

**МАТЕРИАЛЫ ПЛЕНУМА ПРАВЛЕНИЯ
АССОЦИАЦИИ ХИРУРГОВ-ГЕПАТОЛОГОВ
СТРАН СНГ**

Нижний Новгород

23-24 мая 2013 г.

**Под редакцией:
проф. Вишневский В.А.
проф. Гальперин Э.И.
д.м.н. Степанова Ю.А.
д.м.н. Загайнов В.Е.**

І. ИНТЕРВЕНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ПЕЧЕНИ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДРЕНИРОВАНИЯ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХЕ ОПУХОЛЕВОЙ ЭТИОЛОГИИ

Арипова Н.У., Матмуратов С.К.

Научный Центр хирургии печени и желчевыводящих путей МЗ РУз, Ташкент,
Узбекистан

В настоящее время наиболее эффективной тактикой борьбы с механической желтухой, обусловленной сдавлением желчных протоков опухолью, являются дренирующие вмешательства на желчных протоках.

Целью исследования явилась оценка эффективности наружного дренирования желчных протоков с изучением холатосинтетической функции печени при механической желтухе опухолевой этиологии.

Материалы и методы. В исследование включено 43 больных с механической желтухой опухолевой этиологии. Возраст больных варьировал в пределах от 19 до 84 лет (в среднем $55,5 \pm 2,30$ года). Мужчин было – 28 (65,1%), женщин – 15 (34,9%). Длительность желтушного периода к моменту поступления в стационар составила в среднем $28,7 \pm 2,18$ дня. При этом продолжительность холестаза составила до 15 дней у 7 (16,2%) больных, от 15 до 30 дней - у 10 (23,3%), более 1 месяца - у 26 (60,5%).

Основной причиной механической желтухи была опухоль общего печеночного протока – у 19 (44,2%) больных. Холестаз был обусловлен опухолью головки поджелудочной железы у 17 (39,5%) больных, большого дуоденального сосочка - у 4 (9,3%), опухолью терминального отдела холедоха - у 3 (7,0%).

Всем больным, независимо от локализации опухолевого процесса, выполняли чрескожную чреспеченочную холангиографию (ЧЧХГ) с чрескожной чреспеченочной холангиостомией (ЧЧХС).

Отделяемую по ЧЧХС-трубке желчь собирали в обычные герметично закрытые стерильные флаконы. Учитывая высокую концентрацию токсичных и балластных веществ в желчи, в первые сутки после ЧЧХС больным не рекомендовали принимать желчь. Начиная со второго дня, после фильтрации больные принимали желчь перорально - 3-4 раза в день перед едой.

Результаты. Для оценки эффективности дренирования желчного протока изучали холатосинтетическую функцию печени, которая является истинным показателем её функционального состояния (желчные кислоты в желчи практически здоровых лиц составляют $254,0 \pm 9,8$ мг%). Исходное состояние химического состава желчи (первые порции

желчи после наложения ЧЧХС) характеризовалось низким содержанием желчных кислот ($108,6 \pm 17,5$ мг%). Дренирование желчного протока с последующим введением отделяемой желчи в желудочно-кишечный тракт значительно повлияла на холатосинтетическую функцию печени. Восстановление энтерогепатической циркуляции желчных кислот способствовало повышению их синтеза в гепатоцитах. На 3-и сутки после ЧЧХС отмечали повышение концентрации желчных кислот в желчи до 46,5% ($159,6 \pm 18,1$ мг%) от исходного уровня.

В последующие сроки интенсивность холатосинтетической функции печени несколько снижалась, составляя на 6-е сутки 14,0% ($181,5 \pm 15,2$ мг%) от предыдущего срока. На 10-е сутки желчесорбции концентрация желчных кислот в желчи увеличилась до нормы, в среднем составив $269,8 \pm 19,3$ мг%. В последующие сроки желчесорбции и до конца наблюдения концентрация желчных кислот в желчи оставалась в пределах нормы.

Заключение. Дренирование желчного протока с последующим введением желчи *per os* при механическом препятствии оттока желчи в двенадцатиперстной кишки, способствует восстановлению функционального состояния печени, что является важным фактором при выполнении паллиативных и радикальных операциях у больных механической желтухой опухолевой этиологии.

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ МОНИТОРИНГ КРИОДЕСТРУКЦИИ ОБРАЗОВАНИЙ ГЕПАТОПАНКРЕАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ

Ветшева Н.Н., Жаворонкова О.И., Степанова Ю.А., Ионкин Д.А., Чжао А.В.

ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения

России, Москва, Россия

Одним из способов улучшения результатов лечения больных с онкологическими заболеваниями является внедрение в клиническую практику методик локального воздействия на пораженные ткани. Криодеструкция является одним из таких методов, основанная на использовании сверхнизких температур. Современная аппаратура позволяет использовать криовоздействие как в виде самостоятельного, так и вспомогательного методов лечения.

Цель исследования: определение методики и техники ультразвукового контроля при проведении криодеструкции образований гепатопанкреатобилиарной системы.

Материалы и методы. В Институте хирургии им. А.В. Вишневского за период с января 2012 по март 2013 гг. криодеструкция образований выполнена 35 пациентам. Из них мужчин было 17 (48,6%) человек, женщин – 18 (51,4%). Средний возраст больных составил $50 \pm 14,6$ лет. Криоабляцию как самостоятельный вид лечения применяли у 28 больных, в 7 наблюдениях она являлась дополняющим методом после удаления основной массы опухоли.

Выполнено 20 криоабляций опухолей поджелудочной железы (по поводу аденокарцином различной локализации – 19, цистаденокарциномы хвоста поджелудочной железы - 1) и 15 деструкций образований печени (альвеококкоз - 10, метастатическое поражение - 3, гепатоцеллюлярный рак - 1, холангиоцеллюлярный рак - 1). Средний размер образований составил $4,9 \pm 2,2$ см (от 1 до 10 см). У 2 пациентов применяли одновременное криовоздействие на опухоль поджелудочной железы и метастазы печени. Использовали криоапликаторы диаметром от 2 до 5 см. Целевая температура составляла -186 °С, Время экспозиции составляло от 3 до 5 минут. Число сеансов зависело от размера опухоли и варьировало в пределах от 1 до 9 (в среднем – 3,4).

Результаты. Определены этапы ультразвукового контроля и диагностические характеристики изменений, происходящих в тканях при криовоздействии.

1. Навигация. Оценка структуры опухоли и степени васкуляризации образования и окружающих тканей. Определение наиболее оптимального положение аппликатора.

2. Формирование «iceball». При достижении температуры -10 °С начинается формирование ледяного шара вокруг аппликатора. Которые представляет собой гиперэхогенную серповидную структуру, дающую массивную акустическую тень, что не всегда позволяет оценить глубину воздействия. На протяжении всего периода заморозки происходит увеличение площади криовоздействия и увеличение размеров «iceball». Ультразвуковой контроль проводят из доступных мест непосредственно рядом с аппликатором или с противоположной стороны органа.

3. Оттаивание. Граница «iceball» становятся нечеткие, появляется зазубренность наружного контура по типу «талого снега» возможно выявление тонкой жидкостной полоски до 0,1 см. Уменьшение диаметра «iceball».

4. После удаления аппликатора. Под воздействием высоких отрицательных температур и последующего оттаивания происходит выход внутриклеточной жидкости в межклеточное пространство – отек ткани, который при ультразвуковом исследовании выглядит как участок более низкой эхогенности по сравнению с окружающими тканями, что позволяет оценить площадь воздействия и при необходимости провести дополнительную абляцию остаточной ткани. Особенность осмотра паренхимы печени после криоабляции заключается в том, что нельзя ставить ультразвуковой датчик непосредственно на зону деструкции, охлажденная капсула печени становится очень хрупкой и под воздействием даже минимального давления происходят микротрещины, которые в послеоперационном периоде являются причиной гематом. Осмотр зоны деструкции следует проводить с противоположной поверхности печени.

Выводы. Ультразвуковой мониторинг является доступной, удобной и простой методикой контроля на всех этапах проведения криодеструкции органов гепатопанкреатобилиарной

системы. Изменение физических свойств тканей после воздействия сверх низких температур могут способствовать развитию осложнений в послеоперационном периоде, что необходимо учитывать при проведении интраоперационного ультразвукового исследования и требует наблюдения в послеоперационном периоде.

АРТЕРИАЛЬНАЯ ХИМИОЭМБОЛИЗАЦИЯ НЕОПЕРАБЕЛЬНОГО МЕТАСТАТИЧЕСКОГО КАРЦИНОИДА ПЕЧЕНИ

Виршке Э.Р., Долгушин Б.И., Рошин Е.М., Кукушкин А.В., Сергеева О.Н.

**ФГБУ Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина РАМН, Москва,
Россия**

Артериальная химиоэмболизация была выполнена 35 больным с метастатическим карциноидом печени. Верификация диагноза получена путем ПАБ у 29 (82,9%) из них, у 6 (17,1%) - при лапаротомии или при лапароскопии. У 28 (80,0%) больных определяли мультинодулярный тип роста с наличием множества узлов размерами от 0,5 до 10,0 см в диаметре, при этом билобарное поражение имело место у 26 (74,3%) пациентов. Результаты эндоваскулярного лечения проанализированы у 28 (80%) из 35 больных с метастатическим карциноидом печени. Уточнить локализацию первичного очага удалось у 19 (67,9%) больных (поджелудочная железа (9), тонкая кишка (7), легкое (2), анальный канал 9) У остальных 9 (32,2%) пациентов локализацию первичного очага карциноидной опухоли не выявили.

Внутриартериальная химиоэмболизация применена в сочетании с системной химиотерапией у 9 (32,2%) больных, с регионарной химиотерапией - у 5 (17,8%), с радиочастотной абляцией - у 2 (7%) больных с метастатическим карциноидом печени. При этом суперселективная катетеризация выполнена 18 (64,3%) больным, отдельная катетеризация долевых артерий печени - у 10 (35,7%) пациентов.

Кратность катетеризаций составляла от 1 до 13 раз. После введения химиоэмболизирующей смеси интенсивный уровень накопления в опухолевых узлах выявили у 13 (46,5%) больных, умеренный уровень накопления – у 10 (35,7%), у остальных 5 (17,8%) отмечено слабое накопление. В качестве цитостатиков применяли, доксорубин, гемцитабин или элоксатин.

Объективно определяемый эффект был достигнут у 14 (50,0%) больных, стабилизация опухолевого процесса отмечена у 9 (32,2%), прогрессирование наступило у 5 (17,8%) пациентов. Один год прожили 80,4%, 3 года – 55,2%, 5 лет – 48,2%. Медиана выживаемости составила 50,8 месяцев. Из 28 больных 10 (35,7%) живы и находятся под наблюдением в сроки от 17 до 152 месяцев.

Заключение. Высокая степень васкуляризации карциноидных опухолей печени позволяет достичь более выраженного противоопухолевого эффекта, даже при билобарном поражении. Таким образом, артериальная химиоэмболизация может рассматриваться как метод выбора лечения при неоперабельном метастатическом карциноиде печени.

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ СТЕНТИРОВАНИЕ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

Галимов О.В., Ганиев Р.Ф., Дунюшкин С.Е., Иткин А.М., Шавалеев Р.Р.

**Клиника ГБОУ ВПО Башкирского Государственного медицинского университета, Уфа,
Россия**

Цель исследования: в последние годы в мировой и российской медицине все большее распространение получают такие варианты внутреннего желчеотведения и восстановления пассажа желчи при инкурабельных состояниях гепатопанкреатодуоденальной зоны, как установка саморасправляющихся металлических стентов (SEMS в англоязычной литературе) во внутри- и внепеченочные желчные протоки. Прогресс в биомедицинском проектировании и синтезировании современных материалов и конструкций привел к появлению нового поколения стентов фирм ELLA-cs, Boston Scientific, M-I-Tech и др., позволяющих подобрать их по размерам, длине и диаметру практически к любому участку холедоха, внутрипеченочных протоков и области большого дуоденального сосочка (БДС).

Материалы и методы. В 2012 году в Клинике БГМУ на базе эндоскопического отделения имплантация SEMS ретроградным способом была выполнена 4 больным. Все больные женского пола. Показатели уровня общего билирубина варьировали в пределах от 250 до 320 мкмоль/л. Возраст больных - от 53 до 84 лет. Стент был имплантирован при гистологически верифицированном раке БДС в 1 случае. Билатеральное билиарное стентирование было выполнено в 2 случаях: у одной больной с опухолью Клацкина, у другой - при множественных метастатических поражениях печени после операций на толстой кишке. В одном случае стент имплантирован по принципу «стент в стент» с интервалом в один месяц при метастатическом поражении внепеченочных желчевыводящих путей через восемь месяцев после операции на толстой кишке.

Результаты. При ретроградной имплантации SEMS повреждений желчевыводящий путей не было. Сроки наблюдения составляют 2,5 – 6 месяцев. Во всех случаях в течение 3 - 5 суток получено снижение показателей билирубина до 50-70 мкмоль/л. В одном случае у больной с билатеральным билиарным стентированием на вторые сутки развилось внутреннее кровотечение, связанное, по всей видимости, с распадом опухоли. Больная была помещена в реанимационное отделение. Состояние ее стабилизировалось, выписана в удовлетворительном

состоянии. У всех больных в первые 2-ое суток отмечали болевой синдром, который купировали назначением ненаркотических анальгетиков. Подъем температуры тела до 37,5 °С отмечали у 3 больных. У одной больной с установкой стента по принципу «стент в стент» был спровоцирован острый панкреатит с соответствующей клинической и УЗ-картиной. Больной проведена инфузионно–спазмолитическая антиферментная терапия, на фоне которой состояние в течение двух суток стабилизировалось. Симптомов острого холецистита не было отмечено ни в одном случае.

Выводы. Эндоскопическая установка саморасправляющихся металлических стентов является эффективным и малоинвазивным методом лечения больных с первичными и метастатическими поражениями внутри и внепеченочных желчевыводящих протоков. За счет быстрого внутреннего отведения желчи значительно улучшается качество жизни больных: исчезает изнуряющий кожный зуд, угнетение центральной нервной системы и т.д. Данный способ лечения необходимо выполнять в стационарах, имеющих соответствующее материальное обеспечение и хорошо подготовленный кадровый состав узких специалистов. Для получения хорошего эффекта необходим предварительный подбор оптимальных по диаметру и длине, покрытых или непокрытых саморасправляющихся металлических стентов.

ПРИМЕНЕНИЕ ЧРЕСКОЖНО ИМПЛАНТИРУЕМЫХ СИСТЕМ «ПОРТ-КАТЕТЕР» В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С МЕТАСТАЗАМИ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА В ПЕЧЕНЬ

Генералов М.И., Таразов П.Г., Гранов Д.А., Поликарпов А.А., Козлов А.В., Шачинов Е.Г., Руткин И.О.

ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий»

Министерства здравоохранения России, Санкт-Петербург, Россия

Цель исследования: оценить эффективность химиоинфузии в печеночную артерию (ХИПА), проводимой через чрескожно имплантируемые системы «порт-катетер» (ЧИСПК), в лечении больных с неоперабельными метастазами колоректального рака (КРР) в печень.

Материалы и методы. С 2004 по 2012 гг. имплантация ЧИСПК выполнена у 35 пациентов (18 (51,4%) мужчин и 17 (48,6%) женщин, средний возраст - 56 лет). Объем поражения печени составлял от 25 до 50%. Установку ЧИСПК осуществляли чрезбедренным доступом в рентгеноперационной, оснащенной ангиографическим комплексом «Angiostar» (Siemens, Германия). Имплантировали артериальный порт Celsite (B/Braun, Германия). Использовали схемы химиотерапии FOLFOX или FOLFIRI.

Результаты. Имплантация инфузионной системы была технически успешной у всех пациентов. ХИПА начинали через 5-12 сут. У 35 пациентов выполнено 386 циклов ХИПА (от 3 до 38, в среднем 11) с интервалом $22,5 \pm 0,7$ сут. Частичный ответ на лечение наблюдали у 6 (17%), стабилизацию - у 25 (71%), прогрессирование - у 4 (12%) больных.

За период наблюдения у 21 (60%) из 35 больных отмечено 24 осложнения: тромбоз печеночной артерии (n=8), появление «нецелевой» перфузии (n=8), пролежень мягких тканей над катетером (n=3), смещение катетера (n=3), повреждение камеры порта (n=1) или силиконового катетера (n=1). В 18 (75%) случаях после их устранения ХИПА была продолжена, и лишь в 6 потребовался переход на режим системной химиотерапии.

Среднее время до прогрессирования составило $11,5 \pm 1,3$ мес. Все пациенты умерли в сроки от 5 до 44 мес от начала терапии со средней продолжительностью жизни $23,0 \pm 1,9$ мес (медиана 21,5 мес). Показатели одно- и двухлетней выживаемости составили 87% и 43% соответственно.

Заключение. Чрескожная установка системы «порт-катетер» является относительно простой, безопасной и малотравматичной процедурой. Применение ЧИСПК позволяет выполнять регулярные циклы ХИПА в заданные интервалы времени, что повышает эффективность регионарной химиотерапии у пациентов с метастазами КРР. Осложнения, возникающие при использовании ЧИСПК, не являются тяжелыми и в большинстве случаев успешно корригируются простыми хирургическими мероприятиями и методами интервенционной радиологии.

ОНКОТЕРМИЯ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОМ ПОРАЖЕНИИ ПЕЧЕНИ

Гильметдинов А.Ф., Камашев В.М., Стяжкина С.Н.

**БУЗ УР «Республиканский клинический онкологический диспансер МЗ УР», Ижевск,
Россия**

С февраля 2012 года в БУЗ УР «РКОД МЗ УР» г. Ижевск появилась возможность применения новой альтернативной медицинской технологии для лечения больных со злокачественными новообразованиями – онкотермии. Это новый метод лечения онкологических заболеваний, разработанный на принципах гипертермии с учетом новейших данных о воздействии электромагнитных полей на злокачественные клетки.

Суть метода заключается в локальном воздействии слабого переменного высокочастотного электрического поля (13,56 МГц), модулированного фрактальными гармоническими колебаниями в диапазоне частот 0-5 КГц, выполняемое посредством ёмкостного сопряжения и функционально асимметричных электродов. Благодаря

определенным техническим решениям (асимметричный дизайн, конструкция электродов, высокоэффективный тюнинг и т.п.), потери энергии при передаче сведены к минимуму, а плотность поля доведена до максимума, позволяемого технологией. Низкая мощность излучения предъявляет минимальные требования к охлаждению поверхностных тканей, и минимизирует потерю энергии в поверхностных слоях тела.

Цель исследования: изучить возможности использования метода при первичном (гепато- и холангиоцеллюлярный рак (ГЦР и ХЦР) и метастатическом раке печени.

Материалы и методы. Анализу были подвергнуты медицинские карты амбулаторных и стационарных пациентов, пролечившихся методом онкотермии за период с 8.02.2012 г. по 7.02.2013 г. (12 месяцев). Были изучены следующие показатели: число количество пациентов, возрастно-половой состав, характеристика пациентов по морфологическим вариантам (ГЦР, ХЦР, метастатический процесс печени), стадия заболевания, клиническая группа, тип лечения, среднее количество процедур, клинический эффект (субъективный и объективный).

Результаты. Всего за 12 месяцев было пролечено 19 пациентов, мужчин 8 (42,1%), женщин 11 (57,9%), средний возраст составил $63 \pm 6,47$ лет. Морфологические варианты: гепатоцеллюлярный рак – 7 (36,8%), холангиоцеллюлярный рак – 2 (10,4%), метастатическое поражение печени – 10 (52,5%) (рака желудка – 3, колоректального рака – 2, поджелудочной железы – 2, меланомы кожи – 2, без выявленного первичного очага – 1). Распределение по стадиям процесса представлено следующим образом: I - не было больных, II – 2 (оба пациента с прогрессированием процесса), III - 5, IV – 12 больных. Клиническая группа пациентов: III - 1, IV - 18. Тип лечения: неoadъювантное лечение – 2, адъювантное лечение – 7, монотерапия – 10. Резекция печени в различных ее вариантах (атипичная резекция, сегментэктомия, гемигепатэктомия) была проведена у 6 пациентов. Комбинированное лечение с лекарственными лечением провели у 2 пациентов. Среднее количество процедур – 14.

Клинический эффект оценивали с двух позиций. Первоначально оценивали субъективный эффект на основании жалоб и осмотра больного. Улучшение отметили 9 пациентов, без изменений – 6, ухудшение – 4. В дальнейшем, оценку эффекта производили на основании лабораторно-инструментальных данных, преимущественно КТ, а при метастатическом поражении также проводили исследование первичной локализации. На основании инструментальных данных уменьшение суммарных размеров опухоли отмечено у 8 пациентов, отсутствие роста опухоли - у 5, рост опухоли печени - у 6.

Выводы. Основную группу составляли пациенты IV клинической группы, а хирургическое лечение было проведено всего у 6 пациентов (в паллиативном варианте). В исследованной группе наблюдали небольшое число пациентов получавших комбинированное лечение совместно с химиотерапией, которое вероятнее улучшило бы полученные результаты, что требует дальнейшего изучения. У большинства из пролеченных пациентов отмечали

субъективный (9 пациентов) или объективный (8+5 пациентов) эффект. Полученные результаты свидетельствуют о преимуществах применения и необходимости дальнейшего изучения использования метода онкотермии у пациентов со злокачественной патологией печени.

