

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

<https://doi.org/10.16931/1995-5464.2022-4-135-137>

Рефераты иностранных публикаций

Ахаладзе Г.Г., Ахаладзе Д.Г.

Abstracts of foreign publications

*Akhaladze G.G., Akhaladze D.G.**Ann. Surg. 2019; 269 (1): 114–119.*<https://doi.org/10.1097/sla.0000000000002797>

10th anniversary of ALPPS: lessons learned and quo vadis

10 лет технологии ALPPS: приобретенный опыт и quo vadis

Lang H., de Santibañes E., Schlitt H.J. et al.

Операция ALPPS способствует улучшению резектабельности опухолей печени, однако ее безопасность, онкологические преимущества и недостатки остаются предметом дискуссии. На 12-м Конгрессе Европейско-Африканской ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов (ЕАНРВА) в Майнце, Германия, 23–26 мая 2017 г. состоялась встреча экспертов “10 лет ALPPS”. Обсуждали показания, особенности ведения пациентов, механизмы регенерации печени, а также “подводные камни” вмешательства. Анализировали результаты, полученные за 10 лет применения метода, и сформулировали проблемы. Для обеспечения успеха операции ALPPS перво-степенное значение имеет точное знание анатомии печени и вариантов ее ангиоархитектоники. Повышению безопасности вмешательства способствуют технические приемы, направленные на уменьшение травматичности манипуляций при выполнении первого этапа – разделения паренхимы печени в плоскости предстоящей резекции. Это достигается применением минимально инвазивных вариантов вмешательства, таких как частичная, лапароскопическая или мини-ALPPS. Установлено, что после ALPPS гипертрофия остатка фиброзно-измененной или цирротической печени происходит в несколько меньшей степени, чем неизмененного органа. Результатами единственного проспективного рандомизированного контролируемого исследования подтверждена значимо большая частота резекций при ALPPS со сходными показателями периоперационных осложнений и летальности по сравнению с двухэтапной резекцией печени с эмболизацией воротной вены. ALPPS надежна и эффективна, даже после неудачной эмболиза-

ции воротной вены. Несмотря на то что ALPPS в настоящее время является признанной специалистами эффективной двухэтапной резекцией печени, необходимы дальнейшие исследования для уточнения показаний и технических аспектов ее выполнения. Для определения места ALPPS при исходно нерезектабельных опухолях печени необходим анализ отдаленных онкологических результатов.

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

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

Способ экстрапаренхиматозного выделения глиссоновых ножек печени при анатомической резекции, основанный на особенностях капсулы Лаэннека: предложение новой хирургической анатомии печени

Sugioka A., Kato Y., Tanahashi Y.

Анатомическая резекция печени (РП) с экстрапаренхиматозным выделением глиссоновых ножек печени получила широкое признание как необходимая манипуляция, обеспечивающая безопасность и эффективность лечения. Суть процедуры заключается в атравматичном выделении глиссоновых ножек без повреждения паренхимы. Однако такая хирургическая техника не стандартизована ввиду отсутствия тщательных анатомических исследований. Изучены особенности топографии капсулы Лаэннека. Это позволило обосновать возможность внепеченочного выделения глиссоновых ножек. Капсула Лаэннека представляет собой собственную оболочку, покрывающую не только всю поверхность печени, включая глубинные структуры, но и сосудисто-протоковые элементы глиссоновых ножек. Установлено, что существует щелевидное пространство между глиссоновыми ножками и кап-

сулой Лаэннека. Это позволяет выделять глиссоновые ножки экстрапаренхиматозно, без разрушения паренхимы. Для осуществления такого подхода важно обеспечить доступ к “шести воротам”, обозначенным четырьмя анатомическими ориентирами: аранциевой пластинкой, пупочной пластинкой, пузырной пластинкой и глиссоновой ножкой хвостатого отростка (G1c). Полученные анатомические данные способствуют стандартизации хирургических манипуляций по внепеченочному выделению глиссоновых ножек для выполнения анатомической РП, включая лапароскопическую или робот-ассистированную РП. Инновационный способ позволит выполнять РП более безопасно и радикально.

Mini-invasive Surg. 2019; 3: 1.

<https://doi.org/10.20517/2574-1225.2018.60>

Minimally-invasive liver resection for liver tumors in children: a snapshot of the current landscape

Минимально инвазивная резекция печени при опухолях печени у детей: современный взгляд

Cortes-Cerisuelo M., Berger M.

Минимально инвазивная резекция печени (МИРП) является стандартным хирургическим вмешательством, широко применяемым у взрослых пациентов по различным показаниям, включая опухоли печени. У детей мини-инвазивные операции также стали вполне рутинными. При этом данных литературы о применении МИРП у детей мало. Представлена обновленная информация о современном применении МИРП у детей по опубликованным литературным источникам. Подвергнут анализу собственный опыт и сформулирован прогноз о потенциальных возможностях, преимуществах и недостатках применения МИРП у детей.

Hepatoma Res. 2022; 8: 9.

