного рака (ГЦР) у пациентов, перенесших лапароскопическую и открытую резекцию печени, соответствующие 1-му уровню доказательности. Цель исследования – сравнить осуществимость, безопасность, а также хирургическую и онкологическую эффективность лапароскопической (ЛРП) и открытой резекции печени (ОРП) при лечении небольшого (<5 см) солитарного периферического ГЦР у пациентов с циррозом класса А по Child. Пациенты были рандомизированы в группу ЛРП ($n = 25$) и группу ОРП ($n = 25$). Всем пациентам выполнена резекция R0 с использованием радиочастотной техники. В группе ЛРП отмечена значительно меньшая продолжительность вмешательства ($120,32 \pm 21,58$ мин по сравнению с $146,80 \pm 16,59$ мин, $p < 0,001$) и меньший срок госпитализации ($2,40 \pm 0,58$ сут по сравнению с $4,28 \pm 0,79$ сут, $p < 0,001$), а также сопоставимая общая частота осложнений (25 и 28%, $p = 0,02$). В группе ЛРП продемонстрирована сопоставимая с группой ОРП продолжительность этапа резекции печени ($66,56 \pm 23,80$ и $59,56 \pm 14,74$ мин, $p = 0,218$), сходный объем кровопотери (250 и 230 мл, $p = 0,915$), частота проведенных гемотрансфузий ($p = 1,00$) и частота резекции R0. По истечении периода наблюдения в 34,43 мес (31,67–38,60) в группе ЛРП не отмечено существенных отличий онкологических результатов по сравнению с группой ОРП по параметрам продолжительности безрецидивного периода и числу новообразований, обнаруженных *de novo* ($p = 0,49$). Однолетняя и трехлетняя безрецидивная выживаемость в группе ЛРП составила 88 и 59%, что сопоставимо с результатами в группе ОРП (84 и 54%, $p = 0,9$). Таким образом, ЛРП

превосходит ОРП по значительно меньшей продолжительности пребывания в стационаре и не ставит под угрозу онкологические результаты.

*Ann. Oncol. 2019; 30 (Suppl. 4), mdz155.171.
<https://doi.org/10.1093/annonc/mdz155.171>*

Outcomes of laparoscopic liver resection versus percutaneous radiofrequency ablation in patients with hepatocellular carcinoma and liver cirrhosis: 10 years analysis in a single center

Результаты лапароскопической резекции печени и чрескожной радиочастотной абляции у больных гепатоцеллюлярным раком и циррозом печени: анализ 10-летнего опыта одного центра

Cheung T.

Радиочастотную абляцию (РЧА) считают эффективным миниинвазивным методом лечения при гепатоцеллюлярном раке (ГЦР) малого размера. Цель исследования — сравнить результаты лапароскопической резекции печени (ЛРП) и чрескожной РЧА у пациентов с ГЦР. В ретроспективном сравнительном исследовании анали-

зировали результаты лечения 217 пациентов с ГЦР на фоне цирроза печени, подвергшихся в 2005–2015 гг. в университетском госпитале королевы Марии (Гонконг, Китай) чрескожной РЧА ($n = 112$) и ЛРП ($n = 105$). Обе группы исследования сопоставимы по возрасту, полу, сопутствующим заболеваниям, размеру опухоли, числу и стадии ГЦР. Среднее число опухолевых очагов составило 1 (1–3, $p = 0,517$), а средний размер опухоли в группе РЧА составил 2,5 см, в группе ЛРП — 2,7 см ($p = 0,44$). Продолжительность госпитализации — 2 дня в группе РЧА и 4 дня в группе ЛРП ($p < 0,001$). Частота внутривнутрипеченочного рецидива составила 70,5 и 28,6% соответственно ($p < 0,001$). Статистически значимые различия выявлены также в показателях общей и безрецидивной выживаемости (90,8 и >146,4 мес, 16,9 и 74,9 мес, $p < 0,001$ и $p < 0,001$ соответственно). Исследование продемонстрировало, что ЛРП и РЧА хорошо переносят пациенты с циррозом печени. Лучшая выживаемость отмечена в группе ЛРП. У отдельных пациентов, не подлежащих открытой резекции печени, в качестве варианта лечения целесообразно рассматривать ЛРП.

Сведения об авторах [Authors info]

Ахаладзе Гурам Германович — доктор мед. наук, профессор, главный научный сотрудник научно-исследовательского отдела хирургии и хирургических технологий в онкологии ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» МЗ РФ.

Ахаладзе Дмитрий Гурамович — канд. мед. наук, старший научный сотрудник отделения гепатопанкреатобилиарной хирургии ГБУЗ МКНЦ им. А.С. Логинова ДЗМ.

Для корреспонденции *: Ахаладзе Гурам Германович — 115446 Москва, Коломенский проезд, д. 4. Тел.: +7-499-782-30-83. E-mail: gur371ax@gmail.com

Guram G. Akhaladze — Doct. of Sci. (Med.), Professor, Chief Researcher of the Department of Surgery and Surgical Technologies in Oncology of the Russian Scientific Center of Rentgenoradiology.

Dmitry G. Akhaladze — Cand. of Sci. (Med.), Senior Researcher of the Hepatopancreatobiliary Surgery Department of Loginov Moscow Clinical Scientific Center of Moscow Healthcare Department.

For correspondence *: Guram G. Akhaladze — 4, Kolomenskiy proezd, Moscow, 115446, Russia. Phone: +7-449-782-30-83. E-mail: gur371ax@gmail.com