РАДИОЧАСТОТНАЯ АБЛЯЦИЯ, КАК МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ВТОРИЧНЫХ ОПУХОЛЕЙ ПЕЧЕНИ

Груздев Н.Б., Котомина Е.А., Васин А.Б., Соловьева О.Н., Патокин Е.В.

ГБУЗ ЯО «Ярославская клиническая онкологическая больница», Ярославль, Россия

Цель исследования: оценка ближайших и отдаленных результатов радиочастотной абляции (РЧА) метастатического поражения печени.

Материалы и методы. С января 2010 по ноябрь 2012 гг. РЧА опухолей печени была проведена 40 пациентам в возрасте от 52 до 80 лет. Для верификации диагноза всем пациентам предварительно выполнена трепан-биопсия опухоли печени. Распределение больных по первичной локализации опухоли: колоректальный рак – 31 (77,5%), рак молочной железы – 9 (22,5%). РЧА проводили чрескожным доступом всем пациентам. Диаметр опухолей составил от 10 до 50 мм. Средний размер метастатического очага составил 24,8 мм. Для проведения РЧА применяли аппарат RITA (Angyodynamics) под контролем УЗИ. Эффективность деструкции оценивали по данным УЗИ, КТ с внутривенным контрастированием. Послеоперационное наблюдение включало осмотр и КТ брюшной полости через 3, 6, 12 месяцев после оперативного вмешательства.

Результаты. Наилучший эффект при РЧА был получен у больных с метастазами колоректального рака в печень, причем при размере узла менее 3 см полной деструкции удалось достичь у 19 (47,5%) больных. Во всех наблюдениях рецидивов в зоне РЧА не отмечалось в течение 12 месяцев наблюдения после операции. Осложнений и летальных исходов при проведении РЧА печени не отмечали. Средняя длительность госпитализации составила 7,75 койко-дней.

Выводы. Методика лечения вторичных опухолей печени методом РЧА показала высокую эффективность, а при соблюдении методики и безопасность, что также позволило снизить длительность пребывания больного в стационаре.

РАДИОЧАСТОТНАЯ АБЛЯЦИЯ В ХИРУРГИИ МЕТАСТАЗОВ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА ПЕЧЕНИ

Дарвин В.В., Онищенко С.В., Лысак М.М., Краснов Е.А.

ГОУ ВПО Сургутский государственный университет, Сургут

БУ ХМАО – Югры Сургутская Областная клиническая больница, Сургут, Россия

Цель исследования: проанализировать результаты применения радиочастотной абляции в хирургии метастазов колоректального рака в печень.

Материалы и методы. Проанализированы ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения 126 больных с изолированными метастазами колоректального рака в печень. Возраст больных варьировал в пределах от 38 до 72 лет. Мужчин было 56 (44,4%), женщин – 70 (55,6%). Объем поражения паренхимы печени составил от 7% до 55%. Солитарные и единичные метастазы в печени выявлены у 65 (54,2%) больных, множественные – у 61 (45,8%). Монолобарное поражение – у 73 (57,9%) больных, билобарное – у 53 (42,1%).

Результаты. Резекции печени в различных объемах выполнены у 52 (41,3%) больных; резекции в сочетании с дополнительными методами деструкции очагов применены у 27 (21,4%) пациентов. Изолированные методики локальной деструкции (радиочастотная абляция (РЧА), криодеструкция) были использованы у 47 (37,3%) пациентов. РЧА как самостоятельное вмешательство выполнили 33 пациентам с билобарным поражением печени, 4 пациентам с потенциально резектабельными метастазами при невозможности радикальной операции из-за наличия тяжелой сопутствующей патологии, а также 3 больным с потенциально резектабельными метастазами, отказавшимся от операции. Еще 4 больным произведены повторные сеансы РЧА. Для проведения РЧА использовали генератор фирмы «Radionics» одиночные или кластерные электроды «Cool Tip» с рабочей частью 25-30 мм. Продолжительность сеансов составила 9-21 мин. РЧА выполняли лапаротомным доступом с ультразвуковой навигацией 33 больным, операцию дополняли установкой системы-порта в бассейн воротной вены для региональной химиотерапии – у 8. Близкое расположение узла к крупным сосудам (но не ближе 1,0 см), а также размеры узла более 3,0 см. служили поводом для проведения РЧА в условиях временного редуцированного кровотока печени с полипозиционным расположением электродов. Лапароскопическая РЧА выполнена у 4 больных, чрескожным доступом под УЗ-навигацией у 6. Всего проведено РЧА 87 метастазов. Всем пациентам проводили интраоперационное ультразвуковое исследование до и после абляции для определения истинных размеров метастазов, уточнения расположения электродов в опухолевом узле, а также для оценки диаметра зоны деструкции после абляции. Осложнения имели место у 4,7% (2), у обоих больных выявлена субкапсулярная гематома малого объема. Летальных исходов не было. Отдаленные результаты: годовичная выживаемость – 76,7%, двухлетняя – 41,9%, трехлетняя – 30,2%, пятилетняя – 11,6%. В течение пяти лет рецидивы в

зоне абляции имели место у 41,9%. Отмечено значительно больше случаев прогрессирования заболевания в виде появления новых внутripеченочных, а также внепеченочных метастазов – 65,1%.

У 27 пациентов с билобарным метастатическим поражением экономные и обширные резекции печени в пределах одной доли сочетали с периопухолевыми или краевыми резекциями в остаточном объеме второй доли (9), с радиотермоабляцией метастатических узлов во второй доле у (18) больных. Послеоперационные осложнения отмечены у 14,8%. Послеоперационная летальность составила 11,1%. Анализ отдаленных результатов: одно-/трех-/пятилетняя выживаемость составила, 81,48%, 44,4%, 25,9% соответственно. Безрецидивная одно- трех- и пятилетняя выживаемость – 62,9%, 37,0%, 18,5% соответственно.

У 52 пациентов выполнены резекции печени: экономные анатомические и атипичные резекции печени – 42, гемигепатэктомии – 10. У 7 (13,5%) из них использованы РЧА технологии по линии резекции. Осложнений, связанных с применением РЧА технологии при резекции печени, не отмечено. Одногодичная общая выживаемость составила 90,3%, трехлетняя – 51,9%, пятилетняя - 38,4%.

Заключение. РЧА является эффективным методом локального воздействия на метастатический очаг, обладающий малой травматичностью и низким процентом осложнений, но как самостоятельный метод в лечении колоректальных метастазов в печень не является альтернативой резекции по оценке отдаленных результатов. Кроме того, РЧА технологии могут быть использованы при применении резекции печени по поводу ее метастатического поражения, при этом отмечен хороший гемо- и билистаз по линии резекции, обеспечивающий кровесберегающий эффект данной технологии.

АРТЕРИАЛЬНАЯ ХИМИОЭМБОЛИЗАЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ НЕОПЕРАБЕЛЬНОГО ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯРНОГО РАКА

**Долгушин Б.И., Виршке Э.Р., Трофимов И.А., Сергеева О.Н., Кукушкин А.В.
ФГБУ Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина РАМН, Москва,
Россия**

Большинство пациентов с гепатоцеллюлярным раком (ГЦР) на момент выявления злокачественного процесса признаются неоперабельными. Вместе с тем системная химиотерапия позволяет получить объективный ответ не более чем в 15-20%. В связи с этим возникает необходимость в новых консервативных методах лечения злокачественных опухолей печени, основанных как на применении новых противоопухолевых препаратов, так и на усовершенствовании методических приемов их введения.

Материалы и методы. Эндоваскулярное лечение в виде масляной артериальной химиоэмболизации было выполнено у 59 больных с неоперабельным ГЦР. Ещё у 25 больным применена методика химиоэмболизации микросферами DC Bead с доксорубицином. Суммарно 84 больным с неоперабельными первичными опухолями печени было выполнено 210 артериальных химиоэмболизаций.

У 32,6% из 59 больных с неоперабельным ГЦР, которым выполняли масляную химиоэмболизацию, зафиксировано уменьшение размеров опухолевых узлов. Из них 1 год прожили 51,0%, 2 года – 24,5% больных. Медиана выживаемости составила 12 месяцев.

Применение методики химиоэмболизации микросферами DC Bead с доксорубицином позволило получить тотальные некрозы опухолевых узлов в 45,5% наблюдений. Также у 77,8% больных отмечено значительное снижение уровня альфа-фетопротеина. В этой группе один год прожили 82,0% больных. Медиана выживаемости составила 23 месяца.

Тяжелые осложнения, в виде окклюзии общей печеночной артерии, тромбоза воротной вены, деструктивного холецистита и некроза опухоли, имели место в 5,9% наблюдений. При этом летальность составила 2,0%.

Заключение. У больных с неоперабельным ГЦР артериальная химиоэмболизация микросферами DC Bead с доксорубицином обладает более выраженным лечебным эффектом, по сравнению с артериальной масляной химиоэмболизацией.

Невысокий процент осложнений, низкая летальность и умеренно выраженная токсичность позволяет нам рекомендовать чрескатетерную артериальную химиоэмболизацию в качестве одного из методов лечения неоперабельного гепатоцеллюлярного рака.

АРТЕРИАЛЬНАЯ ХИМИОЭМБОЛИЗАЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ НЕОПЕРАБЕЛЬНОГО ХОЛАНГИОЦЕЛЛЮЛЯРНОГО РАКА

Долгушин Б.И., Виршке Э.Р., Рошин Е.М., Трофимов И.А., Сергеева О.Н.

**ФГБУ Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина РАМН, Москва,
Россия**

Из 39 обследованных больных с узловой формой холангиоцеллюлярного рака (ХЦР), попытка проведения артериальной масляной химиоэмболизации была предпринята у 27 (69,2%) пациентов с неоперабельными опухолями печени. У 25 (92,6%) из 27 пациентов эндоваскулярное лечебное вмешательство было успешно выполнено.

Билобарное поражение печени выявили у 18 (72,0%) из 25 больных, при этом множественные очаги имели место у 21 (91,3%). Размеры опухолевых узлов составляли от 1,0 до 16,0 см в диаметре.

У 25 больных с неоперабельным ХЦР артериальную масляную химиоэмболизацию проводили от 1 до 6 раз с интервалами между курсами от 6 до 8 недель. Всего 25 больным было выполнено 57 курсов химиоэмболизации. Суперселективную катетеризацию собственной печеночной или долевых артерий печени выполняли у 20 (80,0%) пациентов, у остальных 5 больных выполняли микрокатетерную катетеризацию долевых или сегментарных печеночных артерий. В качестве цитостатика при масляной химиоэмболизации использовали доксорубицин у 14 больных, комбинация гемцитабина и митомицина С применяли у 10 пациентов и митоксантрон вводили у 1 пациента.

Субъективное улучшение после регионарного эндоваскулярного лечения наступило у 15 (60,%) больных, не отмечено улучшения у 5 (20,0%) пациентов и ухудшение состояния наблюдалось у 5 (20,0%) больных.

Частичная регрессия опухоли отмечена у 5 (20,0%) больных. Стабилизацию опухолевого процесса наблюдали у 9 (36,0%) пациентов, прогрессирование болезни наступило у 11 (44,0%) больных.

6 месяцев прожили 78,2%; 12 месяцев – 17,4% больных. Четверо больных живы и находятся под наблюдением от 8 до 65 месяцев. Медиана выживаемости больных с узловой формой неоперабельного ХЦР составила 7,5 месяца. При этом в группе клинических наблюдений эндоваскулярного лечения комбинацией препаратов (гемзар + митомицин С) 6 месяцев прожили 88,9% больных, 12 месяцев – 33,3% больных. Медиана выживаемости составила 11,0 месяцев.

Заключение. Артериальная химиоэмболизация может считаться методом выбора лечения при неоперабельном холангиоцеллюлярном раке. Частичная регрессия и стабилизация были получены у 56,0% больных, в том числе и при множественном, билобарном поражении.

РЕЗУЛЬТАТЫ АРТЕРИАЛЬНОЙ ХИМИОЭМБОЛИЗАЦИИ МИКРОСФЕРАМИ С ДОКСОРУБИЦИНОМ (DC BEAD) У БОЛЬНЫХ С НЕОПЕРАБЕЛЬНЫМ ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯРНЫМ РАКОМ

Долгушин Б.И., Виршке Э.Р., Трофимов И.А., Кукушкин А.В.

ФГБУ Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина РАМН, Москва, Россия

Материалы и методы. В РОНЦ за период с октября 2007 по декабрь 2012 гг. 68 больным с нерезектабельным гепатоцеллюлярным раком с объемом поражения до 50% паренхимы печени было выполнено 115 сеансов артериальной химиоэмболизации печени микросферами, элиминирующими доксорубицин (класс препаратов DEB – drug eluting beads):

микросферы DC Bead использованы в 45 (66,2%) случаях, Hepasphere - в 23 (33,8%) случаях. Диагноз верифицирован у всех пациентов путем пункционно-аспирационной биопсии.

Результаты. У всех пациентов с повышенным уровнем АФП после химиоэмболизации отмечали значительное понижение его уровня. При контрольной компьютерной томографии по критериям EASL у 44,9% определяли тотальный некроз опухолевых узлов и частичный некроз у 55,1% больных. У большинства пациентов наблюдали умеренно выраженный постэмболизационный синдром с наличием болевого синдрома (94%), повышение температуры (78%), тошноту (80%) и рвоту (25%). В одном случае отмечено осложнение в виде диссекции печеночной артерии с последующей её окклюзией (1,5%). Абсцедирования и постэмболизационной смертности не было. Был проведен анализ эффективности артериальной химиоэмболизации микросферами DC Bead. Один год прожили 82% больных, 2 года — 68%, 3 года – 59% и 4 года – 36% больных с неоперабельным ГЦР. Медиана выживаемости составила 35 мес.

Преимущества химиоэмболизации посредством микросфер, элиминирующих химиопрепарат по сравнению с традиционной масляной химиоэмболизацией: воздействие оказывается селективно на опухолевую ткань; время элиминации химиопрепарата с поверхности микросфер значительно превышает время выведения химиопрепарата из смеси с липидолом; системная токсичность практически отсутствует, т.к. концентрации химиопрепарата в системном кровотоке низкие; опухолевая ткань ишемизируется посредством перекрытия кровотока микросферами.

Выводы. Химиоэмболизацию посредством микросфер, элиминирующих доксорубицин при гепатоцеллюлярном раке можно признать достаточно безопасным методом лечения. Непосредственные результаты указывают на высокую эффективность указанной технологии (объективный ответ получен у всех пациентов).

ПЕРВЫЙ ОПЫТ МИКРОВОЛНОВОЙ АБЛЯЦИИ В ИНСТИТУТЕ ХИРУРГИИ ИМ.

А.В. ВИШНЕВСКОГО

Жаворонкова О.И., Мелехина О.В., Ионкин Д.А., Чжао А.В., Вишневский А.В.

ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения

России, Москва, Россия

В настоящее время микроволновая абляция (МВА) позиционируется как эволюционная технология локальной деструкции, не зависящая от электропроводности тканей, что позволяет равноценно эффективно воздействовать на первичные и вторичные опухоли печени.

Цель исследования: проанализировать первый опыт МВА при очаговых образованиях печени.

Материалы и методы. В 2012 г. в Институте хирургии им. А.В. Вишневского 6 пациентам (3 мужчин, 3 женщин) в возрасте от 41 до 74 лет (средний возраст – 65 лет) выполнено 9 локальных деструкций очаговых образований печени в виде МВА – у 4 пациентов (7 вмешательств) и сочетанного воздействия МВА/РЧА – у 2 больных (2 вмешательства). Морфологически образования были представлены следующим образом: метастазы колоректального рака (КРР) – у 4 больных (в одном из них после предшествовавшей гемигепатэктомии), метастаз рака поджелудочной железы - у 1, первичный гепатоцеллюлярный рак (ГЦР) - у 1 пациента. МВА выполнено на приборе AveCure MWG881 и антеннами one 14G surgical ablation and coagulation probe 4 cm “large”. РЧА производили аппаратом Radionics Cool-Tip Ablation System с водоохлаждаемым электродом одиночного типа с рабочей частью 4 см. Интервенцию осуществляли под ультразвуковой навигацией. Все вмешательства производили чрескожно. Использованы следующие режимы МВА: «постоянной температуры» - 7 наблюдений, «постоянной мощности» - 2 наблюдения. РЧА производили в рабочем режиме работы прибора в течение 10 мин.

Результаты. В 5 наблюдениях обработке подвергали только один очаг в печени, размер которого варьировал в пределах от 16 до 50 мм с локализацией наиболее «сложных» из них – у нижней полой вены (50 мм), в проекции VIII сегмента (40 мм), примыкая к зоне резекции и в развилке правой и средней печеночной вены, окружая последнюю (31 мм). В случае первичного поражения печени МВА производили в отношении периферической зоны продолженного роста после предшествовавшей химической абляции фокуса ГЦР (по окружности до 30 мм) в проекции границы IV-VIII сегментов и двух внутриорганных метастазов 12 и 16 мм. Дополнительная переустановка антенн для повторного МВА в рамках одного вмешательства потребовалась в 4 наблюдениях, при условии четкой дифференцировки резидуальной ткани в процессе контрольного исследования и в 2 случаях - в недельный срок при выявлении остаточного фрагмента опухоли по данным послеоперационного магнитно-резонансного исследования. Позиционирование дополнительных электродов для РЧА осуществляли под углом от 45 до 90 °С по отношению к антенне. Во всех случаях после извлечения антенны, соблюдая режим обработки пункционного канала, на коже оставался ожог вокруг пункционного отверстия. Результат оценен у 4 больных, из них в 50% он был положительным – при контрольном исследовании на сроках 4–6 мес. зон признаков продолженного роста не обнаружено, в 50% - отрицательный – даже при условии двухпозиционной обработки очага: в одном случае на фоне исходно агрессивного роста опухолевой ткани (выраженная опухолевая прогрессия) и еще в одном – в условиях

локализации у крупного сосуда, что опровергло утверждение разработчиков о создании полной зоны некроза, несмотря на расположение очага в пределах крупного сосуда.

Заключение. В настоящее время мы располагаем слишком малым опытом МВА для однозначной трактовки результатов, но полученные данные могут подлежать обсуждению и анализу с целью последующего сравнения с другими методиками локальных деструкций.

ПРОТОКОЛ РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛЯЦИИ ОЧАГОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПЕЧЕНИ

Жворонкова О.И., Мелехина О.В., Вишневский В.А., Ионкин Д.А., Шуракова А.Б.

**ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения
России, Москва, Россия**

Накопленный в Институте хирургии им. А.В. Вишневского опыт радиочастотной абляции (РЧА) очаговых образований печени, впервые выполненной в сентябре 2002 г. и применяемой по настоящее время, дает возможность проанализировать и определить протокол выполнения данного вида локальной деструкции.

Цель исследования: представить алгоритм планирования, выполнения и послеоперационного ведения при РЧА очаговых образований печени.

Материалы и методы. Проведен анализ выполненных 298 радиочастотных воздействий при очаговых образованиях печени у 149 пациентов в Институте хирургии им. А.В. Вишневского в период с 2002 по 2012 гг., которые осуществлены с применением аппарата Radionics Cool-Tip Ablation System и наборов водоохлаждаемых электродов одиночного или кластерного типа. Чрескожно было выполнено 83% РЧА, интраоперационно - в 17% (как самостоятельно, так и после основного резекционного этапа операции). Электроды позиционировали под ультразвуковым наведением и аналогичным контролем в ходе воздействия при помощи линейки сканеров (Focus) и адаптированных датчиков. Для оптимизации чрескожной РЧА у 7 пациентов применена методика ультразвуковой навигации Fusion 3D.

Результаты. Определены следующие позиции: за один сеанс чрескожного РЧА возможно обработка не более 5 очагов, размеры которых могут варьировать в пределах от 1 до 5 см (предпочтительными являются 1,5-3 см). Положение пациента должно обеспечивать оптимальный доступ к очагу в условиях оптимального обезболивания – перидуральная анестезия с потенцированием (применялась в подавляющем большинстве случаев). Число аппликаций электродов зависит от размеров очага, от длины рабочей части электрода, от числа используемых электродов (одиночных). Ультразвуковой контроль за установкой и расположением электродов осуществляется из нескольких точек. Время воздействия не

является определяющим фактором, должно учитываться адекватное соотношение сопротивления и мощности воздействия при достижении минимально требуемой температуры (>60 С). Необходимым является перекрытие зоны постабляционного воздействия очага с учетом ложноположительного акустического эффекта, создаваемого транзитной гиперэхогенной зоной (так называемой «газовой вуалью»). Удаление электрода в обязательном порядке требует обработки пункционного канала с целью профилактики кровотечения и предотвращения обсеменения пункционного канала. В ходе и после завершения сеанса требуется оценка появления интрапаренхиматозных, подкапсульных и внепеченочных жидкостных скоплений. Кластер может использоваться при размере очага 4-5 см на расстоянии >1 см от магистральных сосудов, протоков, желчного пузыря, с обеспечением безопасной трассы для всех 3-х игл, при этом межреберный доступ исключен.

В послеоперационном периоде требуется ультразвуковой мониторинг на 1-е, 3-е и 5-е сутки для исключения формирования жидкостных скоплений в зоне РЧА (гематомы, биломы), скоплений по ходу пункционных доступов (подкапсульных, в над-, подпеченочном пространствах и появления свободной жидкости в брюшной и плевральной полостях. Наиболее ранняя оценка радикальности выполненного вмешательства возможна по результатам, выполненного в 1-е сутки магнитно-резонансного исследования.

