

аппликаторы. При расположении опухоли в глубине печени криовоздействие осуществляли с помощью стержневого аппликатора, подводя его к опухолевому очагу под контролем интраоперационного УЗИ. После удаления части печени, пораженной опухолью, осуществлялся контроль раневой поверхности оставшейся части на предмет диагностики оставленных опухолевых клеток. С этой целью производился либо забор печеночной ткани, либо забор мазков-отпечатков с раневой поверхности печени. При обнаружении опухолевых клеток в материале (R1) криодеструкция раневой поверхности осуществлялась трехкратно по принципу «быстрое охлаждение, самостоятельное медленное оттаивание». Такой же принцип криовоздействия выполнялся и при R2-резекциях.

Результаты. Как показали исследования, после завершения криовоздействия и оттаивания раневой поверхности печени с гемохолестатической целью следует накладывать швы, которые дополнительно укрываются пластинами «Тахокомба». Кроме того, для профилактики раннего желчеистечения из раневой поверхности целесообразно дренировать общий желчный проток T-образным дренажем по Керу. Как показал анализ лечения больных, в ближайшем послеоперационном периоде число осложнений с применением криовоздействия оставалось таким же, как и при стандартных вмешательствах. Что касается отдаленных результатов, то медиана выживаемости у больных, которым было применено криовоздействие, во всех наблюдениях была выше, чем у тех, которым проводились стандартные оперативные вмешательства.

Заключение. Таким образом, первый опыт радикальных операций на печени с использованием криовоздействия, показал его высокую эффективность, что отразилось в первую очередь в достоверном уменьшении числа рецидивов заболевания и увеличении продолжительности жизни пациентов.

Ханевич М.Д., Манихас Г.М., Диникин М.С., Фадеев Р.В.

КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ МЕТАСТАЗОВ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА В ПЕЧЕНИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КРИОХИРУРГИИ

СПб ГБУЗ «Городской клинический онкологический диспансер», г. Санкт-Петербург

Паллиативный локальный метод лечения, такой как криохирургия, активно используются при лечении пациентов с нерезектабельными метастазами колоректального рака в печени.

Активное развитие интервенционной радиологии расширило возможности лечения метастазов колоректального рака в печени. Внутриартериальная химиоэмболизация метастатических узлов печени не только увеличивает число пациентов, которым может быть выполнена радикальная операция,

но и расширяет возможности применения локальных методик.

Метастазы колоректального рака имеют смешанную вакуляризацию – гиповаскулярный центр и гиперваскулярный венчик по периферии. При этом выделяют гипер- и гиповаскулярные варианты кровоснабжения метастазов. Знание кровоснабжения узла может определять выбор метода лечения.

Материал и методы. Нами пролечено 50 пациентов с метастазами колоректального рака в печени, у которых использовали комбинацию методов внутриартериальной химиоэмболизации и криодеструкции опухолевых узлов в печени. Химиоэмболизация выполнялась с использованием микросфер (Nerasphere®), насыщенных доксорубицином.

Суперселективную катетеризацию и химиоэмболизацию питающего опухоль сосуда выполняли в случае выявления гиперваскулярного типа опухолевого узла. При гиповаскулярных метастазах выполняли химиоэмболизацию правой или левой ветвей печеночной артерии. Циклы повторяли с интервалом 2–4 нед. Среднее количество циклов на одного пациента составило 4.

При достижении объективного ответа опухоли на лечение выполняли хирургическое вмешательство, во время которого применяли криодеструкцию опухолевых узлов печени по отработанной методике.

Результаты. Проведение криодеструкции опухолевых узлов после выполнения внутриартериальной химиоэмболизации позволяет достичь лучшего результата за счет имеющейся ишемии узла и более глубокой заморозки.

При гиперваскулярном типе метастазов использование трансартериальной химиоэмболизации наиболее оправданно и дает лучшие результаты.

У 8 пациентов после лечения удалось выполнить радикальную операцию. У 10 имело место прогрессирование заболевания. У 32 была достигнута стабилизация заболевания.

Заключение. В нашей практике сочетанное использование предоперационной трансартериальной химиоэмболизации и интраоперационной криодеструкции опухолевых узлов показало свою эффективность.

Чайченко Д.В., Надвикова Е.А., Важенин А.В., Привалов А.В.

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ALPPS-ПРОЦЕДУРЫ У ПАЦИЕНТОВ С ОБШИРНЫМ МЕТАСТАТИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ПЕЧЕНИ

ГБУЗ «Челябинский областной клинический онкологический диспансер», г. Челябинск

Введение. В последнее десятилетие показания к резекциям печени у пациентов с метастазами колоректального рака в печени (МКРР) значительно

расширились. Однако обширные резекции печени связаны с развитием большого числа послеоперационных осложнений, наиболее грозным из которых является послеоперационная печеночная недостаточность (ПОПН).