<https://doi.org/10.20517/2394-5079.2021.147>

Protective benefit of minimally invasive liver surgery for hepatocellular carcinoma prior to transplant

Преимущества минимально инвазивной резекции печени, предшествующей трансплантации, при гепатоцеллюлярной карциноме

Khouzam S., Pagano D., Barbara M. et al.

Цель исследования — оценка преимуществ лапароскопической резекции печени (ЛРП) при гепатоцеллюлярной карциноме (ГЦК) по критериям развития рецидива опухоли и будущей необходимости трансплантации печени (ТП). Ретроспективно анализировали результаты лече-

ния 1408 взрослых пациентов, подвергшихся РП по поводу ГЦК в 2003–2021 гг. В 291 наблюдении выполнена ЛРП с намерением провести ТП следующим этапом. По данным ISMETT, ежегодная частота выполнения ЛРП в 2012–2020 гг. составляла в среднем 45%. У пациентов с циррозом печени после ЛРП по сравнению с открытой операцией и ТП отмечен меньший риск исключения из листа ожидания, смерти пациента после трансплантации, рецидива опухоли, развития спаек и кровотечения. При анализе кривых Каплана–Мейера не установлено различий выживаемости после ТП у пациентов, перенесших открытую абдоминальную операцию и ЛРП ($p = 0,658$). ЛРП имеет преимущества перед открытой операцией при ГЦК благодаря минимальной операционной травме, в том числе и при нерезектабельной опухоли. ЛРП является предпочтительным промежуточным этапом лечения, предшествующим ТП, поскольку обеспечивает меньшую продолжительность пребывания в листе ожидания, что актуально в условиях дефицита донорских органов.

Scand. J. Surg. 2022: 1–10. *The Finnish Surgical Society 2022*

Does minimally invasive liver resection improve long-term survival compared to open resection for hepatocellular carcinoma?

A systematic review and meta-analysis

Улучшает ли минимально инвазивная резекция печени долгосрочную выживаемость по сравнению с открытой резекцией при гепатоцеллюлярной карциноме? Систематический обзор и метаанализ

Kamarajah S.K., Gujjuri R.R., Hilal M.A. et al.

Минимально инвазивные вмешательства на печени при гепатоцеллюлярной карциноме (ГЦК) как альтернатива традиционной открытой операции вызывают большой профессиональный интерес. Однако не ясны преимущества отдаленных результатов таких вмешательств. Проведен систематический обзор исследований, сравнивающих долгосрочную выживаемость после минимально инвазивных и открытых операций на печени до января 2020 г. Для проверки статистической неоднородности использовали тест I^2 , а погрешность публикации оценивали с помощью теста Эггера. Метаанализ случайных эффектов проведен для пятилетней (основной исход) и трехлетней летальности от всех причин, а также пятилетней и трехлетней смертности от конкретных заболеваний. Метарегрессия выполнена для пятилетней и трехлетней выживаемости с поправкой на факторы исследования (регион, дизайн). Изучены годовой объем вмешательств, выполняемых в стационаре, данные пациентов (ASA, пол, возраст, индекс массы тела), наличие

цирроза печени, размер и число опухолей, а также вид резекции. При анализе чувствительности учитывали годы исследования, регион, годовой объем вмешательств в стационаре и типы резекции. Найдено 50 релевантных исследований, включающих 13 731 пациента, перенесшего резекцию печени по поводу ГЦК. В 4071 (25,8%) наблюдении выполнена минимально инвазивная операция. Объединенный анализ выявил схожее происхождение всех причин (ОШ 0,83, 95% ДИ 0,70–1,11, $p = 0,3$) пятилетней летальности после минимально инвазивных операций на печени по сравнению с открытыми вмешательствами и конкретных заболеваний (ОШ 0,93, 95% ДИ 0,80–1,09, $p = 0,4$). Анализ чувствительности

опубликованных исследований с 2010 по 2019 г. продемонстрировал значительно меньшую трехлетнюю летальность при конкретных болезнях (ОШ 0,75, 95% ДИ 0,59–0,96, $p = 0,022$) и пятилетнюю летальность от всех причин (ОШ 0,63, 95% ДИ 0,50–0,81, $p = 0,002$). Во всех анализах метарегрессия не выявила искажающих факторов. Совершенствование методов минимально инвазивной хирургии печени за последнее десятилетие, по-видимому, демонстрирует лучшие результаты выживаемости при конкретных болезнях по сравнению с открытыми операциями. Таким образом, минимально инвазивная хирургия печени может быть рекомендована в качестве альтернативы при ГЦК.

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 рентгенодиагностики” Минздрава России.

Ахаладзе Дмитрий Гурамович – канд. мед. наук, руководитель отдела торакоабдоминальной хирургии ФГБУ “НМИЦ детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева” Минздрава России. <https://orcid.org/0000-0002-1387-209X>. E-mail: d.g.akhaladze@gmail.com

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.), Head of the Department of Thoracoabdominal Surgery, Dmitry Rogachev National Medical Research Center of Pediatric Hematology, Oncology and Immunology, Ministry of Health of Russian Federation. <https://orcid.org/0000-0002-1387-209X>. E-mail: d.g.akhaladze@gmail.com

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