Заключение. Соблюдение протокола обеспечивает наиболее оптимальный ожидаемый результат РЧА как с точки зрения адекватности, так и безопасности выполнения данного вида локальной деструкции.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПРОГРАММИРОВАННОЙ СТИМУЛЯЦИИ ГИПЕРТРОФИИ ФРАГМЕНТА ПЕЧЕНИ

Зайцев А.И., Серегин А.А., Рыхтик П.И., Шарабрин Е.Г., Загайнов В.Е.

ФБУЗ «Приволжский окружной медицинский центр ФМБА России», Нижний Новгород

**ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия» Министерства
здравоохранения России, Нижний Новгород, Россия**

Цель исследования: изучить возможность применения, безопасность и эффективность различных технологий управляемой гипертрофии фрагментов печени перед обширными резекциями печени: перевязка правой ветви воротной вены, перевязка ветви воротной вены с разделением паренхимы «split in situ», рентгеноэндоваскулярная предоперационная эмболизация ветвей воротной вены (ПЭВВ), в том числе в комбинации с химиоэмболизацией печеночной артерии (ХЭПА) на стороне редукции воротного кровотока.

Материалы и методы. Проведен анализ различных методов стимуляции гиперплазии фрагментов печени у 40 больных перед обширными резекцией печени. Перевязка с пересечением правой ветви воротной вены во время удаления первичной опухоли толстой кишки по поводу колоректального рака с метастазами в печень выполнены 28 больным, из них операция дополнена одномоментными атипичными резекциями левой потенциальной доли печени у 8, СВЧ-абляцией - у 8. Женщин было 19 (67,9%), мужчин – 9 (32,1%). Возраст варьировал в пределах от 41 до 68 лет.

Предоперационная чрескожная рентгеноэндоваскулярная эмболизация правой ветви воротной вены (ПЭВВ) выполнена 11 пациентам с распространенным поражением правой доли печени и интактной левой долей малых размеров, с метастазами колоректального рака у 8 пациентов, гепатоцеллюлярной карциномой – у 2, метастазами рака желудка - у 1. Женщин было 9 (81,8%), мужчин – 2 (18,2%), возраст был в пределах от 39 до 65 лет. Изолированно ПЭВВ выполнена 8 пациентам. Для усиления эффекта ПЭВВ у 3 пациентов с интервалом в 5 дней дополнительно проводили ХЭПА.

Методика «split in situ» выполнена у 1 пациента 52 лет.

Для ПЭВВ доступ осуществляли путем чрескожной пункции сегментарной ветви воротной вены на стороне редукции кровотока. В качестве эмболизирующих материалов применены металлические спирали у 5 пациентов, микрочастицы поливинилалкоголя в сочетании с гемостатической губкой – у 6. Для ХЭПА применяли суспензию Доксорубина (ТЕВА, Израиль) и Липиодола (Guerbet, Франция). Доза химиопрепарата составила от 50 до 100 мг.

Степень гипертрофии перспективной доли печени оценивали через 5 и 14 дней после вмешательства с использованием компьютерной томографии и ультразвукового сканирования. Рассчитывали объем перспективного фрагмента печени и полный объем печени до и после вмешательства, их изменение в процентном соотношении.

В срок от 14 дней до 5 месяцев 37 (92,5 %) пациентам была произведена расширенная резекция печени. Операция не выполнена 3 пациентам в связи с отсутствием прироста объема левого латерального сектора у 1 пациента и интраоперационно выявленного распространение опухолевого процесса на левую долю печени – у 2.

Результаты. Прирост объема левого латерального сектора отмечен при использовании всех технологий. Различия составили: после перевязки ПЭВВ - 27,4%; после рентгеноэндоваскулярной эмболизации воротной вены в комбинации с ХЭПА - 39,2% и максимально при «split in situ» - 48,7%.

Увеличение объема левой доли печени было подтверждено интраоперационно. Значимых осложнений, в том числе, некроза печеночной паренхимы не наблюдали. Клинико-инструментальных признаков печеночной недостаточности после обширной резекции печени

не отмечено. Послеоперационный койко-день составил от 9 до 17. Летальных исходов не было.

Выводы. Эффективность методик стимуляции гиперплазии фрагмента печени для снижения риска развития пострезекционной печеночной недостаточности составила 92,5%. Наиболее эффективной и простой в исполнении, как альтернатива «split in situ», является ПЭВВ в комбинации с ХЭПА. Критерии индивидуального подбора варианта редукции воротного кровотока требуют дальнейшего изучения.

РЕЗУЛЬТАТЫ РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛАЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ПЕЧЕНИ

Заривчацкий М.Ф., Каменских Е.Д., Мугатаров И.Н.

ГБОУ ВПО Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера

Министерства здравоохранения России, Пермь

ГБУЗ «Клиническая медико-санитарная часть №1», Пермь, Россия

Уровень заболеваемости первичным раком печени в России составляет 3–5 человек на 100 тыс. населения, а метастатическим – в 20–30 раз выше. В последние десятилетия в хирургии произошла революция в связи с появлением и распространением минимально инвазивных методов лечения. Радиочастотная абляция (РЧА) стала общепринятым методом лечения небольших по размеру нерезектабельных злокачественных опухолей печени.

Цель исследования: улучшение результатов лечения больных первичным и метастатическим раком печени, оценка непосредственных и ближайших результатов проведения радиочастотной абляции злокачественных опухолей печени

Материал и методы. С 2009 по январь 2013 гг. РЧА была проведена 50 пациентам со злокачественными новообразованиями печени. Гепатоцеллюлярная карцинома диагностирована у 10 (20,0%) больных, метастазы колоректального рака – у 35 (70,0%), метастазы рака других локализаций (шейки матки, яичника, желчного пузыря, желудка, легких) выявлены в 5 (10,0%) случаях. Возраст пациентов варьировал в пределах от 47 до 75 лет и составил в среднем $63,6 \pm 7,1$ лет. Во всех случаях опухоли печени располагались интрапаренхиматозно, размеры опухолей варьировали в пределах от 1 до 5 см. в диаметре, максимальное число очагов было 4. Морфологическая верификация диагноза путем чрескожной биопсии очаговых образований печени выполнена у всех пациентов в предоперационном периоде с помощью ультразвуковой навигации. Применяли электрохирургический аппарат для РЧА Radionics Cool-Tip® Ablation System. Основным критерием радикальности процедуры считали превышение размеров опухоли зоной абляции

на 1-1,5 см с каждой стороны, что соответствует требованиям, предъявляемым к резекциям печени. В послеоперационном периоде объем деструкции определяли по данным КТ, а также МРТ с внутривенным контрастированием. Очаг опухолевой ткани после воздействия РЧА визуализировался в виде слабоинтенсивной зоны без накопления контраста. Медиана сроков наблюдения составила 9,5 мес (от 1 до 27 мес). РЧА выполнена интраоперационно - 5 пациентов, у остальных чрескожно под УЗ-контролем. Время воздействия варьировало в пределах от 8 до 60 минут.

Результаты. В первые двое суток после проведения РЧА у 13 (26%) пациентов зарегистрирован подъем температуры тела до 38 °С. Все пациенты отмечали умеренную болезненность в правом подреберье и эпигастрии в течение первых 3-5 суток. В раннем послеоперационном периоде отмечено транзиторное повышение уровней аланинаминотрансферазы, аспартатаминотрансферазы, а также показателей щелочной фосфатазы в среднем в течение 7 суток. При контрольном ультразвуковом исследовании и КТ (МРТ) печени зафиксированы уменьшение размеров очаговых образований печени, отсутствие в них кровотока, границы поражений становились более четкими и определенными. В послеоперационном периоде у 1 (2%) пациента сформировался абсцесс VII сегмента печени в зоне проведения деструкции метастаза колоректального рака с последующим прорывом в поддиафрагмальное пространство справа (дренирован по Мельникову); гематома в зоне пункционного канала выявлена в 1 (2%) случае (дренирована чрескожно под сонографическим контролем); реактивный экссудативный плеврит обнаружен в 2 (4%) случаях (разрешен консервативно). Через 12 месяцев с момента первой процедуры по данным УЗИ и КТ брюшной полости роста очагов, подвергнутых РЧА, не отмечалось. Повторные сеансы РЧА очаговых образований печени через 3-11 месяцев в связи с большими размерами первичного очага или вновь выявленными метастазами печени проведены 7 (14%) пациентам.

Выводы. РЧА является оптимальным методом лечения пациентов с технически нерезектабельными злокачественными опухолями печени. РЧА хорошо переносится больными, имеет значительно меньшую частоту осложнений по сравнению с резекцией печени. Перспективно рассмотрение радиочастотной абляции в качестве составной части комбинированного и комплексного методов лечения опухолей печени.

РАДИОЧАСТОТНАЯ ТЕРМОАБЛЯЦИЯ ПРИ МЕТАСТАЗАХ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА В ПЕЧЕНЬ. ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ.

**Ионкин Д.А., Вишневский В.А., Ефанов М.Г., Жаворонкова О.И., Мелехина О.В.,
Шуракова А.Б.**

**ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения
России, Москва, Россия**

Цель исследования: улучшение результатов лечения пациентов с метастазами колоректального рака в печень.

Материалы и методы. С 2002 г. в Институте накоплен опыт выполнения радиочастотной термоабляции (РЧА) у 112 больных с метастазами колоректального рака в печень (49 (43,8%) мужчин и 63 (56,2%) женщины; средний возраст составил 51,6 (27-83) лет). Всем пациентом, кроме 3 наблюдений, первым этапом производили удаление первичной опухоли.

Для проведения РЧА использовали аппарат Radionics Cool-Tip® Ablation System и набор водоохлаждаемых электродов. Вмешательство производили под ультразвуковым контролем. Всего было выполнено 213 сеансов РЧА. Чрескожная РЧА (ЧРЧА) была выполнена в 185 (86,9%) наблюдениях. Среднее число сеансов – 2,2+1,7 (от 1 до 8). РЧА в открытом поле зрения была выполнена в 28 (13,1%) наблюдениях. Контроль эффективности производили с применением УЗИ, МРТ начиная с первых суток после вмешательства. Всем больным в послеоперационном периоде проводили адьювантную химиотерапию.

Результаты. Среди послеоперационных осложнений наиболее часто отмечали экссудативный плеврит (22,5%). Двое (1,8%) больных умерли в первые 2 месяца после вмешательства. У 63% больных возникли новые очаги, не смотря на проводимую химиотерапию, выполнили повторные сеансы РЧА, в том числе: внутripеченочные - у 26%, внепеченочные (в первую очередь, в легкие) - у 34% и внутри- и внепеченочные - у 45,8%.

После ЧРЧА 1-, 2-х, 3-х, 4-х и 5-летняя выживаемость составили 84,2%; 55,7%; 39,7%; 29,7% и 16,3% соответственно. Медиана выживаемости составила - 32 месяца.

Заключение. Результаты лечения больных с новообразованиями печени с применением РЧА, как и при резекции печени, зависят от факторов прогноза: период выявления метастазов, локализация, количество и размеры опухолевых узлов. При оценке эффективности РЧА УЗИ и КТ менее информативны, чем МРТ. УЗИ более правильно использовать для выявления возможных осложнений, а не для определения адекватности вмешательства. Чаще отмечается не продолженный опухолевый рост, а неполная деструкция.

**ПЕРВИЧНЫЙ РАК ПЕЧЕНИ. ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ
РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛЯЦИИ**

**Ионкин Д.А., Вишневский В.А., Ефанов М.Г., Жаворонкова О.И., Мелехина О.В.,
Шуракова А.Б.**

**ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения
России, Москва, Россия**

Цель исследования: улучшение результатов лечения пациентов первичным раком печени.

Материалы и методы. С 2002 г. по настоящее время накоплен опыт выполнения радиочастотной термоабляции (РЧА) у 24 больных первичным раком печени, из них 20 (83,3%) мужчин и 4 (16,7%) женщины; средний возраст составил 42,6 (34-68) лет.

Для проведения РЧА использовали аппарат Radionics Cool-Tip® Ablation System и набор водоохлаждаемых электродов. Вмешательство выполняли под ультразвуковым контролем. Всего был выполнен 34 сеанс РЧА. Чрескожная РЧА (ЧРЧА) была выполнена в 28 (82,4%) наблюдениях. Среднее число сеансов – 1,4 (от 1 до 4). РЧА в открытом поле зрения была выполнена в 6 наблюдениях. Показания к проведению РЧА:

- резидуальная/рецидивная опухоль после ранее проведенной РЧА или оперативного метода лечения;
- общие противопоказания к проведению резекции печени (тяжелое соматическое состояние больного, коагулопатия и т.д.);
- низкий функциональный резерв печени (цирроз печени класса «В», «С» (по Чайлду), последствия ПХТ, жировой гепатоз и др.).

Контроль эффективности производили с применением УЗИ, МРТ, начиная с первых 24 часов после вмешательства.

Результаты. В первые 2 месяца после вмешательства вследствие прогрессирования печеночной, а затем и полиорганной недостаточности умерли 3 (12,5%) больных. У 48% больных было отмечено прогрессирование опухолевого процесса.

После РЧА 1-, 2-х, 3-х, 4-х и 5-летняя выживаемость составили 56,2%; 41,1%; 26,4%; 15,2% и 7,1% соответственно. Медиана выживаемости - 26 месяцев.

Заключение. Результаты лечения больных с новообразованиями печени с применением РЧА, как и при резекции печени, зависят от факторов прогноза: локализация, количество и размеры опухолевых узлов, функционального состояния печени. При оценке эффективности РЧА УЗИ и КТ менее информативны, чем МРТ. Чаше отмечается не продолженный опухолевый рост, а неполная деструкция. Необходим динамический контроль за пациентами (УЗИ, СКТ, МРТ, определение уровня онкомаркеров). ЧРЧА может производиться по мере необходимости, что в результате обеспечивает достаточную радикальность лечения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ КРИОДЕСТРУКЦИИ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ ПЕЧЕНИ

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

¹ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения России, Москва

²Инновационная компания «Биомедстандарт», Москва, Россия

Цель исследования: улучшение качества жизни, а при применении химиотерапевтического лечения увеличение продолжительности жизни у пациентов с первичным и метастатическим раком печени.

Материалы и методы. Криодеструкция была произведена у 25 пациентов, из них по поводу первичного (ГЦР) - в 8 (32%) случаях и метастатического рака (МТС) печени - в 17 (68%). Средний возраст больных составил 57±3 года. Для проведения криодеструкции использовали аппарат «КРИО-МТ» (Россия). Вмешательство производили из лапаротомного доступа. Размеры очагов в печени были в пределах от 1,5 до 6 см, число очагов - от 1 до 10 (4±3). Длительность криодеструкции составила от 2 до 5 мин. Замораживание производили при температуре от -175 до -186 °С. Число сеансов на 1 очаг было от 1 до 5. При МТС-поражении печени было отмечена следующая стадийность: III стадия – 14 больных, IV стадия - 3. У 3 больных ГЦР и у 1 МТС колоректального рака криодеструкция дополнена чрескожной алкоголизацией очагов в послеоперационном периоде. Всем больным в последующем была проведена адъювантная химиотерапия, дополненная региональной химиоэмболизацией в 6 случаях.

Результаты. Ближайшие результаты. Были отмечены следующие осложнения криодеструкции: внутрибрюшное кровотечение (n=3), нагноение послеоперационной раны (n=1). Летальных исходов в послеоперационном периоде отмечено не было.

Отдаленные результаты. Максимальный срок наблюдения составил 30 мес. Из 5 пациентов с распространением опухолевого процесса за пределы печени в настоящее время жива 1 больная со сроком наблюдения 30 мес. Всего живы 2 больных, переживших 30 месяцев. При МТС в печень (n=17) было следующее распределение больных: IV стадия – 14, пациентов, III стадия – 3. При ГЦР (n=6) в настоящее время живы 2 больных.

Выживаемость по Каплан-Мейеру у больных с МТС в печень: наблюдение за 2010 год: 6 мес. – 84%, 12 мес. – 66%, 24 мес. – 41%; наблюдение за 2011 год: 6 мес. – 53%, 12 мес. – 29%, 24 мес. – 15%, 33 мес. – 15%.

Заключение. Криодеструкция при первичном и метастатическом раке печени у неоперабельных больных является вмешательством, в значительной степени улучшающем качество жизни онкологических пациентов, в первую очередь, за счет снижения болевого

синдрома. При применении химиотерапевтического лечения отмечается и некоторое увеличение показателей выживаемости.

РОЛЬ ХИМИОЭМБОЛИЗАЦИИ ПЕЧЕНОЧНОЙ АРТЕРИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ПРИ РАСПРОСТРАНЕННОМ КОЛОРЕКТАЛЬНОМ РАКЕ

**Комаров Д.В., Горохов Г.Г., Серегин А.А., Лазарев Н.В., Судаков М.А., Казаков А.А.,
Кучин Д.М., Булдаков Д.И., Загайнов В.Е.**

**ФБУЗ «Приволжский окружной медицинский центр ФМБА России», Нижний Новгород,
Россия**

Цель исследования: оценить эффективность вариантов хирургического лечения больных синхронным колоректальным раком с метастазами в печень, в том числе с использованием трансартериальной химиоэмболизации печеночной артерии (ТАХЭ).

Материалы и методы. Проведен анализ результатов лечения 99 больных, находившихся на лечении в хирургической клинике ФБУЗ «ПОМЦ ФМБА России» с 2006 по 2012 гг. по поводу синхронного колоректального рака с метастатическим поражением печени. Женщин было 56 (57%), мужчин – 43 (43%). Согласно протоколу предоперационного обследования, всем больным выполнены УЗИ печени, МСКТ брюшной полости и грудной клетки, фиброколоноскопия, фиброгастроуденоскопия, обследование по соматическому статусу. Пациенты были разделены на три группы.

Пациенты первой группы в количестве 37 (38%) человек на момент обращения были признаны первично резектабельными, им выполнены синхронные оперативные вмешательства в объеме резекции толстой кишки с резекциями печени (R0) различного объема. Средний возраст больных составил $58,84 \pm 3,29$ лет.

Вторая группа - 28 (28%) больных были признаны условно резектабельными, им выполняли оперативные вмешательства в объеме резекции толстой кишки с перевязкой долевой ветви воротной вены (ПВВВ), с одномоментными резекциями (R2) левой доли печени различного объема 8 (28,6%) из них, с одномоментной СВЧ-термоабляцией «перспективной» доли печени - 8 (28,6%). Всем пациентам этой группы в последующем выполнена R0 резекция печени наиболее пораженной доли печени. Средний возраст больных составил $57,46 \pm 2,84$ лет.

Третью группу составили 34 (34%) человека, которые были признаны нерезектабельными по метастатическому поражению печени, им выполняли циторедуктивные резекции толстой кишки и ХЭПА (ТАСЕ) в послеоперационном периоде. Средний возраст больных этой группы составил $59,03 \pm 2,93$ лет.

Различия во всех указанных группах по возрасту пациентов являются статистически не значимыми ($t=0.467$, $p>0.05$). Всем пациентам в послеоперационном периоде рекомендовалась полихимиотерапия.

Результаты. При анализе результатов вышеуказанного хирургического лечения установлено, что у пациентов, перенесших синхронные оперативные вмешательства на толстой кишке и печени, при первично распространенном колоректальном раке (первая группа) медиана выживаемости составила 15 месяцев ($p=0.09$).

При хирургических вмешательствах в объеме удаления первичного очага с перевязкой ПВВВ и последующей R0 резекцией печени (вторая группа), медиана выживаемости была существенно больше – 22 месяца ($p=0.133$).

Медиана выживаемости у пациентов третьей группы составила 14 месяцев ($p=0.1$).

Выводы. Категория пациентов с колоректальным раком и синхронным метастатическим поражением печени значительна в общем объеме больных раком толстого кишечника и представляет наибольшие трудности в определении индивидуальной тактики и стратегии лечения. Лучшие результаты отмечены у пациентов, перенесших этапное оперативное вмешательство на толстой кишке и печени (вторая группа). Результаты синхронных операций (первая группа больных) хуже, что обусловлено, в основном, более высокой периоперационной летальностью.

Циторедуктивная резекция толстой кишки с последующей ХЭПА (третья группа) имеет результаты, сравнимые с проведением полихимиотерапии, однако при этом отсутствует угроза развития кишечной непроходимости. Данный подход следует считать оправданным, так как пациенты третьей группы, как правило, наиболее тяжелые и запущенные по основному и сопутствующим заболеваниям.

Целесообразно дальнейшее накопление опыта этапных вмешательств на толстой кишке и печени, в том числе, с применением интервенционных технологий у пациентов, ранее признаваемых инкурабельными.

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЧРЕСКОЖНОЙ РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛАЦИИ ОПУХОЛЕЙ ПЕЧЕНИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕТОДА НАВИГАЦИИ

Косырев В.Ю., Долгушин Б.И., Мартенков Д.В., Шолохов В.Н.

**ФГБУ Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина РАМН, Москва,
Россия**

Цель исследования: оценить эффективность УЗИ и РКТ, как методов навигации при выполнении чрескожной радиочастотной абляции (РЧА) опухолей печени.

Материалы и методы. С 2003 по 2009 гг. в отделении интервенционной радиологии РОНЦ 103 пациента проходили лечение с применением метода РЧА по поводу первичных и метастатических опухолей печени. Гипертермическому воздействию подверглись 153 злокачественных опухолевых узла. Размеры опухолей варьировали в пределах 0,8 - 6,5 см в диаметре. В общей сложности было выполнено 275 РЧА аппликаций (в том числе РЧА 38 остаточных опухолей).