Для увеличения резектабельности МКРР предложены различные лечебные стратегии, которые дают пациентам шанс на выздоровление. Несмотря на появление новых опций, остается большое количество пациентов, у которых, даже используя современные подходы, невозможно выполнить резекцию печени в объеме R0. Наиболее частой причиной отказа пациентам в хирургическом лечении является малый пострезекционный остаток печени (ПРО), объем которого напрямую связан с развитием ПОПН. ПРО должен быть не менее 25% от общего объема печени, а у пациентов с функциональной недостаточностью органа, фиброзом, стеатозом, а также после многократных курсов химиотерапии – более 40% от общего объема печени.

В 2012 г. группой хирургов из Регенсбурга была предложена новая стратегия лечения больных с обширным или множественным поражением печени, с аббревиатурой ALPPS – Associating Liver Partition and Portal Vein Ligation for Staged Hepatectomy, которая дала надежду на выздоровление пациентам с ранее нерезектабельными метастазами. Процедура, обобщающая в себе одновременное разделение паренхимы печени и перевязку правой ветви воротной вены на I этапе и удаление ранее мобилизованной части печени на II этапе является выгодной стратегией, которая приводит к быстрому увеличению «ремнанта» с предварительными многообещающими результатами.

Цель работы – оценка хирургической эффективности методики ALPPS в рамках двухэтапного лечения метастазов колоректального рака в печени и улучшение результатов лечения у больных с обширным метастатическим поражением печени.

Материал и методы. В период с декабря 2012 г. по январь 2014 г. ALPPS-процедура была выполнена 8 пациентам с метастазами колоректального рака в печени. Все пациенты получали химиотерапию по схеме FOLFOX в количестве от 12 до 16 циклов. Для процедуры отбирались пациенты со стабилизацией. Всем пациентам на дооперационном этапе и между I и II этапом выполнялось КТ-исследование с волюметрией печени. Оценивались также такие параметры как летальность в лечебном учреждении, осложнения, послеоперационная печеночная недостаточность (критерий 50/50), количество дней, проведенное в стационаре.

Все пациенты прошли 2 этапа ALPPS-процедуры. 6 пациентам выполнена расширенная правосторонняя гемигепатэктомия, 2 пациентам – правосторонняя гемигепатэктомия с атипичными резекциями в «ремнанте».

Результаты и обсуждение. Объем «ремнанта» у пациентов перед процедурой составил ~297 мл (216–378 мл), что соответствовало ~20% (18–27%) от общего объема печени. II этап процедуры проводился на 7–14-е сутки (~8,6-е сутки), после оценки объема ПРО. Увеличение объема составило ~564

мл (443–685 мл), что соответствует ~103 и ~47% от общего объема печени соответственно.

Продолжительность I этапа составила ~245 мин, при этом кровопотеря составила ~550 мл, продолжительность II этапа составила ~110 мин, кровопотеря ~200 мл.

Частота осложнений составила 37,5% (у 3 пациентов отмечалось длительное желчеистечение, самостоятельно купирующееся через 1,5–2 мес). Летальность составила 12,5% (1 пациент умер на 12-е сутки после II этапа от ТЭЛА).

Во время процедуры ALPPS с целью обеспечения большей безопасности мы используем: ишемическое прекондиционирование в режиме 5 мин ишемии/10 мин реперфузии; Pringle maneuver; Hanging maneuver.

Мы получили быструю гипертрофию «ремнанта», что позволило выполнить резекцию у пациентов ранее считавшихся нерезектабельными. Несмотря на перспективность данной процедуры и первые многообещающие результаты имеется ряд вопросов, которые требуют дальнейшего изучения.

Во-первых, ALPPS технически сложна, так как требует прецизионного выделения сосудистых структур.

Во-вторых, возможен ряд осложнений, для снижения которых необходима разработка профилактических мер во время операции и в послеоперационном периоде.

В-третьих, даже при быстрой гипертрофии «ремнанта» мы не можем судить о его функциональном качестве, и у ряда пациентов, несмотря на достаточный прирост волюметрии по данным КТ, возможно развитие явлений ОПН.

Заключение. Несмотря на новизну данной методики и множество невыясненных вопросов, мы считаем, что на сегодняшний день данная процедура является единственным способом, который приводит к быстрому росту печени и дает возможность относительно безопасно выполнить хирургическое вмешательство у больных, которым ранее это было сделать невозможно.

¹Чжао А.В., ¹Ионкин Д.А., ¹Жаворонкова О.И., ¹Ветшева Н.Н., ¹Шуракова А.Б., ²Кунгурцев С.В.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ КРИОАБЛЯЦИИ ПРИ ПЕРВИЧНОМ И МЕТАСТАТИЧЕСКОМ РАКЕ ПЕЧЕНИ

¹ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России; ²Инновационная компания «Биомед-стандарт», г. Москва

Цель – улучшение качества жизни, а при применении химиотерапии – увеличение продолжительности жизни у пациентов с первичным и метастатическим раком печени.

Материал и методы. Для проведения криодеструкции с 2007 г. использовали аппарат «КРИО-