Под контролем УЗИ были проведены 207 (75,3%) аппликаций, под контролем РКТ-флюороскопии – 68 (24,7%).

1 пациенту лечение проводили с УЗИ навигацией, а затем под контролем КТ.

Был проведен ретроспективный анализ частоты полных некрозов опухолей и частота успешного позиционирования электродов в зависимости от метода навигации.

Результаты. Общая частота полных некрозов опухолей и частота успешного позиционирования электродов во время РЧА под УЗИ и КТ-контролем были 37% против 41% и 87% против 91%, соответственно ($p = 0,27$ и $0,55$, соответственно).

Выводы. Полученные результаты показали отсутствие существенного влияния на эффективность чрескожной РЧА опухолей печени от метода навигации (УЗИ или КТ).

РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ЭМБОЛИЗАЦИЯ ВЕТВЕЙ ВОРОТНОЙ ВЕНЫ В ПОДГОТОВКЕ БОЛЬНЫХ К ОБШИРНЫМ РЕЗЕКЦИЯМ ПЕЧЕНИ

Котенко О.Г., Кондратюк В.А., Коршак А.А., Гриненко А.В., Федоров Д.А., Гусев А.В., Григорян М.С.

Национальный институт хирургии и трансплантологии им. А.А. Шалимова, Киев, Украина

Совершенствование хирургической техники, использование предоперационных методов моделирования остаточного объема печени и послеоперационного лечения существенно расширили показания к резекциям печени и повысили их безопасность. Однако малый объем остаточной части печени и нарушение ее функции является главной причиной развития пострезекционной печеночной недостаточности, которая развивается в 32-60% случаев и является главной причиной высокой послеоперационной летальности, достигающей 6-21,4% (Kawano Y., 2008). Эмболизация ветвей воротной вены позволяет увеличить объем остающейся части печени до резекции печени и снизить послеоперационную летальность.

Цель исследования: исследование эффективности эмболизации ветвей воротной вены (ВВ) в предоперационном периоде для обеспечения регенерации остающейся части печени и снижения частоты развития печеночной недостаточности после обширных резекций печени.

Материалы и методы. В период с 2002 по 2012 гг. изучены результаты эмболизации ветвей ВВ у 188 больных с опухолями печени (90 (47,9%) мужчин, 98 (52,1%) женщин) в возрасте от 21 до 77 лет. Всем 188 больным в среднем через 28 ± 7 дней выполнены различные виды обширных и расширенных резекций печени. Для исследования степени регенерации исследовали изменение остаточного планируемого объема печени до и после эмболизации с помощью КТ-волюметрии. Синхронно изучали функциональное состояние печени в пред- и постэмболизационном периоде.

Результаты. Показанием к эмболизации воротной вены считали: объем остаточной части печени менее 25-30% общего объема печени для больных с нормальной печенью по данным КТ, 40% общего объема печени для пациентов после химиотерапии, опухолями Клацкина и перихиллярными холангиокарциномами. У больных с хроническими диффузными заболеваниями печени и циррозом печени показания к эмболизации ВВ определяли с помощью оценки остаточного объема печени и функционального состояния печени по данным индоцианзелёного теста. Эмболизацию ветвей ВВ произвели 188 больным: с гепатоцеллюлярной карциномой - 61, с периферической и перихиллярной холангиокарциномой - 28, с опухолью Клацкина - 31, с метастатическим колоректальным раком печени - 42, с гемангиомами печени - 11, с другими опухолями печени - 15. Эмболизация правой ветви ВВ выполнили 133 больным, правой ВВ + ВВ 4 сегмента печени - 39 больным, левой ВВ - 4, левой ВВ + правой передней ветви ВВ - 8, ветви ВВ 2-3 сегментов печени - 2, левая ВВ + правая задняя ВВ - 1, ВВ правой задней секции - 1 больному. Градиент давления в воротной вене до и после эмболизации составил: при эмболизации правой ВВ - $5,6 \pm 2,8$ мм.рт.ст., эмболизации правой ВВ + Sg4 - $8,2 \pm 3,3$ мм. рт. ст. После эмболизации правой ВВ объем остающейся части печени увеличивался в среднем с 28,1 до 43,7%, т.е. на 10,9%. После эмболизации правой воротной вены и 4сегмента печени объем остающейся части печени увеличивается в среднем с 16,6 до 26,8%, т.е. на 8,8%. При этом объем опухоли не изменялся. С помощью динамической волюметрии печени установлено, что остаточная часть печени наиболее интенсивно регенерирует в первые 3 недели, затем имеется плато регенерации, которое незначительно повышается в период до 1 года. Существенного ухудшения функционального состояния печени в постэмболизационном периоде не наблюдали. Результаты резекции печени напрямую зависят от объема остаточной части печени и степени регенерации после эмболизации ВВ. Пострезекционная печеночная недостаточность возникала чаще у больных с объемом остаточной части печени менее 20% и степенью регенерации менее 5%. Послеоперационная летальность также была выше в группе больных с резидуальным объемом печени менее 20% и степенью регенерации менее 5%. Безрецидивная выживаемость у больных с обширными резекциями после эмболизации ВВ была идентична безрецидивной выживаемости после резекций печени без эмболизации.

Общая отдаленная выживаемость была несколько выше в группе больных после эмболизации ВВ.

Вывод. Предоперационная эмболизация воротной вены повышает безопасность обширных резекций печени.

ЭНДОБИЛИАРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ПОДГОТОВКЕ К РЕЗЕКЦИЯМ ПЕЧЕНИ

Котив Б.Н., Дзидзава И.И., Алентьев С.А., Шершень Д.П., Смородский А.В., Федун О.В.
ФГБОУ ВПО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» МО РФ, Санкт-Петербург, Россия

В настоящее время отмечается устойчивая тенденция к росту заболеваемости раком проксимальных желчных протоков (опухоль Клатскина). Характерной особенностью опухоли данной локализации является раннее развитие признаков обструкции желчных путей с явлениями билиарной гипертензии. Без лечения большинство больных погибает в течение 2-3 месяцев от начала механической желтухи.

Материалы и методы. В исследование включены 34 больных раком проксимальных отделов желчных протоков, что составило 19% от всех случаев механической желтухи опухолевого генеза. Мужчин было 20 (58,8%), женщин – 14 (41,2%). Средний возраст составил $57,4 \pm 8,7$ лет. В зависимости от распространенности опухолевой инвазии по желчным протокам в соответствии с классификацией Н. Bismuth – М. Corlette (1975) пациенты были распределены следующим образом: I тип – 2, II тип – 4, IIIa тип – 7, IIIb тип – 9, IV – 12 больных. Длительность механической желтухи составила от 7 до 40 дней. На момент поступления уровень общего билирубина сыворотки крови в среднем колебался на уровне $386,4 \pm 188,2$ мкмоль/л. В 12 (35,3%) наблюдениях имелись клинические и ультразвуковые признаки холангита.

Результаты. Основным методом разрешения механической желтухи при подготовке к радикальному оперативному вмешательству являлось чрескожное чреспеченочное антеградное холангиодренирование. В половине случаев ($n=13$, 48,1%) для снижения уровня сывороточного билирубина до субнормальных величин (в среднем $54,4 \pm 16,1$ мкмоль/л) достаточным было выполнить наружно-внутреннее дренирование желчных протоков правой доли печени. В 5 (18,5%) наблюдениях выполнено одновременное наружно-внутреннее дренирование левого и правого долевого протоков. Еще у 5 больных наружно-внутренний дренаж одной доли сочетался с наружной холангиостомой другой. В 4 (14,8%) наблюдениях попытка реканализации опухолевой стриктуры была безуспешной, что потребовало

подолевого наружного дренирования. В 7 наблюдениях с целью купирования механической желтухи выполнено эндоскопическое ретроградное стентирование желчных протоков. В 3 из них имела место I-II стадия опухолевого процесса по Bismuth – Corlette. Следует отметить, что транспапиллярное стентирование являлось более трудоемким и сопровождалось медленным разрешением желтухи. Чрескожное дренирование желчных протоков обеспечивало относительно быструю декомпрессию желчных путей, а ежедневное промывание дренажа раствором антисептика позволяло раньше купировать явления холангита. Кроме того, антеградный доступ позволяет в большинстве случаев выполнить эндобилиарную щипковую или браш-биопсию опухоли. После транспапиллярного стентирования имел место один летальный исход вследствие прогрессирования холангита и печеночной недостаточности. Случаев летального исхода после чрескожного чреспеченочного дренирования не было.

Радикальное оперативное вмешательство было возможно у 19 больных. Из них резекция бифуркации протоков выполнена в 5, левосторонняя гемигепатэктомия в 11, а правосторонняя гемигепатэктомия в 3 случаях. В 6 наблюдениях операция сопровождалась формированием би- и тригепатикоэнтероанастомозов. Девяти оперированным пациентам в послеоперационном периоде проводили адьювантную химиотерапию. Противопоказания к операции установлены у 14 больных. В 7 наблюдениях чрескожные желчные дренажи заменены саморасправляющимися билиарными стентами. В 8 случаях пациенты получали регионарную химиоинфузию в чревный ствол и печеночную артерию. Средняя продолжительность жизни радикально оперированных пациентов составила 19,5 мес., а больных с нерезектабельной опухолью и лечебной химиотерапией – 12,1 мес.

Заключение. Наиболее эффективным методом этапной коррекции механической желтухи при раке проксимальных желчных протоков является чрескожное чреспеченочное холангиодренирование или стентирование. Последующие радикальная резекция или регионарная химиотерапия способствуют увеличению продолжительности жизни больных данной категории.

ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ РЕГИОНАРНАЯ ХИМИОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ МЕТАСТАЗОВ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА В ПЕЧЕНЬ

Котив Б.Н., Алентьев С.А., Дзидзава И.И., Федун О.В.

ФГБОУ ВПО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» МО РФ, Санкт-Петербург, Россия

В исследование включены 220 пациентов с изолированными метастазами колоректального рака в печень. Средний возраст - 54,1±15,2 лет. В большинстве наблюдений

имели место метакронные метастазы (n=185, 84,1%). У 35 пациентов выявлены синхронные метастазы в печень. В 74 случаях опухолевое поражение печени признано первично резектабельным. При выявлении синхронных метастазов в печень стремились к выполнению симультанных оперативных вмешательств – резекция кишки и резекция печени. При выявлении метакронных резектабельных метастазов в предоперационном периоде осуществляли масляную химиоэмболизацию печеночной артерии (от 1 до 3 курсов), у 6 – в сочетании с предоперационной эмболизацией правой ветви воротной вены. Резекцию печени выполняли через 2-4 недели после последнего курса химиотерапии. В послеоперационном периоде всем пациентам проводили регионарную адьювантную химиотерапию - масляную химиоэмболизацию печеночной артерии или артериальную химиоинфузию (3-6 курсов). Всего выполнено 588 эндоваскулярных вмешательств. При нерезектабельном поражении печени проводили лечебную регионарную химиотерапию (селективная артериальная химиоинфузия в печеночную артерию, масляная химиоэмболизация печеночной артерии и ветвей воротной вены) с использованием оксалиплатина в сочетании с пероральным приемом капецитабина курсами один раз в 4-8 недель. Всего было выполнено 604 процедуры. Противопоказаниями к внутрисосудистым вмешательствам считали тотальный тромбоз воротной вены, а также объем поражения более 75% ткани печени.

Контроль эффективности лечения осуществляли с использованием УЗИ и МСКТ. Наиболее чувствительным и специфичным методом, позволяющим оценить эффективность эндоваскулярной регионарной химиотерапии, являлась позитронно-эмиссионная томография, которая регистрировала опухолевую метаболическую активность раньше, чем компьютерная томография фиксировала изменения роста очаговых образований.

Предоперационная регионарная химиотерапия выполнена 53 больным с метакронными резектабельными метастазами и 4 пациентам, у которых исходно метастатическое поражение признано нерезектабельным. Количество процедур регионарной химиотерапии зависело от ответа опухоли на терапию и варьировало от 1 до 3. После предоперационной регионарной химиотерапии отмечен один полный ответ, частичный ответ наблюдали в 32, стабилизацию - в 22, прогрессирование - в 2 случаях. Проведение регионарной химиотерапии в предоперационном периоде не привело к значимому увеличению частоты послеоперационных осложнений. При гистологическом исследовании метастатических очагов резецированной печени определялась III-IV степень лечебного патоморфоза опухоли. Резекции печени различного объема выполнены у 21 больного симультанно с радикальным удалением первичной опухоли и у 57 пациентов после неoadьювантной регионарной химиотерапии (из них у 4 опухоль стала резектабельной после частичного ответа на эндоваскулярное лечение). После операции всем больным выполняли адьювантную регионарную химиотерапию. Медиана выживаемости при комбинированном лечении составила 42,3 мес.

Лечебную регионарную терапию (n=146) проводили до появления полного ответа, либо до выявления признаков диссеминации опухолевого процесса. В случае развития прогрессирования опухолевого поражения печени производили смену схемы регионарной химиотерапии на следующую. При появлении внепеченочных метастазов пациентов переводили на системную химиотерапию. Полный ответ зафиксирован суммарно у 6 пациентов (4,1%), частичный ответ - у 66 (45,2%), стабилизация - у 70 (47,9%), прогрессирование - у 8 больных (5,5%). При лечебной регионарной химиотерапии у больных с нерезектабельными метастазами медиана выживаемости составила 21,2 мес.

Заключение. Лечение метастазов колоректального рака в печень, включающее регионарную эндоваскулярную химиотерапию позволяет достичь удовлетворительных показателей выживаемости. Использование совмещенной ПЭТ/КТ обеспечивает высокую точность оценки результатов противоопухолевого лечения.

ОПЫТ ЧРЕСКОЖНОЙ ХОЛАНГИОСТОМИИ ПРИ ОПУХОЛИ КЛАТСКИНА

Кукош М.В., Гомозов Г.И., Разумовский Н.К., Демченко В.И., Панюшкин А.В., Трухалев В.А.

ГБОУ ВПО Нижегородская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения России, Нижний Новгород

ГБУЗ НО «Городская клиническая больница №7 имени Е.Л. Березова», Нижний Новгород, Россия

Актуальность. В настоящее время холангиокарцинома составляет до 3% всех опухолей желудочно-кишечного тракта и до 10–20% всех первичных опухолей печени. Ежегодно в мире выявляется до 52000 пациентов с данной патологией. При этом, даже при распространенности опухоли Клатскина соответствующей Bismuth IV, радикальное оперативное лечение возможно в 70% случаев. Ведущим симптомом опухоли Клатскина является механическая желтуха, в связи с чем первичная диагностика и лечение данной патологии проводится в стационарах оказывающих неотложную хирургическую помощь.

Цель исследования: улучшение непосредственных результатов лечения пациентов с опухолью Клатскина путем проведения оптимальной декомпрессии желчных путей при механической желтухе.

Материалы и методы. В период с 2010 по 2012 гг. на лечении в ГБУЗ НО «Городская клиническая больница №7 имени Е.Л. Березова» находилось 4 пациента с опухолью Клатскина. Все больные были госпитализированы в экстренном порядке с клиникой механической желтухи. При поступлении уровень общего билирубина крови составлял в

среднем 321 ± 70 мкмоль/л, прямого - 290 ± 33 мкмоль/л. Всем пациентам выполнено УЗИ брюшной полости, ЭГДС, МР-холангиография. В ходе обследования у двух пациентов выявлена опухоль Клатскина Bismuth IIIa, Bismuth IIIb – в 1 случае, Bismuth IV – в 1. Для достижения эффективной контролируемой протокой декомпрессии и обеспечения возможности проведения радикального лечения всем пациентам выполнена билобарная наружная холангиостомия под ультразвуковым и рентгенотелевизионным наведением. Для дренирования желчных протоков использовались ультратановые дренажи фирмы COOK® 8,5 и 10,2 Fr.

Результаты. В послеоперационном периоде летальных исходов не отмечено. У одного пациента произошла дислокация дренажа из левой доли печени, было произведено повторное дренирование. У всех пациентов явления желтухи купированы, уровень общего билирубина при выписке составлял 32 ± 6 мкмоль/л, прямой фракции - 17 ± 4 мкмоль/л. Все пациенты направлены в онкологический диспансер для дообследования и решения вопроса о возможности радикального оперативного лечения.

Выводы. Чрескожная наружная холангиостомия при опухоли Клатскина является эффективным методом подготовки пациентов к радикальному оперативному лечению.

РОЛЬ ЧРЕСКОЖНЫХ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХЕ ОПУХОЛЕВОЙ ЭТИОЛОГИИ

Кучин Д.М., Загайнов Е.М., Васенин С.А., Горохов Г.Г., Загайнов В.Е

**ФБУЗ «Приволжский окружной медицинский центр ФМБА России», Нижний Новгород,
Россия**

В ПОМЦ за период с апреля 2009 по декабрь 2012 гг выполнено 316 чрескожных вмешательств под контролем рентгенотелевидения и ультразвукового сканирования 287 пациентам в возрасте от 26 до 90 лет.

Причинами механической желтухи были опухоли поджелудочной железы (n=146; 50,7%), рак желчевыводящих протоков и желчного пузыря (n=71; 24,8%), метастатическое поражение и первичные опухоли печени с компрессией желчных протоков (n=46; 16,2%), рак большого дуоденального сосочка (n=24; 8,3%).

Предпочтение отдавали холангиостомии - 81,7% (233 наблюдения), причем у 29 пациентов выполнено билобарное дренирование при опухолевом стенозе бифуркации долевых протоков (опухоль Клацкина). Холецистостомию выполнили у 54 (18,3%) пациентов, ввиду невозможности провести пункцию сегментарных или долевых протоков. Эффективность дренирования достигнута у всех пациентов.

Специфические осложнения билиарной декомпрессии установлены у 33 (11,6%) пациентов: при формировании холецистостомы – 11 (3,74%), холангиостомы – 22 (7,86%). Выявленные осложнения были представлены гемобилией (n=11), миграцией холангиостомического дренажа (n=10), субкапсулярными и внутрипеченочными гематомами (n=5), подтеканием желчи или крови из пункционного канала (n=2), внутрибрюшным кровотечением (n=4). Желчеистечение в результате перфорации противоположной стенки желчного пузыря при пункционной холецистостомии отмечено в 1 случае. Выявленные осложнения потребовали выполнения срочных оперативных вмешательств у 9 пациентов. Летальных исходов не было.

После купирования симптомов механической желтухи все пациенты были дообследованы на предмет возможного радикального оперативного лечения. В итоге 232 (80,9%) пациентам было выполнено плановое оперативное вмешательство. Радикальная операция оказалась возможной у 170 (73,4%). В 62 (26,6%) случаях выполнены паллиативные операции в объеме гастроэнтеро-, гепатикоеюно-, холецистоеюностомии.

Чресфистульное антеградное стентирование желчных протоков самораскрывающимися нитиноловыми стентами у 48 (16,7%) больных было окончательным методом лечения. В 1 случае было выполнено билобарное Y-стентирование при опухоли Клацкина. 2 (4,1%) пациента погибло в послеоперационном периоде от прогрессирующей печеночной недостаточности. У 7 (2,4%) пациентов попытка эндобилиарного стентирования не увенчалась успехом, поэтому им был установлен дренаж для пожизненного наружного дренирования и перорального приема желчи.

Заключение. Применение современных малоинвазивных методов декомпрессии желчных протоков при синдроме механической желтухи эффективно в 100% случаев. Процедура безопасна для пациента и сопровождается приемлемым количеством осложнений (11,6%). Дренирующие вмешательства не могут быть самоцелью, а должны преследовать основную задачу - выполнение последующей радикальной операции. В ФБУЗ ПОМЦ ФМБА России возможность выполнения радикальной операции после купирования желтухи была реализована у 73,4% больных. При механической желтухе опухолевого генеза предпочтение следует отдавать дренированию долевых протоков, ввиду возможного последующего стентирования протоков при невозможности радикальной операции.

ВНУТРИПРОСВЕТНАЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ В КОМБИНИРОВАННОМ ЛЕЧЕНИИ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ВНЕПЕЧЕНОЧНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

**Макаров Е.С., Нечушкин М.И., Долгушин Б.И., Кукушкин А.В., Молодикова Н.Р.
ФГБУ Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина РАМН, Москва,
Россия**

Цель исследования: оценить эффективность нового комбинированного метода лечения рака внепеченочных желчных протоков с использованием внутрипросветной гамма-терапии.

Материалы и методы. 68 пациентам со злокачественными стриктурами внепеченочных желчных протоков, осложненных механической желтухой, проведено комбинированное лечение, включающее в себя чрескожное чреспеченочное рентгенэндобилиарное дренирование, внутрипросветную лучевую терапию, реконструкцию желчеотводящих путей. Чрескожное чреспеченочное рентгенэндобилиарное дренирование выполняли по стандартной методике под контролем флюороскопии. Внутрипросветную лучевую терапию злокачественной стриктуры внепеченочных желчных протоков проводилась с использованием источника излучения высокой мощности дозы 192-иридий, номинальной активностью 10 Кюри. Суммарная очаговая доза на расстоянии 10 мм от центра активной линии составила 60 Гр. по изоэффекту. Выполняемая в последующем реконструкция желчных протоков осуществлялась тремя способами: установкой постоянного чрескожного чреспеченочного катетера, эндобилиарным стентированием, формированием холангиогастростомы.

Результаты. Разработанная в ФГБУ "РОНЦ им. Н.Н. Блохина" РАМН методика комбинированного лечения рака внепеченочных желчных протоков была применена у 68 пациентам. Чрескожное чреспеченочное дренирование через правый долевого протока печени на первом этапе выполнено 42 (62%) больным, через левый долевого протока - 5 (7%) и раздельное двойное дренирование через правый и левый долевого протоки печени выполнено 21 (31%) пациенту (опухоль локализовалась в области конfluence). 43 (63%) больным проведена внутрипросветная лучевая терапия в самостоятельном варианте в разовой очаговой дозе 4 Гр., до суммарной очаговой дозы 60 Гр. по изоэффекту. Лечение проводили каждый день. 3 (4%) больным внутрипросветная лучевая терапия в СОД = 42 Гр. была дополнена дистанционной лучевой терапией в СОД = 35 Гр. 23 (33%) больным выполнена операция в объеме резекции гепатикохоледоха с последующей внутрипросветной лучевой терапией зон гепатикоюноанастомозов в СОД = 60иГр. В дальнейшем постоянный чрескожный чреспеченочный катетер был оставлен 49 (72%) больным, установка сетчатых саморасправляющихся эндопротезов произведена 16 (24%) больным, реконструктивные операции формирования билиодигестивных анастомозов выполнены 2 (3%) больным, пункционная холангиогастростомия - 1 (1%). Осложнения отмечены в основном на этапе чрескожного чреспеченочного дренирования. Гемобилия выявлена у 6 (9%) больных, холангит различной степени выраженности - у 23 (34%). В группу контроля (N = 34) взяты больные, получившие только симптоматические желчеотводящие вмешательства.

Разработанная методика была технически успешной у всех 68 пациентов. Двухлетняя выживаемость больных в анализируемой группе составила 22% против 0% в группе контроля. При чем, в группе больных, получивших оперативное лечение в комбинации с внутрисосудистой лучевой терапией двухлетняя выживаемость была выше (36%), чем в группе, получившей только лучевое лечение (16,3%).

Заключение. Полученные данные позволяют утверждать эффективность разработанной методики комбинированного лечения рака внепеченочных желчных протоков. Комбинация оперативного и лучевого методов лечения представляется наиболее перспективной.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА РАДИОЧАСТОТНОЙ ТЕРМОАБЛАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ПЕРВИЧНЫМИ И МЕТАСТАТИЧЕСКИМИ ОПУХОЛЯМИ ПЕЧЕНИ

Новомлинский В.В., Глухов А.А., Редькин А.Н., Чвикалов Е.С., Соколов А.П.,

Остроушко А.П., Макарова Е.Д.

ГБОУ ВПО «Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко»

Министерства здравоохранения России, Воронеж

НУЗ «Дорожная клиническая больница на станции Воронеж – 1 ОАО «РЖД», Воронеж,

Россия

Целью исследования явилось изучение результатов лечения больных с первичными метастатическим опухолевым поражением печени путем дифференцированного применения моно- и полипозиционной радиочастотной абляции (РЧА) опухолевых образований под контролем ультразвукографии.

Материалы и методы. Анализированы результаты лечения 121 пациента с первичным раком и метастатическими поражениями печени в возрасте от 37 до 82 лет, находившихся на стационарном лечении в хирургических отделениях Дорожной клинической больницы на ст. Воронеж-1 ОАО «РЖД».

В I блоке исследований (59 (48,8%) больных) изучали эффективность применения РЧА в комплексе лечения пациентов с солитарными опухолями печени, размерами не более 3,5 см. Контрольную группу составили 27 пациентов, лечение метастазов печени у которых проводили посредством введения в опухоль 96% этилового спирта пункционным методом под контролем ультразвукографии. В основную группу вошли 32 пациента, которым выполняли монопозиционную РЧА игольчатым электродом.

Во II блоке (62 (51,2%) больных) изучали применение РЧА в комплексе лечения пациентов с солитарными опухолями печени размерами от 3,5 до 6,0 см. Контрольную группу составили 27 пациентов, которым выполняли РЧА кластерным электродом из монодуста. В

основную группу вошли 35 пациентов, которым применяли модифицированную методику полипозиционной РЧА игольчатыми электродами. РЧА выполняли генератором «Radionics», игольчатыми или кластерными электродами «Cool-Tip» длиной 20,0-25,0 см с рабочей частью 2,0-3,0 см.

Результаты. В I блоке исследований рецидивов опухолевого роста в зоне воздействия РЧА в период наблюдения до трех лет не отмечено. Выживаемость больных основной группы в течение одного года составила 91,2%, двухлетняя – 70,4%, трёхлетняя – 43,3%. В контрольной группе однолетняя выживаемость составила 78,3%, двухлетняя – 59,8%, трёхлетняя – 40,1%.

Во II блоке рецидивы опухолевого роста в зоне воздействия РЧА в течение трехлетнего периода наблюдения отмечены: у больных основной группы – в 3 (8,6%) случаях, контрольной – в 5 (18,5%) случаях. При выявлении продолженного роста в опухолевом узле выполнены дополнительные повторные сеансы РЧА. Выживаемость больных основной группы в течение одного года составила 82,3%, двухлетняя – 67,1%, трёхлетняя – 27,4%. В контрольной группе однолетняя выживаемость составила 78,8%, двухлетняя – 62,6%, трёхлетняя – 24,2%.

Выводы. 1. При лечении больных с одиночными первичными и метастатическими опухолями печени размерами до 3,5 см наиболее эффективным по сравнению с деструкцией опухоли 96% этиловым спиртом явился метод монопозиционной РЧА с использованием игольчатого моноэлектрода. 2. Полипозиционная методика РЧА с использованием нескольких игольчатых моноэлектродов у больных с солитарными опухолями печени размером от 3,5 до 6,0 см более эффективна в сравнении с использованием кластерных электродов.

**НЕОБРАТИМАЯ ЭЛЕКТРОПОРАЦИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМЫ
«NANOKNIFE» – НОВЕЙШАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ЛОКАЛЬНОЙ ДЕСТРУЦИИ
ОПУХОЛЕЙ ПАРЕНХИМАТОЗНЫХ ОРГАНОВ**

**Панченков Д.Н., Иванов Ю.В., Пикунов Д.Ю., Забозлаев Ф.Г., Шабловский О.Р.,
Нечунаев А.А., Кочиева М.П., Алексанян Г.Б.**

**Кафедра хирургии ФПДО, лаборатория минимально инвазивной хирургии НИМСИ
ГБОУ ВПО Московский государственный медико-стоматологический университет им.**

А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России, Москва

Федеральный научно-клинический центр ФМБА России, Москва

ГНЦ колопроктологии Министерства здравоохранения России, Москва, Россия

Необратимая электропорация (НЭ) представляет собой новый уникальный метод нетепловой абляции. Эта методика, при которой выполняется воздействие на ткани короткими электрическими импульсами высокого напряжения (до 3 кВ), что влечет за собой необратимое повышение проницаемости клеточных мембран и гибель клеток. Оптимальный механизм повышения проницаемости клеточной мембраны электрическими импульсами в отношении их частоты или повторов понятен пока не до конца; признано, что исходы зависят от амплитуды, продолжительности и числа импульсов. Воздействие должно быть синхронизировано с сердечным ритмом во избежание развития аритмии. Наличие у пациента аритмии и искусственного водителя ритма является противопоказанием к проведению электропорации.

Мы располагаем опытом применения методики у 3 пациентов: с опухолями печени (2) и с местнораспространенным раком поджелудочной железы (1). В нашем опыте удалось отразить основные преимущества новой методики: сравнительная простота технического исполнения, безопасность для сосудистых и протоковых структур, минимальное воздействие на функцию печени и поджелудочной железы. Эффективность деструкции доказана морфологическим исследованием в послеоперационном периоде. Хотя точные показания к применению НЭ еще четко не определены, мировой опыт и первые собственные данные позволяют предположить эффективность новой технологии в лечении периваскулярных опухолей печени и поджелудочной железы, а также ее безопасность. Новые методы абляции помогут расширить возможности лечения пациентов с опухолями печени, но необходимы длительные наблюдения для определения отдаленных результатов.

РАДИОЧАСТОТНАЯ АБЛЯЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ МЕТАСТАТИЧЕСКОГО КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА ПЕЧЕНИ: АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ПРОГНОЗА

**Петренко К.Н., Полищук Л.О., Багмет Н.Н., Беджаниян А.Л., Чардаров Н.К. Шатверян
Г.А., Скипенко О.Г.**

**ФГБУ Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского РАМН, Москва,
Россия**

Радиочастотная абляция (РЧА) – широко используемая в настоящее время технология локального воздействия, которая зарекомендовала себя доступным, безопасным и эффективным методом при метастатическом колоректальном раке печени. Технические аспекты применения РЧА детально изучены и хорошо известны. Онкологическая значимость РЧА и ее место в структуре комбинированного лечения метастатического колоректального рака печени остается предметом дискуссий.

Цель исследования оценить эффективность методики РЧА при метастатическом колоректальном раке печени и провести анализ прогностических факторов выживаемости данной группы пациентов.

Материалы и методы. За период с 2003 по 2012 гг. метод РЧА применен у 95 пациентов с метастатическим колоректальным раком печени. В настоящее исследование включены 76 пациентов (средний возраст - $57,59 \pm 10,31$). Билобарное поражение печени диагностировано у 34%, внепеченочное метастазирование – у 24%. У 72 больных операция проведена открытым методом, у 4 – чрескожно. Радиочастотная абляция в сочетании с резекционным вмешательством выполнена у 41% больных. У 20% пациентов РЧА стала первым этапом двухэтапного хирургического лечения. Средний размер коагулированных метастазов составил $20,68 \pm 11,40$.

Результаты. Летальности после выполнения РЧА не отмечено. Различные осложнения, связанные с проведением РЧА составили 14%. Общее число хирургических осложнений – 33%. Уровень локальной опухолевой прогрессии – 13%. Общая прогрессия заболевания (новые очаги в печени, легких, головном мозге) отмечена у 36% пациентов. Показатели трёх- и пятилетней выживаемости достигли 38% и 31%, соответственно. В ходе однофакторного анализа клинических характеристик значимое влияние на снижение уровня общей выживаемости оказали следующие параметры: локализация опухоли в прямой кишке ($p=0,021$); билобарное метастатическое поражение печени ($p=0,068$); уровень ракового эмбрионального антигена больше 12 нг/мл ($p=0,088$); двухэтапные резекции печени ($p=0,093$). При многофакторном анализе негативный прогноз определяла только двухэтапная стратегия лечения ($p=0,046$; HR= 0,373 (0,141-0,984)).

Выводы. При невозможности выполнения резекции печени РЧА можно рассматривать в качестве альтернативной хирургической методики с хорошим онкологическим результатом. В изученной группе только один фактор ухудшал прогноз лечения – двухэтапная резекционная стратегия.

ОПЫТ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ЭМБОЛИЗАЦИИ ВОРОТНОЙ ВЕНЫ

Поликарпов А.А., Таразов П.Г., Гранов Д.А., Польшалов В.Н., Сергеев В.И.

ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий»

Министерства здравоохранения России, Санкт-Петербург, Россия

Цель исследования: оценить эффективность эмболизации правой ветви воротной вены (ЭПВВ) для индуцирования гипертрофии остающейся части печени (future remnant liver = FRL) с целью снижения риска печеночной недостаточности после обширной резекции печени.

Материалы и методы. За период 1997-2012 гг. выполнили ЭПВВ у 47 пациентов с большими потенциально резектабельными опухолями печени. Первичный (гепато- или холангиоцеллюлярный) рак имел место у 14, метастазы колоректального рака у 29, молочной железы у 3, гигантская гемангиома печени у 1 больного.

Пункцию воротной вены выполняли под ультразвуковым контролем. Для эмболизации использовали липиодол (иногда с добавлением химиопрепарата), этанол, гемостатическую губку, реже металлические спирали. Компьютерную томографию с измерением объема FRL осуществляли до и через 4 недели после ЭПВВ.

Результаты. Серьезных осложнений ЭПВВ не было. Небольшие подкапсульные гематомы наблюдались в трех случаях и не требовали специального лечения. Тяжелых явлений постэмболизационного синдрома не наблюдали. По данным контрольной КТ объем FRL увеличился в среднем на 39% (15-80%) и составил 42% (32-50%).

Оперированы 34 больных. Правосторонняя или расширенная правосторонняя гемигепатэктомия выполнена у 29 (62%) пациентов через 28-50 (в среднем 32) суток после ЭПВВ. Средний объем интраоперационной кровопотери составил 1400 мл. Летальность составила 3%: один пациент с достигнутой FRL 28% умер на 21 сут после резекции. У остальных 28 пациентов признаков тяжелой послеоперационной печеночной недостаточности не было. Эксплоративная лапаротомия у 5 больных выявила нерезектабельное поражение: метастазы в контралатеральной доле (n=2) или внепеченочное распространение опухоли (n=3).

Остальные 13 больных не оперированы из-за недостаточного объема FRL (n=2), а также выявленных новых внутripеченочных метастазов (n=4) или местного рецидива колоректального рака (n=7). Большинство из них в дальнейшем получало рентгеноэндоваскулярное лечение в виде артериальной химиоинфузии или химиоэмболизации.

Заключение. ЭПВВ является хорошо переносимой и безопасной процедурой, снижающей риск печеночной недостаточности после обширных резекций печени. Серьезной проблемой является предотвращение дальнейшего внутри- и внепеченочного метастазирования в период ожидания операции.

НЕРЕЗЕКТАБЕЛЬНЫЕ МЕТАСТАЗЫ НЕКОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА В ПЕЧЕНЬ: РОЛЬ РЕНТГЕНОЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ

Поликарпов А.А., Таразов П.Г.

ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий»

Министерства здравоохранения России, Санкт-Петербург, Россия

Цель исследования: определить эффективность рентгеноэндоваскулярных методик в лечении больных с нерезектабельными неколоректальными метастазами в печень.

Материалы и методы. За период 1992-2012 гг. чрескатетерная терапия проведена у 232 пациентов. Циклы химиоинфузии в печеночную артерию (ХИПА) 5-фторурацилом, доксорубицином, таксотером, митомицином С, карбоплатином и гемцитабином осуществлены у 83 (35,8%) больных. Масляную химиоэмболизацию печеночных артерий (МХЭПА) с использованием тех же цитостатиков и липиодола выполнили 87 (37,5%) пациентам. Сочетание этих методик использовано у 62 (26,7%) больных.

Результаты. *Метастазы рака молочной железы.* ХИПА: средняя продолжительность жизни (СПЖ) составила 18,6+6,7 (медиана 13) мес., а показатели 1-, 2- и 3-летней выживаемости (Вж) 42%, 25% и 17% соответственно. МХЭПА: СПЖ 18,8+2,2 (медиана 15) мес.; 1-, 2- и 3-л. Вж 81%, 57% и 14%. Сочетание ХИПА и МХЭПА: СПЖ и медиана 20,7+5,4 и 15 мес.; 1-, 2- и 3-л. Вж 88%, 59% и 36% ($p_{\text{ХИПА} - \text{МХЭПА} + \text{ХИПА}} < 0,05$; $p_{\text{ХИПА} - \text{МХЭПА}} > 0,05$; $p_{\text{МХЭПА} + \text{ХИПА} - \text{МХЭПА}} < 0,05$). СПЖ пациенток, леченных базовыми химиопрепаратами, составила 16,7+4,0 (медиана 14) мес., а в группе таксотера 23,9+2,6 (медиана 27) мес. ($p < 0,05$). Показатели 1-, 2- и 3-л. Вж в первой группе 71%, 14% и 10%, во второй 80%, 56% и 30%.

Метастазы рака желудка. ХИПА: СПЖ 13,5+1,3 (медиана 11) мес.; 1-, 2- и 3-л. Вж 47%, 22% и 9%. МХЭПА: СПЖ 12,9+6,5 мес., медиана 10 мес.; показатели 1-, 2- и 3-л. Вж 50%, 17% и 0% ($p > 0,05$).

Другие локализации. СПЖ при метастазах неэпителиальных опухолей - 25,6, рака яичников - 19,0, почки - 11,7, поджелудочной железы - 12,2 мес. При метастазах аденокарциномы без первично выявленного очага, рака легкого, матки, меланомы СПЖ составила от 4 до 9 мес.

Заключение. Методы интервенционной радиологии эффективны в лечении некоторых морфологических форм неколоректальных метастазов в печень.

РАДИЧАСТОТНАЯ АБЛЯЦИЯ В КОМБИНИРОВАННОМ ЛЕЧЕНИИ МЕТАСТАЗОВ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА В ПЕЧЕНИ

Полищук Л.О., Петренко К.Н., Беджаниян А.Л., Багмет Н.Н., Чардаров Н.К., Шатверян Г.А., Скипенко О.Г.

ФГБУ Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского РАМН, Москва

Цель исследования: изучить факторы, влияющие на выживаемость пациентов, пролеченных с использованием методики радиочастотной абляции (РЧА) в качестве самостоятельного метода и в комбинации с резекцией печени.

Материалы и методы. За период с 2003 по 2013 гг. метод локальной деструкции применен у 98 пациентов с метастазами колоректального рака в печень (мКРРп). В исследование включены 76 больных с впервые выявленными метастазами колоректального рака в печени (77,5%). Рецидивы заболевания исключены из анализа. Показаниями для РЧА служили очаги, удаление которых резекционными способами было невозможным по следующим причинам: декомпенсация сопутствующих заболеваний - ограниченные по объему резекции + РЧА – 9%, черескожная РЧА – 5% и недостаточный объем планируемого пострезекционного остатка (резекции более 3 сегментов + РЧА – 66%, локальная деструкция в рамках двухэтапной хирургии - 20%). Анализировали общую выживаемость в изучаемой группе и факторы прогноза.

Результаты. Средний возраст больных составил $57,6 \pm 10,3$. Преимущественная локализация опухоли – прямая кишка (47%). Билобарное и множественное (более 3 очагов) поражения диагностированы у 50 (66%) и 29 (38%) пациентов, соответственно. Диаметр большинства метастазов находился в пределах от 1 до 50 мм (84%), в среднем - 35 ± 18 мм. Предоперационная системная химиотерапия в различных режимах была проведена у 35 (46%) больных. Уровни онкомаркеров СЕА (≤ 12 нг/мл) и СА 19-9 (≤ 100 Ед/мл) были у 37 (64%) и 41 (82%) больных. Общая трёх- и пятилетняя выживаемость составила 35% и 25%, соответственно. Медиана продолжительности жизни – 27 мес. Наилучшие шансы прожить более 5 лет были у пациентов с локализацией метастазов в одной доле (36% vs 15%, $p=0.068$), размерами очага менее 50 мм (27% vs 0%, $p=0.091$), уровнем СЕА ≤ 12 нг/мл (27% vs 11%, $p=0.09$) и одноэтапным хирургическим лечением (26% vs 23%, $p=0.09$). Многофакторный анализ выявил только один параметр, который мог независимо и негативно повлиять на отдаленный результат – сочетание РЧА и двухэтапной хирургической стратегии ($p=0.05$. HR (95% CI) = 0,373 (0,141 – 0,984).

Заключение. В анализируемой группе РЧА является эффективным методом лечения пациентов с метастазами менее 50 мм в диаметре, поражением одной доли печени, уровнем СЕА ≤ 12 нг/мл при условии, что хирургическое вмешательство будет ограничено одним этапом.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДВУХЭТАПНОЙ ХИРУРГИИ МЕТАСТАТИЧЕСКОГО КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА ПЕЧЕНИ: АНАЛИЗ ПРОГНОСТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Полищук Л.О., Багмет Н.Н., Беджаниян А.Л., Секачева М.И., Шатверян Г.А., Чардаров Н.К., Петренко К.Н., Скипенко О.Г.

ФГБУ Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского РАМН, Москва, Россия

Резекция печени при метастатическом колоректальном раке печени является единственным методом, позволяющим значительно увеличить продолжительность жизни пациентов, а в некоторых случаях добиться полного излечения. К сожалению, выполнить первично радикальную операцию удается у 15-25% пациентов. Одной из основных причин неоперабельности является малый объем планируемого пострезекционного остатка печени (менее 25% от общего объема печени) и связанный с этим высокий риск фатальной послеоперационной печеночной недостаточности. Для решения этой проблемы предложены различные модификации двухэтапных операций на печени. С целью гипертрофии левой доли печени первым этапом выполняют эмболизацию/лигирование правой ветви воротной вены (ПВВВ), а затем, спустя 4-5 недель, производят правостороннюю гемигепатэктомию (ПГГЭ). Новым вариантом в двухэтапной хирургии является технология лигирования ПВВВ в сочетании с диссекцией паренхимы печени *in situ*, после чего вторым этапом выполняется ПГГЭ.

Цель исследования: оценить эффективность двухэтапных вмешательств при метастатическом колоректальном раке печени и изучить факторы отдаленного прогноза в этой группе больных.

Материалы и методы. С 2007 по 2012 гг. двухэтапные вмешательства на печени выполнены у 73 больных метастатическим колоректальным раком печени (средний возраст - $57,4 \pm 8,3$). Показанием к применению двухэтапного подхода послужил малый планируемый объем пострезекционного остатка – в среднем 25,3% (от 15,8 до 41,2%). Билобарное поражение печени имели 58,9% пациентов. Предоперационная лекарственная терапия проведена в 53,4% наблюдений. Первым этапом выполняли лигирование (61)/эмболизацию (9) (группа 1) или сочетание лигирования ПВВВ с диссекцией паренхимы печени *in situ* (3) (группа 2). Вторым этапом проводили ПГГЭ.

Результаты. После первого этапа летальности не отмечено. Осложнения, непосредственно связанные с операцией, возникли только в группе 2 (билома - 1; наружный желчный свищ - 1). Средний объем левой доли печени после 1 этапа составил 36,6% (от 16,9 до 51,5%). В группе 1 необходимая степень гипертрофии достигнута на 34 сут. после операции, а в группе 2 – на 11 сут. после операции. Второй этап выполнен у 74% больных (в группе 2 – у 100%). Основными причинами отказа от выполнения ПГГЭ послужили прогрессия заболевания (16) и недостаточная гипертрофия (3). R0-R1 резекции печени выполнены у 94,8% пациентов. Летальность после второго этапа составила 1,8%

(кровотечение - 1). Частота послеоперационных осложнений – 37%, причем не отмечено ни одного случая печеночной недостаточности. При сравнительном анализе трёхлетняя выживаемость в группе двухэтапного лечения была ниже (68,3%), чем в группе одноэтапных резекций печени аналогичного объема (80%), однако разница была статистически недостоверна ($p < 0,05$). При унивариантном анализе на отдаленный прогноз двухэтапного лечения КРМРП достоверное влияние оказывали влияние 3 фактора: число метастазов более 3 ($p = 0,002$), билобарная локализация ($p = 0,03$) и завершенность двухэтапного лечения ($p = 0,0004$). При мультивариантном анализе на выживаемость влиял только один фактор – завершенность второго этапа лечения ($p = 0,015$; hazard ratio 0,315).

Выводы. Двухэтапные вмешательства увеличивают резектабельность и позволяют выполнить радикальную операцию без риска жизнеугрожающей послеоперационной печеночной недостаточности у большинства исходно неоперабельных больных метастатическим колоректальным раком печени и малым объемом левой доли. Отдаленные результаты двухэтапной хирургии сопоставимы с результатами одноэтапных резекции печени. Завершенность второго этапа лечения является ключевым благоприятным фактором отдаленного прогноза.

ПРИМЕНЕНИЕ РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛЯЦИИ В КОМБИНИРОВАННОМ ЛЕЧЕНИИ НЕОПЕРАБЕЛЬНОГО ПЕРВИЧНОГО РАКА ПЕЧЕНИ

Руткин И.О., Гранов Д.А., Полысалов В.Н., Поликарпов А.А., Боровик В.В.

ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий»

Министерства здравоохранения России, Санкт-Петербург, Россия

Цель исследования: изучить отдаленные результаты радиочастотной абляции (РЧА) в лечении неоперабельного первичного рака печени.

Материалы и методы. РЧА в составе комбинированного лечения неоперабельного первичного рака печени применяется в клинике РНЦРХТ с марта 2003 года. За период 2003–2012 гг. проведено лечение 25 больным первичным раком печени в возрасте от 24 до 73 (в среднем 57) лет. Среди пациентов было 9 (36%) женщин и 16 (64%) мужчин. Большинство больных ($n = 21$, 84%) имели сопутствующий цирроз печени (Child B - 18, Child C - 3), билобарное поражение печени имелось у 5 пациентов. Общее число подвергнутых РЧА опухолевых узлов составило 36, из них гепатоцеллюлярный рак – 34, холангиокарцинома - 2. Размеры новообразований варьировали в пределах от 7 до 115 (в среднем 36) мм. РЧА открытым доступом (лапаротомия) выполнена 6 пациентам, из них у 2 больных операция

сочеталась с циторедуктивной резекцией печени. Лапароскопический доступ для РЧА с использованием интраоперационной УЗ-навигации (Toshiba Nemio XG, датчик PEF704LA 7,0 МГц) выполнен у 7 пациентов. Чрескожный доступ под контролем УЗИ использован у 12 пациентов. УЗ-навигацию осуществляли во всех случаях при помощи конвексных датчиков к аппаратам Aloka SSD-500, Siemens Sonoline Omnia, GE Vivid 7, Toshiba Nemio XG. Для проведения РЧА применяли генератор фирмы «Radionics» и одиночные или кластерные игольчатые электроды «Cool-tip» длиной 20-25 см с рабочей частью 2,5-3,0 см. При множественных опухолевых узлах в печени осуществляли последовательное воздействие. При новообразованиях большого диаметра использовали РЧА из нескольких точек по методике «перекрывающихся сфер». Повторные сеансы РЧА (8) по поводу внутривеночного прогрессирования опухоли выполнены 5 пациентам. В послеоперационном периоде все пациенты получали курсы химиоэмболизации печени, при помощи рентгеноэндоваскулярных методов лечения.

Результаты. Рецидивы в зоне абляции в сроки до 6 мес. отмечены в 2 (8%) наблюдениях, что потребовало повторения РЧА. Ортотопическая трансплантация печени (ОТП) в сроки от 3 до 11 мес. после РЧА выполнена 3 (12%) пациентам. 2 больных наблюдаются в сроки превышающие 36 мес после ОТП, один пациент умер через 8 мес после трансплантации печени, по причинам не связанным с прогрессированием опухоли. Из 22 больных, не вошедших в лист ожидания ОТП, умерло 13 (59%): по причине прогрессирования цирроза печени - 8 (36%), в следствие прогрессирования опухоли – 5 (23%). СПЖ умерших составила $27,1 \pm 4,7$ мес. Живы 9 (41%) больных в сроки от 12 до 64 мес. Показатели 1-, 2- и 3-летней выживаемости составили 79%, 63% и 26% соответственно.

Заключение. Радиочастотная абляция – эффективный, малоинвазивный метод лечения, позволяющий выполнить адекватное разрушение опухоли и добиться удовлетворительных результатов выживаемости пациентов с неоперабельным первичным раком печени. Использование РЧА больным первичным раком печени при наличии сопутствующего цирроза позволяет увеличить срок до прогрессирования опухоли, что особенно важно во время ожидания операции трансплантации печени.

ПРИМЕНЕНИЕ РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛЯЦИИ В ЛЕЧЕНИИ МЕТАСТАЗОВ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА В ПЕЧЕНЬ

Руткин И.О., Польшалов В.Н., Гранов Д.А., Поликарпов А.А., Генералов М.И.

ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий»

Министерства здравоохранения России, Санкт-Петербург, Россия

Цель исследования: изучить отдаленные результаты радиочастотной абляции (РЧА) в лечении метастатического колоректального рака печени (Мтс КРР).

Материалы и методы. РЧА в составе комбинированного лечения злокачественных опухолей печени применяется в клинике РНЦРХТ с марта 2003 года. За 2003-2012 гг. проведено лечение 85 больным (50 (58,8%) мужчин, 35 (41,2%) женщин) с Мтс КРР в печень в возрасте от 32 до 78 (в среднем 59) лет.

Большинство пациентов (n=43) на момент первичной РЧА отнесены к I стадии метастатического поражения печени по Gennari (H1s), ко II стадии (H1m,b, H2s) - 35 пациентов, к III стадии (H2m,b, H3s) - 8 больных. Повторные РЧА (n=28) по поводу рецидива в зоне абляции выполнены 5 пациентам, в связи с внутripеченочным прогрессированием заболевания - 16 пациентам. Общее число подвергнутых РЧ-воздействию опухолевых узлов составило 182. Размеры новообразований варьировали в пределах от 7 до 150 (в среднем 34) мм. РЧА открытым доступом (лапаротомия) выполнена в 46 наблюдениях, из них у 25 пациентов операция сопровождалась установкой системы-порта «Braun Celsite» для регионарной химиотерапии в систему печеночной артерии (ХИИС), в 6 случаях она дополняла операцию по удалению первичной опухоли толстой кишки. Циторедуктивные резекции печени в объеме до гемигепатэктомии при билобарном поражении в сочетании с РЧА выполнены в 16 наблюдениях. Лапароскопический доступ для РЧА с использованием интраоперационной УЗ-навигации (Toshiba Nemio XG, датчик PEF704LA 7,0 MHz) выполнен у 11 пациентов. Чрескожный доступ под контролем УЗИ использован в 56 случаях. Для проведения РЧА применяли генератор фирмы «Radionics» и одиночные или кластерные игольчатые электроды «Cool-tip» длиной 20-25 см с рабочей частью 2,5-3,0 см. УЗ-навигацию осуществляли во всех случаях при помощи конвексных датчиков к аппаратам Aloka SSD-500, Siemens Sonoline Omnia, GE Vivid 7, Toshiba Nemio XG. При множественных опухолевых узлах в печени осуществляли последовательное воздействие. При новообразованиях большого диаметра использовали РЧА из нескольких точек по методике «перекрывающихся сфер». В послеоперационном периоде все пациенты получали курсы регионарной химиотерапии (Folfox4, Folfiri) через ХИИС или с использованием рентгенэндоваскулярных методик. Результаты лечения оценивали по данным многослойной спиральной компьютерной томографии (МСКТ) и позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ-ФДГ).

Результаты. Рецидивы в зоне абляции по данным МСКТ, ПЭТ-ФДГ отмечены у 10 пациентов (12%) в сроки от 2 до 34 мес. За время наблюдения умер 41 пациент, СПЖ умерших составила $21,7 \pm 5,8$ мес. СПЖ умерших в группах по классификации Gennari составила: I стадия (n=18) – $27,6 \pm 8,3$ мес.; II-III стадии (n=23) – $17,1 \pm 3,2$ мес. Живы 44 (52%) больных в сроки от 12 до 93 мес. Показатели фактической 1-, 2- и 3-летней выживаемости составили 93%, 58% и 26% соответственно.

Заключение. Радиочастотная абляция – эффективный метод лечения метастазов колоректального рака в печень, позволяющий выполнить адекватное разрушение опухоли и добиться удовлетворительных результатов выживаемости пациентов. При наличии множественного, билобарного поражения (II-III стадии по Gennari) изолированная РЧА, а также ее сочетание с циторедуктивными резекциями печени позволяют увеличить продолжительность жизни больных. РЧА целесообразно дополнять последующими курсами регионарной химиотерапии, что позволяет увеличить время до прогрессирования заболевания.

РОЛЬ ИНТРАОПЕРАЦИОННОГО УЗИ ПРИ РЕЗЕКЦИЯХ ПЕЧЕНИ

**Рыхтик П.И., Шатохина И.В., Сафонов Д.В., Горохов Г.Г., Костров А.А., Загайнов В.Е.
ФБУЗ «Приволжский окружной медицинский центр ФМБА России», Нижний Новгород,
Россия**

Цель исследования: определить влияние интраоперационного УЗИ (ИОУЗИ) на выбор объёма резекции печени и частоту изменения первоначального объёма резекции.

Материалы и методы. На УЗ-сканере Logiq Book (GE, США) Т-образным линейным датчиком частотой 10 МГц проведено интраоперационное УЗИ 113 пациентам, оперированным по поводу метастазов колоректального рака, у которых на предоперационном этапе по данным комплексного лучевого обследования, включавшего УЗИ, СКТ и МРТ брюшной полости, были выявлены один или несколько очагов в печени. Единичный метастаз выявлен у 41 (36%) пациентов, два – у 22 (20%), три и более – у 50 (44%).

Результаты. По данным предоперационного исследования сегментэктомии планировали у 8 (7,0%) больных, бисегментэктомии - у 12 (10,5%), гемигепатэктомии (ГГЭ) - у 52 (45,6%), из них правостороннюю ГГЭ - у 28 (24,5%), левостороннюю ГГЭ - у 24 (21,1%); расширенную ГГЭ - у 41 (36,9%), из них правостороннюю РГГЭ - у 25 (22,9%), левостороннюю РГГЭ - у 16 (14,0%). При ИОУЗИ у 32 (28,1%) больных были найдены дополнительные очаги диаметром менее 1 см, ранее не выявленные при трансабдоминальном обследовании и потребовавшие расширения объёма хирургического вмешательства: с сегмент- или бисегментэктомии до ГГЭ - у 13 пациентов, с ГГЭ до расширенной ГГЭ - у 19 больных. У 3 (2,6%) больных были обнаружены нерезецируемые метастазы в другой доле, что изменило характер хирургического вмешательства с предполагаемого радикального на паллиативный. У 4 (3,5%) больных очаги, расцененные в дооперационном периоде как метастазы, при биопсии после ИОУЗИ верифицированы как гемангиомы, что привело к сокращению объёма резекции с расширенной ГГЭ до ГГЭ в 2 случаях и с ГГЭ до сегментэктомии - в 2. В целом ИОУЗИ привело к изменению объёма хирургического вмешательства у 39 (34,2%) больных.

Выводы. Использование ИОУЗИ является обязательным диагностическим этапом в определении объёма резекции печени при хирургическом лечении метастазов колоректального рака, поскольку позволяет визуализировать мелкие очаги, невидимые при трансабдоминальном УЗИ.

ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ НЕОПЕРАБЕЛЬНОЙ ГИЛЮСНОЙ ХОЛАНГИОКАРЦИНОМЫ

Сергеева О.Н., Долгушин Б.И., Виршке Э.Р., Кукушкин А.В., Панов В.О.

**ФГБУ Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина РАМН, Москва,
Россия**

Цель исследования: определить влияния внутрипротоковой фотодинамической терапии на продолжительность и качество жизни неоперабельных больных гилюсной холангиокарциномой (опухолью Клатскина).

Материалы и методы. В 2008-2012 гг. в РОНЦ им. Блохина РАМН было проведено 79 сеансов (от 1 до 10, медиана 2.0) внутрипротоковой фотодинамической терапии 23 больным (14 (60,9%) мужчин, 9 (39,1%) женщин) опухолью Клатскина (тип IV Bismuth) в возрасте от 34 до 75 лет, не подлежащих хирургическому лечению (резекции печени и протоков). У всех больных было чрескожно установлено от 1 до 4 холангиостомических дренажей. Использовали фотосенсибилизаторы второго поколения отечественного производства (радахлорин, фотолон, фотодитазин), вводимые внутривенно в дозе от 0,7 до 2,0 мг/кг массы тела за 2-4 ч до фотоактивации лазером. Пошаговое облучение пораженных протоков осуществляли с помощью введенного под рентгенотелевизионным контролем гибкого световода по разработанной в клинике оригинальной методике. Облучение лазерами (МИЛОН-ЛАХТА, РФ) проводили в суммационном (лазеры с длинами волн 662 нм + 810 нм с оптическим сумматором) импульсном режиме. Дозу облучения подбирали индивидуально в зависимости от объема поражения протоков. Для повышения эффективности лечения 17 пациентам была проведена иммуноадьювантная терапия. Диагностика опухоли и динамический контроль в процессе лечения осуществляли с помощью морфологического исследования, УЗИ, холангиографии и МРТ.

Результаты. Пациенты прослежены в сроки от 2 до 41 мес. Внутрипротоковая фотодинамическая терапия позволила реканализировать инфильтрированные опухолью протоки, снизить частоту обострений холангита, улучшить биохимические показатели функции печени и качество жизни пациентов с исходно чрезвычайно неблагоприятным прогнозом. Медиана выживаемости составила 13,6 мес. от первого сеанса ФДТ и 25.6 мес. от

установления диагноза; 1 год пережили 68,0% пациентов, 2 года – 20,4% пациентов (от первого сеанса ФДТ).

Заключение: Гиллюсная холангиокарцинома в отсутствии лечения приводит к гибели пациента в течение 3-6 месяцев (Park J. с соавт., 2009). Внутривенная фотодинамическая терапия представляется перспективным способом увеличения продолжительности и улучшения качества жизни неоперабельных больных.

РЕНТГЕНОЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ХИМИОЭМБОЛИЗАЦИЯ ПЕЧЕНОЧНОЙ АРТЕРИИ ПРИ ОЧАГОВЫХ ПОРАЖЕНИЯХ ПЕЧЕНИ

Серегин А.А., Зайцев А.И., Шарабрин Е.Г., Рыхтик П.И., Загайнов В.Е.

ФБУЗ «Приволжский окружной медицинский центр ФМБА России», Нижний Новгород

ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия» Министерства

здравоохранения России, Нижний Новгород, Россия

Цель исследования: определить наиболее эффективную и безопасную методику рентгеноэндоваскулярной химиоэмболизации печеночной артерии у пациентов с гепатоцеллюлярным раком и метастатическом поражении при колоректальном раке.

Материалы и методы. В исследование включено 76 пациентов, которым было выполнено 245 процедур химиоэмболизации печеночной артерии (ХЭПА). По результатам магнитно-резонансной или компьютерной томографии, а также ультразвукового исследования изучены характеристики очагов в печени. Химиоэмболизацию проводили по схеме: одна процедура в 2 месяца, но не менее 3 процедур. При получении положительного ответа на лечение интервалы между ХЭПА увеличивались до 3–6 месяцев. На начало проведения ХЭПА все больные признаны нерезектабельными. По этиологии поражения печени пациенты были разделены на две группы.

В первую группу вошли 54 (71,1%) пациента с метастазами колоректального рака (26 мужчин и 28 женщин), средний возраст составил 52,8+6,3 года (от 30 до 73 лет). Первичный очаг ранее удален у всех пациентов, резекция печени по поводу метастазов была произведена у 18 (33,3%). Системную химиотерапию после оперативного лечения (от 4 до 16 курсов) проводили всем включенным в группу больным.

Вторую группу составили 22 (28,9%) пациента гепатоцеллюлярным раком (11 мужчин и 11 женщин), средний возраст составил 56,5+14,3 года (от 24 до 75 лет).

Использовали химиопрепарат Доксорубин (ТЕВА, Израиль), во время одной процедуры вводили от 50 до 100 мг препарата. В качестве носителя химиопрепаратов

применяли Липиодол (Guerbet, Франция) у 47 (61,8%), насыщаемые гепасферы (Biospher Medical, Франция) – у 29 (38,2%) больных. Каждому пациенту проведено от 2 до 7 процедур.

Результаты. Осложнений в процессе лечения не отмечено. У 1 пациента в области пункции сформировалась ложная аневризма, которая устранена длительной компрессией. Постэмболизационный синдром, отмеченный у всех больных, купирован медикаментозно. В госпитальном периоде летальных случаев не было.

Среднее время наблюдения составило 15,3+7,6 месяца (от 3 до 28 месяцев). Динамику образований печени оценивали по критериям RECIST.

В группе пациентов с метастазами колоректального рака в печень после первых 2 курсов частичный ответ и стабилизация отмечены у 79,6%, прогрессирование – у 20,4%. Рецидив первичной опухоли в ходе лечения выявлен у 3 пациентов; 2 отказались от дальнейшего проведения ХЭПА; у 4 пациентов, которым проводили ХЭПА гепасферами, наступила окклюзия печеночной артерии, что привело к потере сосудистого доступа. У 5 больных из-за отрицательной динамики потребовался переход с гепасфер на химиоэмболизацию с липиодолом, достигнута в дальнейшем стабилизация процесса.

В группе больных с гепатоцеллюлярной карциномой после двух курсов частичный ответ и стабилизация отмечены у 92%, прогрессирование – у 8%. У 8 (36,4%) пациентов гистологически подтвержден некроз опухоли после ХЭПА, при динамическом наблюдении прогрессии заболевания нет. Резекция печени после уменьшения размеров очага выполнена 1 пациенту. Продолжают лечение 4 больных.

Выводы. Химиоэмболизация печеночной артерии при метастазах колоректального рака в печень у нерезектабельных больных в течении 1 полугодия позволяет достичь стабилизации процесса в 79,6% случаев. Необходимо отметить преимущество гепасфер в лечении гепатоцеллюлярной карциномы, тогда как химиоэмболизация с липиодолом предпочтительна при лечении метастазов колоректального рака для длительного сохранения сосудистого доступа.

ПЕРВЫЙ ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ ВНУТРИАРТЕРИАЛЬНОЙ РАДИОЭМБОЛИЗАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ПЕЧЕНИ

Таразов П.Г., Поликарпов А.А., Иванова А.А.

ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий»

Министерства здравоохранения России, Санкт-Петербург, Россия

Цель исследования: анализ первых собственных результатов артериальной радиоэмболизации (РЭ) в лечении первичного и метастатического рака печени.

Материалы и методы. В 2009 г. РЭ стеклянными микросферами, содержащими Y-90, осуществлена в РНЦРХТ у 4 больных: с гепатоцеллюлярным раком на фоне цирроза печени и осложненным тромбозом долевой ветви воротной вены - 3, с метастазами колоректального рака в печень, рефрактерными к системной и регионарной химиотерапии - 1.

Подготовка к РЭ включала следующие этапы.

КТ или МРТ для оценки объема и локализации опухоли, состояния воротной вены, исключения внепеченочного распространения.

Ангиография: подтверждение и уточнение диагноза, оценка анатомии печеночной артерии, выбор предполагаемого уровня для РЭ, эмболизация артерио-портальных и артериовенозных фистул, при необходимости перераспределительная окклюзия «нецелевых» артерий (добавочных печеночных, правой желудочной и др.).

Через катетер, установленный в положении предполагаемой РЭ, сцинтиграфия с Tc-МАА-альбумином для определения величины внепеченочного шунтирования (в легкие и желудочно-кишечный тракт).

При необходимости уточнения степени шунтирования и объема печени, предполагаемого к РЭ – КТ с введением контрастного вещества через тот же ангиографический катетер.

РЭ выполняли через 3-4 нед. после подготовительного этапа. Для введения Y-90 осуществляли повторный ангиографический доступ через бедренную артерию. Обязательно использовали 3F микрокатетер. Микросферы вводили с помощью специального аппарата, исключающего контакт оператора с Y-90. На всех этапах процедуры соблюдали тщательные меры радиационной безопасности.

Больных выписывали из клиники на 2-3 сут. Дальнейшее наблюдение включало контрольные осмотры, выполнение клинических и биохимических анализов, КТ.

Результаты. Дозы облучения опухоли составили 120-150 Гр. Все процедуры были технически успешны. Осложнений не было. При обследовании через 3 мес. у 2 больных наблюдался частичный ответ, у 2 – стабилизация роста опухоли. К настоящему времени одна пациентка потеряна для наблюдения через 12 мес. после РЭ, к моменту последнего обследования наблюдалась ремиссия заболевания. Остальные 3 больных умерли: один через 14 мес. от прогрессирования цирроза печени на фоне стабилизации роста гепатомы, второй через 18 мес. от прогрессирования рака печени, третий через 32 мес. от рецидива опухоли толстой кишки с генерализацией.

Заключение. Первые собственные наблюдения свидетельствуют о том, что РЭ эффективно замедляет рост злокачественной опухоли печени. Лечение хорошо переносится больными. В отличие от других методов лечения, радиоэмболизация выполняется однократно, позволяя существенно сократить число и время госпитализаций. Большой объем опухоли и

наличие тромбоза воротной вены не являются противопоказаниями к выполнению этой процедуры.

РЕНТГЕНОЭНДОВАСКУЛЯРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯРНОГО РАКА

Таразов П.Г., Поликарпов А.А., Гранов Д.А.

ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий»

Министерства здравоохранения России, Санкт-Петербург, Россия

Цель исследования: 1) оценить эффективность предоперационной химиоэмболизации печеночной артерии (П/О-ХЭПА) и ее влияние на отдаленные результаты резекций печени; 2) определить значение химиоинфузии в печеночную артерию (ХИПА), масляной химиоэмболизации печеночных артерий (МХЭПА) и химиоэмболизации воротной вены (ХЭВВ) при нерезектабельном гепатоцеллюлярном раке (ГЦР).

Материалы и методы. В исследование вошли 120 больных, которые были разделены на две группы. За период 1995-2011 г. рентгеноэндоваскулярные процедуры осуществлены у 70 (основная группа) больных с ГЦР без выраженного сопутствующего цирроза печени: П/О-ХЭПА = 25; ХИПА = 8; МХЭПА = 26; МХЭПА+ХЭВВ = 11. ХИПА 5-фторурацилом и/или доксорубицином осуществляли через ангиографический катетер, установленный в собственной печеночной артерии, в течение 3-4 сут. При МХЭПА и П/О-ХЭПА в собственную или долевыми печеночными артериями вводили суспензию доксорубицина или митомидина С в 10-15 мл сверхжидкого липиодола, после чего выполняли окклюзию артерии кусочками мелко нарезанной гемостатической губки. ХЭВВ осуществляли через 1-3 нед. после МХЭПА теми же дозами цитостатиков и липиодола без добавления гемостатической губки. Резекцию печени выполняли в сроки от 4 сут. до 3 мес. после ПХЭПА. В контрольной группе из 50 пациентов резекцию печени осуществляли без предоперационных рентгеноэндоваскулярных вмешательств.

Результаты. П/О-ХЭПА. Положительный ответ на лечение наблюдали у 17 (68%) больных. Выраженный постэмболизационный некроз опухоли отмечен у 15 (60%) пациентов. Средняя продолжительность жизни (СПЖ) составила 27,4+7,6 мес., в контрольной группе 28,2+2,4 мес. (NS). ХИПА. Через 1 мес. частичный ответ наблюдали в 1, стабилизацию также в 1 случае. У остальных 6 больных отмечено прогрессирование. СПЖ составила 9,0+2,1 мес., а показатели 1-, 2- и 3-летней выживаемости 38%, 8% и 0% соответственно. МХЭПА. Частичный ответ, стабилизацию и прогрессирование опухоли наблюдали у 8, 10 и 8 больных соответственно. СПЖ составила 20,2+3,1 мес., а показатели 1-, 2- и 3-летней выживаемости

83%, 36% и 17%. МХЭПА + ХЭВВ. СПЖ составила 30,1 +5,1 мес., а показатели 1-, 2- и 3-летней выживаемости 97%, 42% и 21%.

Заключение. П/О-ХЭПА позволяет осуществлять локальный контроль над опухолью в течение 1 месю, однако не оказывает влияния на показатели СПЖ. У пациентов с нерезектабельным ГЦР лучший прогноз выживаемости при выполнении МХЭПА и МХЭПА+ХЭВВ ($p_{\text{ХИПА}} < 0,05$).

КРИОГЕННАЯ ДЕСТРУКЦИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ПЕЧЕНИ

Тарасенко С.В., Копейкин А.А., Башарова У.В., Чудин С.В.

ГБУ РО ГК «Больница скорой медицинской помощи», Рязань, Россия

Последние годы ознаменовались активным внедрением новейших технологий в лечении злокачественных поражений печени. Применение криогенной деструкции позволяет расширить возможности активного воздействия на опухоли у пациентов, которым не показана резекция печени.

Цель исследования: изучить эффективность криохирургического лечения у пациентов со злокачественными поражениями печени.

Материалы и методы. У 18 пациентов со злокачественными опухолями печени была выполнена деструкция с помощью передвижного криоаппарата Крио-01 «ЕЛАМЕД». Криогенное воздействие осуществляли прямым контактным способом при температуре -175°C – -186°C в течение 8 – 10 мин в зависимости от размера и локализации опухоли.

В исследование были включены 7 (39%) мужчин (средний возраст - $56,4 \pm 8,4$ лет), и 11 (61%) женщин (средний возраст - $61,8 \pm 7,9$ лет). Пациенты были распределены следующим образом: с метастазами колоректального рака – 6 (33,33%), опухоли желчного пузыря – 2 (11,11%), карциномы желудка, пищевода – 2 (11,11%), опухоли головки поджелудочной железы – 7 (38,9%), ГЦР – 1 (5,55%). Средний размер метастазов составил $3,3 \pm 1,2$ см. Число метастазов от 1 до 7 (4+3). В 3 (16,7%) случаях криодеструкция была выполнена после резекции печени в связи с местным рецидивом, у 5 (27,7%) пациентов криохирургическое лечение метастатических поражений печени при первичной локализации опухоли в головке поджелудочной железы сочеталось с выполнением панкреатодуоденальной резекции.

Результаты. У 8 (44,4%) пациентов была достигнута полная деструкция опухоли, подтвержденная УЗИ и КТ. Осложнения возникли у 2 (11,1%) пациентов: гематома подпеченочного пространства – 1, нагноение послеоперационной раны – 1.

Продолжительность жизни была оценена с помощью метода Каплана-Майера. Продолжительность жизни 6 мес. – 44%, 12 мес. – 33%, 21 мес. – 17% соответственно.

Заключение. Криогенная деструкция злокачественных опухолей печени является клинически эффективным методом лечения, позволяющим расширить рамки операбельности пациентов. Применение данного метода редко оказывает побочные действия и способствует улучшению качества жизни пациентов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЭТАПАХ ЛЕЧЕНИЯ ОЧАГОВЫХ ПОРАЖЕНИЙ ГЕПАТОБИЛИАРНОГО ТРАКТА В ТРАНСПЛАНТАЦИОННОМ ЦЕНТРЕ

**Федорук А.М., Щерба А.Е., Юрлевич Д.И., Савченко А.В., Пискун А.Б., Яковец Н.М.,
Руммо О.О.**

**Республиканский научно-практический центр трансплантации органов и тканей,
Минск, Беларусь**

Цель исследования: показать опыт и эффективность малоинвазивных технологий на этапах лечения очаговых поражений гепатобилиарного тракта.

Материалы и методы. В период с 01.01.2008 по 31.12.2012 г.г. на базе РНПЦ трансплантации органов и тканей Республики Беларусь оказана помощь 567 пациентам с очаговыми поражениями гепатобилиарного тракта, из них: гепатоцеллюлярной карциномой (ГЦК) – 149 (26,3%), холангиоцеллюлярной карциномой (ХЦК) – 125 (22,0%), раком желчного пузыря – 26 (4,6%), метастазами в печень (МТС) – 123 (21,7%), доброкачественными опухолями (аденомы, нодулярные гиперплазии, гемангиомы и др.) – 85 (15,0%), альвеококком – 22 (3,9%), эхинококком – 37 (6,5%).

После комплексного клиничко-лабораторного и инструментального исследования (УЗИ, КТА, МРТ) для морфологической верификации выполнено 319 (56,3%) чрескожных биопсий печени под ультразвуковым контролем. Наличие обструктивного холестаза и холангита потребовало выполнения декомпрессии билиарного тракта у 192 (33,9%) больных, которые выполнены путем: чрескожных чреспеченочных холангиостомий – 156 (81,3%), чрескожных чреспеченочных антеградных стентирований – 2 (1,0%), эндокопических транспапиллярных стентирований – 34 (17,7%).

Повышение резектабельности и снижение риска печеночной недостаточности после обширной резекции печени, достигали путём использования на предоперационном этапе прекращения венозного кровотока по правой ветви воротной вены путем: эмболизации воротной вены через v. ileocolica – 24 (4,2%), эмболизации воротной вены ипсилатерально чрескожно-чреспеченочно – 4 (0,7%), интраоперационного лигирования – 2 (0,4%), интраоперационного лигирования при in situ сплит – 2 (0,4%), лапороскопического лигирования

– 1 (0,2%). Химиоэмболизация печеночной артерии (ХЭПА) проведена 17 (3,0%) больным с ГЦК на фоне HCV- ассоциированного цирроза печени.

Использование малоинвазивных технологий на предоперационном этапе при очаговых поражениях гепатобилиарного тракта позволило выполнить 7 (1,2%) трансплантаций печени больным с ГЦК на фоне HCV- ассоциированного цирроза печени и 184 (32,5%) резекции печени. Из них 45 больным выполнены обширные резекции, которые включали: левосторонние гемигепатэктомии с каудатэктомией – 8 (ГЦК -1, МТС - 1, периферическая ХЦК - 6), правосторонние гемигепатэктомии – 4 (ХЦК Ша - 1, МТС – 1, альвеококк – 2), расширенные правосторонние гемигепатэктомии – 8 (ГЦК - 2, МТС - 2, альвеококк – 3, гемангиома - 1), расширенные правосторонние гемигепатэктомии с каудатэктомией – 25 (ГЦК – 4, ХЦК Ша-IV - 9, периферическая ХЦК - 5, МТС - 3, альвеококк – 3, гемангиома – 1). Расширенные правосторонние гемигепатэктомии сопровождалась резекцией воротной вены у 13 больных, нижней полой вены у 7 и мультивисцеральной резекцией у 3. Операбельность больных составила 33,7%.

В послеоперационном периоде чрескожные дренирования под ультразвуковым контролем различных патологических скоплений (абсцессы, биломы, гематомы) выполнены 56 пациентам. Послеоперационная 90 дневная летальность составила 3,66% (7).

Выводы. Использование широкого арсенала малоинвазивных технологий является необходимой составляющей обеспечения эффективного лечения очаговых поражений гепатобилиарного тракта.

РОЛЬ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ЛЕЧЕНИИ НЕОПЕРАБЕЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ ПЕЧЕНИ

Хакимов М.Ш., Рахманов С.У., Хасанов В.Р.

Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Цель исследования: улучшить результаты лечения нерезектабельных опухолей печени путем оценки возможностей применения эндоваскулярных вмешательств.

Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения 78 больных с нерезектабельными первичными и метастатическими опухолями печени, которым проводили внутрисосудистую терапию в виде курсов регионарной внутриартериальной и внутрипортальной химиоинфузии, химиоэмболизации печеночной артерии. Выбор метода лечения был основан на результатах ангиографического исследования. При наличии обильной васкуляризации объемного образования с длительным сохранением контрастного вещества в паренхиматозной фазе осуществляли химиоэмболизацию печеночной артерии с

использованием доксорубина, адриабластина в смеси с масляным рентгеноконтрастным веществом (n=44). Вмешательства проводили в три этапа с интервалом 3-4 недели, завершая третий этап механической эмболизацией кровоснабжающего сосуда спиралью типа Гиантурко. В случаях отсутствия усиленного кровоснабжения и накопления контрастного вещества проводили длительную химиоинфузию в печеночную артерию (n=32) и/или воротную вену (n=2) 5-фторурацилом, доксорубицином.

Результаты. При внутripеченочных новообразованиях уменьшение или стабилизация роста опухоли была достигнута после химиоэмболизации в 84,1%, при проведении длительной инфузии - в 64,7% наблюдений. Средняя продолжительность жизни пациентов составила 22 и 10 мес. соответственно. Химиоэмболизация была эффективна только у пациентов с гиперваскуляризованными образованиями.

Заключение. Эндоваскулярные вмешательства являются эффективным методом паллиативного лечения при нерезектабельных злокачественных опухолях гепатопанкреатодуоденальной зоны, позволяющими существенно улучшить отдаленные результаты данной категории больных.

ЖЕЛЧНАЯ ДЕКОМПРЕССИЯ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОПУХОЛЕВЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ ВОРОТ ПЕЧЕНИ

Хубутия М.Ш.¹, Луцык К.Н.¹, Лотов А.Н.¹, Бугаев С.А.¹, Пинчук Т.П.¹, Черная Н.Р.¹,
Чжао А.В.²

¹НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского, Москва

²ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения
России, Москва, Россия

Традиционные хирургические вмешательства, выполняемые на высоте механической желтухи (МЖ), сопровождаются летальностью 15-40%, что в 4 раза выше, чем в тех случаях, когда отток желчи удается восстановить до операции.

Целью настоящего исследования явилось определение оптимальности и последовательности минимально инвазивных методов диагностики и лечения больных с МЖ опухолевого природы при поражении ворот печени.

Материалы и методы. С 2002 по январь 2013 гг. с синдромом МЖ опухолевого генеза комбинированное лечение осуществлено 73 пациентам. Рак внепеченочных желчных протоков был у 49 (67,1%) больных, рак желчного пузыря - у 13 (17,8%) и метастатическое поражение ворот печени - у 11 (15,1%). Большинство пациентов были пожилого и старческого возраста с комплексом сопутствующих заболеваний. Длительность желтухи у 61% больных превышала 1

месяц. Тяжесть состояния, зависела от степени холестаза в 79% наблюдений уровень билирубина, превышал 230 мкмоль/л. Протокол обследования пациентов включал: УЗИ, МРТ с МР-панкреатикохолангиографией, СКТ брюшной полости, забрюшинной клетчатки и малого таза с болюсным усилением, статическую и динамическую сцинтиграфии печени, сцинтиграфию костей скелета, СКТ органов грудной клетки, ЭГДС. Ретроградная и чрескожная холангиография являлись этапом лечебных вмешательств.

Результаты и обсуждение. В клинике принята следующая тактика ведения больных с синдромом МЖ: первым этапом выполняем декомпрессию (антеградным или ретроградным способом) желчевыводящего дерева, устанавливаем причину и резектабельность опухоли; вторым этапом, больных либо радикально оперируем, либо осуществляем окончательный способ декомпрессии.

При получении инструментальных данных за резектабельность опухоли, декомпрессию осуществляем при Bismuth I,II и IIIВ- правосторонним доступом, Bismuth IIIА – левосторонним, а при Bismuth IV - билатерально или одномоментно правосторонним доступом. Пункцию желчных протоков (игла 21-22G), проведение струны-проводника выполняем под ультразвуковым контролем. Кончик дренажа не выводим в двенадцатиперстную кишку с целью исключения рефлюкс-холангита. Наличие гнойного холангита в 6 (10,1%) наблюдениях послужило показанием к наружному дренированию желчных протоков без прохождения через опухолевую стриктуру.

Радикально оперировано 15 (20,5%) пациентов. В послеоперационном периоде умер 1 (6,6%) пациент.

Минимально инвазивные операции, как окончательный вариант декомпрессии желчевыводящих протоков при нерезектабельных опухолях ворот печени и желчного пузыря, осуществлены у 58 (79,54) пациентов. Антеградное стентирование желчных протоков выполнено в 46 (63,0%) наблюдениях.

Ретроградное внутриворотное стентирование пластиковыми стентами выполнено 6 пациентам с раком желчного пузыря и 6 билобарное при опухолевом поражении внепеченочных желчных протоков.

Заключение. Стратегия двухэтапного лечения больных механической желтухой опухолевой природы при поражении ворот печени дала возможность в 20,5% наблюдений выполнить радикальную операцию и в 79,5% наблюдений паллиативное эндопротезирование. Стентирование желчных протоков в сочетании с комбинированной химиотерапией улучшает качество жизни пациентов с нерезектабельными опухолями. Такой высокий процент эндопротезирований свидетельствует о поступлении пациентов в поздней стадии заболевания. Хотя следует отметить, что проведение системной и адресной химиотерапии позволило добиться удовлетворительного качества жизни в сроки от 6 до 11 месяцев.

ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ЭМБОЛИЗАЦИЯ ВОРОТНОЙ ВЕНЫ

Черкасов В.А., Кукушкин А.В., Трофимов И.А., Шишкина Н.А.

ФГБУ Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина РАМН, Москва,
Россия

Предоперационная эмболизация воротной вены (ПЭВВ) выполняется с целью компенсаторной гипертрофии контралатеральной доли печени.

Цель исследования: оценить эффективность предоперационной рентгеноэндоваскулярной эмболизации ветвей воротной вены (ПЭВВ) с целью увеличения остающегося объема печени (ООП).

Материалы и методы. ПЭВВ была выполнена 58 пациентам. При выполнении ПЭВВ чрезселезеночный доступ был применен в 8 (13,8%) случаях, контралатеральный – в 2 (3,4%) и в остальных (82,8%) – ипсилатеральный доступ. В качестве эмболизирующих материалов для эмболизации правой ветви воротной вены были применены сочетание липиодола и бициллина у 39 (67,2%) пациентов, гистокрилла - у 16 (27,6%), металлических спиралей и фетра у 3 (5,2%). В 2 случаях ПЭВВ была выполнена в сочетании с эмболизацией ветвей печеночных артерий, кровоснабжающих опухолевые очаги. При этом применяли смесь липиодола и цитостатика.

Результаты. Динамику регенерации печени после ПЭВВ оценивали с помощью компьютерной томографии путем определения остающегося объема печени (ООП). Рентгеновскую компьютерную томографию (РКТ) выполняли за день до эмболизации и через 4 недели после неё. Рассчитывали величину ООП и полный объем печени до и после ПЭВВ, а также их изменение в процентном соотношении. ООП до эмболизации составил от 19% до 32,5% (в среднем 25%), после эмболизации – от 29% до 52% (в среднем 37%). Соответственно, ООП после ПЭВВ увеличился на 12%.

Выводы. Предоперационная эмболизация воротной вены является технически выполняемой, безопасной и эффективной процедурой перед расширенными операциями на печени, вне зависимости от применяемых эмболизирующих агентов, и достоверно уменьшает риск возникновения печеночной недостаточности.

РЕДУКЦИЯ СЕЛЕЗЁНОЧНОГО АРТЕРИАЛЬНОГО КРОВОТОКА У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПЕЧЕНИ

Черкасов В.А., Долгушин Б.И., Кукушкин А.В., Трофимов И.А.

**ФГБУ Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина РАМН, Москва,
Россия**

У неоперабельных больных гепатоцеллюлярным раком развившегося, как правило, на фоне гепатита и цирроза печени, возможности проведения традиционного хирургического и химиотерапевтического воздействия существенно ограничены. Это обусловлено сопровождающей эти заболевания портальной гипертензией, а так же отёчно асцитическим синдромом, гиперспленизмом и опасностью кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода и желудка.

Цель исследования: путем редукции селезеночного кровотока снизить осложнения проявления портальной гипертензии у больных гепатоцеллюлярным раком и тем самым расширить возможности специального противоопухолевого лечения.

Материалы и методы. В РОНЦ 15 больным с описанными явлениями была выполнена редукция селезеночного артериального кровотока с целью купирования данных осложнений. Редукцию выполняли дозированно металлическими спиралями. Осложнений не отмечено.

Результаты. У всех 3 больных с отёчно-асцитическим синдромом рентгенохирургическое вмешательство было эффективным. У 5 больных с явлениями гиперспленизма последние были существенно уменьшены. У 5 больных эффект от редукции селезеночного артериального кровотока был умеренным. У 2 больных эффекта не было. Причинами «неудач» мы считаем реканализацию селезеночной артерии, развитие мощного коллатерального кровотока к селезёнке. Все больные, даже со слабо выраженным эффектом редукции селезеночного артериального кровотока, в последующем переносили химиотерапевтическое лечение легче, чем без этого вмешательства.

Выводы. Методика редукции селезеночного кровотока может быть применена пациентам гепатоцеллюлярным раком на фоне цирроза с осложненным течением болезни для расширения возможности специального противоопухолевого лечения.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ КРИОДЕСТРУКЦИИ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ
НОВООБРАЗОВАНИЯХ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

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

**¹ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения
России, Москва**

²Инновационная компания «Биомедстандарт», Москва, Россия

Цель исследования: улучшение качества жизни, а при применении химиотерапевтического лечения увеличение продолжительности жизни у пациентов с неоперабельным раком поджелудочной железы.

Материалы и методы. Криодеструкция была произведена у 23 больных по поводу рака поджелудочной железы. Локализация рак ПЖ: головка ПЖ – 16 (69,6%), тело железы – 7 (30,4%). Средний возраст больных – 49+2 года. Для проведения криодеструкции использовали аппарат «КРИО-МТ» (Россия). Вмешательство производили из срединного лапаротомного доступа под ультразвуковым контролем за зоной формирования «ice-ball». Размеры образований в поджелудочной железе варьировали в пределах от 2,5 до 10 см. Распределение по стадиям больных раком поджелудочной железы (n=23): IV стадия – 15 (65,2%) пациентов, III – 8 (34,8%). Длительность криоабляции составила от 2 до 5 мин. замораживания при температуре от -175 до -186 °С. Число сеансов на 1 очаг составило от 1 до 5. Близкое расположение магистральных сосудов не являлось противопоказанием к проведению криолизиса. Для оценки эффективности проводили МРТ-контроль в первые 24 часа после выполнения криолизиса, УЗИ - через 1, 3, 6 дней, а затем – через 2, 4, 6, 8 месяцев.

Результаты. Ближайшие результаты. Были отмечены следующие осложнения криодеструкции: внутрибрюшное кровотечение (n=2), острый панкреатит (n=4), нагноение послеоперационной раны (n=2). В 4 наблюдениях было отмечено появление асцита, который на фоне консервативного лечения излечивался в сроки 5-8 дней. В ближайшем послеоперационном периоде у всех больных отмечали либо полное купирование болевого синдрома (52%), либо значительное снижение его интенсивности (48%). Летальных исходов в послеоперационном периоде отмечено не было.

Отдаленные результаты. Максимальный срок наблюдения составил 30 мес. В настоящее время пациентов с распространением опухолевого процесса за пределы поджелудочной железы в живых нет. Выживаемость по Каплан-Мейеру у больных с раком поджелудочной железы: 6 мес. – 56%, 12 мес. – 32%, 24 мес. – 17%, 28 мес. – 4,3%.

Заключение. Близкое расположение магистральных сосудов не является противопоказанием к проведению криодеструкции злокачественных образований поджелудочной железы. Криодеструкция при раке поджелудочной железе у неоперабельных больных является вмешательством, в значительной степени улучшающим качество жизни онкологических пациентов, в первую очередь, за счет снижения болевого синдрома. Отмечается и некоторое увеличение показателей выживаемости.

ПОРТОЭМБОЛИЗАЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ПЕРВИЧНО- НЕРЕЗЕКТАБЕЛЬНЫМ ОПУХОЛЕВЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ПЕЧЕНИ

Шабунин А.В., Бедин В.В., Греков Д.Н., Тавобиллов М.М., Шиков Д.В., Кузнецова В.Ф.,
Куликов В.М., Васильев И.М.

Городская клиническая больница №1 им. Н.И. Пирогова, Москва

Курс гепатопанкреатобилиарной хирургии ГБОУ ДПО «Российская медицинская
академия последипломного образования» Министерства здравоохранения России,
Москва, Россия

Введение. В последнее время увеличивается заболеваемость больных как первичным, так и метастатическим раком печени. Однако выполнить радикальное лечение по данным различных авторов возможно только у 10-25% пациентов. Одной из причин отказа в радикальном лечении является высокий риск послеоперационной гепатоцеллюлярной недостаточности, в связи с малым объемом остающейся доли печени.

Материалы и методы. За период с августа 2007 по январь 2013 года в клинике находились на лечении 311 пациентов с очаговыми поражениями печени опухолевого характера в возрасте от 19 до 80 лет, из них с первичным раком печени – 51 (16,4%) пациент, с метастатическим поражением печени 260 (83,6%) пациентов. Резекционный способ лечения применен 116 больным (37,3%) больным. Причинами отказа в оперативном лечении были: распространенность онкологического процесса, билобарное поражение печени, тяжелая сопутствующая патология, малый объем остающейся доли печени. С целью увеличения размеров остающейся части печени 11 больным выполнена предоперационная эмболизация правой ветви воротной вены. Возраст больных был в пределах от 54 до 76 лет (мужчин – 5, женщин – 5). У всех больных диагноз был морфологически верифицирован. До поступления в стационар они получали системную химиотерапию. Состояние больных по шкале ECOG соответствовало «0» и «1» степени.

Предоперационную эмболизацию правой ветви воротной вены выполняли в рентгеноэндоваскулярной операционной с предварительным доступом к портальной вене под УЗИ наведением. Чаще всего использовали контрлатеральный доступ. У всех пациентов эмболизация воротной вены сопровождалась введением химиотерапевтического препарата - доксорубина (50 мг). В качестве эмболизата у 9 пациентов использовали липиодол 10,0-20,0 мл и гемостатическую губку от 2 до 4 см³, у 2 пациентов ПВА и гемостатическую губку от 2 до 4 см³

Из методов контроля выполняли динамическое УЗИ в режиме дуплексного сканирования для определения качества эмболизации. Через 4 недели выполняли МСКТ с внутривенным контрастированием и последующим расчетом предполагаемого остатка печени.

Результаты. У всех больных отмечали явления постэмболизационного синдрома легкой и средней степени тяжести. У 1 (9%) больного зафиксировано осложнение в виде асцита, который купировался на фоне лечения через 2 недели.

Через 4 недели больные повторно обследовались. Прогрессирование заболевания в виде увеличения размеров имеющихся опухолевых узлов и появления новых диагностировано у 4 (36,4%) пациентов. У 7 (63,6%) больных объем остающейся доли печени увеличился на 54,3-72,6%, что составило более 30% от всего объема печени. Оперативное лечение в объеме расширенной правосторонней гемигепатэктомии, выполнено 6 (54,5%) пациентам в сроки через 1,5-2 месяца после химиоэмболизации правой ветви воротной вены.

Заключение. Химиоэмболизация ветвей воротной вены является эффективным методом, позволяющим применить резекционные способы лечения больным с первично-нерезектабельным опухолевым поражением печени.

КОМПЛЕКСНОЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СВЧ-ЯБЛЯЦИИ КОЛОРЕКТАЛЬНЫХ МЕТАСТАЗОВ В ПЕЧЕНИ

Шатохина И.В., Рыхтик П.И., Загайнов В.Е.

**ФБУЗ «Приволжский окружной медицинский центр ФМБА России», Нижний Новгород,
Россия**

Цель исследования: оценить возможности комплексного УЗИ в оценке эффективности СВЧ-абляции метастазов в печени и разработать ультразвуковые критерии продолженного роста очагов.

Материалы и методы. Анализу подвергнуты результаты динамического УЗ-наблюдения за 48 больными с колоректальными метастазами в печени после СВЧ-абляции. Термическая абляция энергией СВЧ вызывает сферический некроз биологической ткани в зоне воздействия, размер которого зависит от прилагаемой мощности и продолжительности воздействия. УЗИ проводили на сканерах Voluson 730 PRO и Logic Book (GE) в режиме серой шкалы и с применением дуплексного сканирования через 3, 7 дней и далее через 1, 3, 6 и 12 месяцев после СВЧ-абляции единичных или множественных метастазов преимущественно колоректального рака. У 36 (75,0%) больных СВЧ-абляция метастазов дополняла оперативное удаление основных очагов при билатеральном поражении (из них гемигепатэктомий - 11, сегменториентированных резекций различного объема - 20). При этапном хирургическом лечении после перевязки одной из ветвей воротной вены абляция очагов «перспективной» доли выполнена 5 пациентам; чрескожная СВЧ-абляция при невозможности выполнения

резекции печени выполнена 12 больным. В исследованную группу вошли пациенты, которым выполнена абляция одиночного очага - 17 (35,4%) человек, абляции множественного (до 6) поражения – 31 (64,6%) человек. Диаметр очагов составлял 1,5- 3 см у 25 больных, от 3 до 6 см – у 23 больных.

Результаты. Признаками полного некроза метастаза установлены отсутствие роста размеров в динамике, отсутствие васкуляризации в режиме цветового доплеровского картирования и энергии отражённого доплеровского сигнала, неоднородная, преимущественно гиперэхогенная структура с кальцинатами в отдаленных сроках. Продолжающийся рост, доказанный морфологически, проявлялся увеличением размеров очага при контрольных исследованиях, появлением гипоехогенного ободка с повышенной эхогенностью в центре, периферической васкуляризацией, неоднородностью эхоструктуры. В отдаленном периоде (46 мес.) после СВЧ-абляции полный некроз метастаза достигнут у 19 (39%) больных, из них очаг был единичный у 12 (63%) больных, не превышал 3 см в диаметре - у 16 (84%). Рост очагов зафиксирован у 29 (61%) больных, из них несколько очагов было у 23 (79%) больных и диаметр очагов составил 3-6 см - у 21 (72%) пациента. Эффективность проведённой СВЧ-абляции в отдаленные сроки составила 39%. Лучшие результаты наблюдали при разрушении одиночных очаги диаметром до 3 см.

Выводы. УЗИ - высокоинформативный метод, позволяющий оценить достаточность воздействия СВЧ на ткань метастаза, а эхографический мониторинг позволяет своевременно выявить признаки продолжающегося роста и скорректировать лечение.

СОЧЕТАННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ЭМБОЛИЗАЦИИ И УЛЬТРАЗВУКОВОЙ АБЛЯЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ГЕМАНГИОМЫ ПЕЧЕНИ

Шевченко Ю.Л., Карпов О.Э., Ветшев П.С., Бруслик С.В., Свиридова Т.И.,

Слабожанкина Е.А., Боломатов Н.В.

ФГБУ «Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова», Москва,

Россия

В Пироговском центре продолжается работа по сочетанному применению миниинвазивных технологий - артериальной эмболизации и дистанционной фокусированной ультразвуковой абляции (HIFU) при лечении гемангиом печени.

Цель исследования: оценка первых результатов сочетанного применения артериальной эмболизации и ультразвуковой абляции гемангиом печени на основании клинических данных и инструментальных методов исследований.

Материалы и методы. С июля 2009 г. по настоящее время в НМХЦ им. Н.И. Пирогова находились на лечении 40 пациентов с гемангиоматозом печени, из них 15 (37,5%) женщин и 25 (62,5%) мужчин в возрасте от 25 до 60 лет. В качестве лечебной манипуляции дистанционная ультразвуковая абляция выполнена 6 (15,0%) пациентам, селективная артериальная эмболизация 23 (57,5%) пациентам и сочетанное применение артериальной эмболизации и ультразвуковой абляции - 11 (27,5%) пациентам. Основная доказательная база сочетанного применения артериальной эмболизации и ультразвуковой абляции гемангиомы печени была основана на изменении клинической картины и общепринятых визуальных методах контроля в до- и после операционном периодах (УЗИ, КТ с контрастированием, а в ряде случаев селективную ангиографию печени). Максимальный срок наблюдения за пролеченными пациентами сочетанным способом составляет 2 года.

Результаты. Сравнительный анализ основывался на результатах, полученных у пациентов, которым выполняли только эндоваскулярную эмболизацию или только ультразвуковую абляцию гемангиомы печени, с группой пациентов, которым применяли сочетание этих двух методов. При раздельном применении ультразвуковой абляции или эндоваскулярной эмболизации положительный результат был получен в 60% случаях. При выполнении сочетанного вмешательства, а именно, сначала эмболизации, а затем УЗ-абляции удавалось достаточно быстро добиться эффекта «серошкальных» изменений во время операции, при этом отмечали снижение общего времени инсонации и количества энергии. Лишение гемангиомы источника кровоснабжения, способствовало получению достаточной зоны некроза в результате абляции, что являлось основным фактором прекращения роста, уменьшения размеров и объемов гемангиом, и, как следствие, уменьшение или исчезновение клинических проявлений, а также снижение риска развития осложнений. Положительный результат сочетанного применения двух методов лечения получен в 95 % случаях.

Заключение. Полученные результаты исследования подтверждают имеющиеся в иностранной литературе данные о возможности сочетанного применения миниинвазивных и неинвазивных технологий в лечении гемангиом печени. Только сочетанное их применение позволяет получить стойкий клинический эффект, что соответствует принципу: простое сложение двух методов усиливает их синергидный эффект.

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ АБЛЯЦИЯ (HIFU) МЕТАСТАТИЧЕСКОГО РАКА ПЕЧЕНИ И НЕРЕЗЕКТАБЕЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Шевченко Ю.Л., Карпов О.Э., Ветшев П.С., Бруслик С.В., Свиридова Т.И.,

Слабожанкина Е.А., Судиловская В.В.

**ФГБУ «Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова», Москва,
Россия**

В Пироговском центре продолжается работа по применению дистанционной фокусированной ультразвуковой абляции (HIFU) для разрушения очагов метастатического поражения печени и нерезектабельных опухолей поджелудочной железы на аппарате JC.

Цель исследования: оценка первых результатов применения ультразвуковой абляции на основании инструментальных и морфологических методов исследования.

Материалы и методы. С марта 2009 г. по настоящее время в НМХЦ им. Н.И. Пирогова выполнено 153 дистанционных ультразвуковых абляции: при метастатическом раке печени – 129 (84,3%), при доброкачественных образованиях печени – 6 (3,9%), при увеличенных, метастатически измененных лимфатических узлах в воротах печени – 4 (2,6%) и при нерезектабельной опухоли поджелудочной железы – 14 (9,2%). Всем пациентам в дооперационном периоде была выполнена морфологическая верификация опухолевого поражения печени и поджелудочной железы. Основная доказательная база воздействия УЗ-волн на опухолевые очаги была основана на общепринятых визуальных методах контроля (УЗИ, КТ, ПЭТ - КТ) и морфологическом исследовании материала из обработанных очагов. Биопсия выполнена через 3 мес. после абляции у 22 пациентов, в сроки 6-12 мес. - у 13 пациентов, через 18 мес. после абляции - у 2 пациентов и через 24 мес. - у 2 пациентов.

Результаты: При динамическом наблюдении сразу после операции, по данным УЗИ, во всех случаях отмечено повышение эхоплотности узлов, отсутствие кровотока; и отсутствие накопления контрастного вещества в них при КТ. В отдаленном периоде, по-нашему мнению, более подробная информация о структурных изменениях в опухоли может быть получена с помощью КТ, при этом полученные по УЗИ и КТ данные в некоторых случаях не совпадают, что требует дальнейшего клинико-морфологического сопоставления. Наиболее точно структурные изменения в послеоперационном периоде отображает морфологическое исследование (тонкоигольная биопсия и интраоперационная биопсия опухолевого поражения печени и поджелудочной железы). По результатам морфологического исследования были получены данные о некрозе в обработанных очагах, при этом признаки продолжающегося некроза, явления воспаления, разрушения стромы опухоли и появление иммунной реакции выявляются в очаге через 3-6 месяцев после абляции, к 12-24 месяцам сохраняются морфологические признаки некроза с явлениями иммунной реакции, при этом признаков полного замещения некроза рубцовой тканью в нашем исследовании не обнаружено. По данным биохимических исследований отмечено кратковременное незначительное повышение трансаминаз. Хорошая переносимость процедуры УЗ-абляции опухолей различной локализации и короткий период реабилитации были отмечены у всех пациентов. Летальных исходов, осложнений не отмечено.

Заключение. Полученные результаты морфологического исследования подтверждают имеющиеся в иностранной литературе данные о возможности разрушения опухолевой ткани за счет воздействия фокусированных ультразвуковых волн, для статистической оценки достоверности результатов необходимо дальнейшее накопление материала.

РАДИОЧАСТОТНАЯ АБЛЯЦИЯ В ХИРУРГИИ ПЕЧЕНИ

Шойхет Я.Н., Устинов Г.Г., Ерин Е.Н., Марьин А.В. Смирнов А.К., Фицев С.В.
ФГБУ «Алтайский государственный медицинский университет» Министерства
здравоохранения России, Барнаул, Россия

Цель исследования: оценить ближайшие результаты проведения радиочастотной абляции очаговых заболеваний печени.

Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения 121 пациента, у которых при хирургическом лечении использовали метод радиочастотной абляции (РЧА). Возраст больных находился в пределах 16 – 80 лет. Показанием для проведения операции были метастазы в печень у 46 (38,0%) пациентов, гемангиомы печени – у 42 (34,8%) больных, альвеококкоз печени – у 15 (12,4%) больных, первичный рак печени – у 9 (7,4%) больных, эхинококкоз печени – у 5 (4,1%) пациентов, кисты печени – у 4 (3,3%) больных. Верификацию диагноза производили до операции с помощью ультразвукового исследования, компьютерной томографии и пункционной биопсии под контролем УЗИ. У всех больных с метастазами в печень первичная опухоль была удалена.

Радиочастотную абляцию проводили аппаратом «Cool-tip RF AblationSistem» фирмы Soring с RF-электродами. Для воздействия на опухолевую ткань использовали три вида электродов: игольчатый, электрод в виде зонда (Le Vein), охлаждаемый электрод ("cool-tip"). Применяли cool-tip электрод во время интраоперационной деструкции и игольчатый электрод для пункционной чрескожной абляции под контролем ультразвукового исследования (УЗИ).

Результаты. Резекции печени с применением РЧА выполнили 48 пациентам, из них гепатоцеллюлярным раком печени - у 9 (18,8%), альвеококкозом печени - у 11 (22,9%), гемангиомой печени - у 19 (39,5%) и с метастазами в печень - у 9 (18,8%) пациентов. РЧА метастазов производили через лапаротомный доступ у 14 больных и под видеоэндоскопическим контролем - у 5 пациентов. В последующем от проведения РЧА под контролем лапароскопа отказались из-за трудностей пункции метастаза и оценки воздействия на него. У больных с эхинококкозом и кистами печени с помощью РЧА иссекали оболочки.

С помощью полипозиционного ультразвукового сканирования чрескожное чреспеченочное введение электрода и радиочастотная абляция произведены у 36 больных: с

метастазами - у 21 пациента и с гемангиомой - у 15 больных. Продолжительность РЧА варьировала в пределах от 10 до 20 минут. При подборе больных для РЧА пункционным методом придерживались стандартных показаний для ее применения. Метастазы и гемангиомы располагались вдали от крупных трубчатых структур печени, величина их находилась в пределах 3-5 см, число метастазов не превышало трех. Условиями подбора больных для проведения пункционной чрескожной РЧА также были хорошая визуализация метастаза и гемангиомы для УЗИ, удобное расположение для пункции.

Эффективность РЧА оценивали с помощью повторных УЗИ по полноте деструкции метастаза, а при дуплексном сканировании - по отсутствию кровотока в области деструкции.

Каждый из приведенных методов имеют преимущества и недостатки. Преимуществами РЧА, проводимого из лапаротомного доступа являются: визуальный контроль введения в метастаз рабочей части электрода; визуальный контроль полноты деструкции; безопасно перемещая электрод можно воздействовать на больший диаметр опухоли; более успешное выполнение РЧА при метастазах расположенных близко к крупным сосудам за счет временного прекращения афферентного кровотока; своевременное выявление возникающих осложнений.

Преимуществом чрескожной пункционной РЧА является ее малая травматичность, при той же эффективности. Недостатком - частое расположение метастазов в недоступных для пункции областях печени.

После проведения РЧА, независимо от того каким методом её выполняли, у 87 (71,9%) больных отмечено повышение температуры свыше субфебрильных цифр и повышение активности аминотрансфераз. Осложнения возникли у 18 (3,3%) больных. Гематома печени в месте проведения РЧА отмечена у 5 пациентов. Билома образовалась у 2 больных. После чрескожной чреспеченочной РЧА кровотечение из места пункции возникло у 2 больных. У 9 больных было развитие экссудативного плеврита.

Вывод. Радиочастотная абляция является эффективным методом в комплексном лечении различных очаговых поражений печени.

РАДИОЧАСТОТНАЯ ТЕРМОАБЛЯЦИЯ У БОЛЬНЫХ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ. РОЛЬ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Шуракова А.Б., Ионкин Д.А.

**ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения
России, Москва, Россия**

Цель исследования: определить эффективность магнитно-резонансной томографии (МРТ) в оценке результатов радиочастотной термоабляции (РЧА) у больных со злокачественными образованиями в печени.

Материалы и методы. За период с 2002 по 2012 год было обследовано 160 больных, перенесших 220 сеансов радиочастотной термоабляции. Исследование проводили на МР-томографе Inter (Philips) напряженностью магнитного поля 1 Т. с использованием поверхностной катушки Synergy body и респираторной компенсацией. Исследование выполняли на 1-ые, 3-4-е сутки после вмешательства, 1 месяц и далее каждые 3 месяца. Использовались импульсные последовательности (ИП) на основе спинного эха - T2/TSE, T1/TSE, инверсионного восстановления – SPIR и STIR, а также быстрые градиентные режимы – TFE и FFE.

Результаты. С учетом полученных данных, были определены следующие тенденции: в первые сутки у всех пациентов зона РЧА определялась в виде структуры с недостаточно четкими контурами, неоднородно гипоинтенсивного МР-сигнала в режимах T2/TSE, SPIR, STIR и FFE. В ИП T1/TSE данные изменения выглядели неоднородно гиперинтенсивными, а в режиме TFE - практически изоинтенсивными паренхиме печени. Максимальный тканевой контраст определялся в режиме STIR, что обусловлено использованием коротких значений времени инверсии (TE - 20ms, TI - 155ms). В последующие 3 недели из-за выраженных послеоперационных изменений со стороны паренхимы печени, полноценный анализ контуров зоны деструкции был значительно затруднен, и лишь к концу 1-го месяца становилось возможным произвести полноценную оценку области абляции.

Заключение. МРТ должна быть включена в алгоритм обследования пациентов с очаговыми образованиями печени. Для полноценного контроля зоны РЧА необходимо предоперационное МР-исследование, а также последующее динамическое наблюдение в оптимальные сроки: 1-е сутки и 4 недели после вмешательства. Каждое последующее исследование должно быть проведено в условиях, аналогичных ранее выполненным. МРТ наиболее точно определяет признаки неполной деструкции и/или продолженного роста. Высокий тканевой контраст патологических очагов и зон РЧА к неизменной паренхиме в совокупности с отсутствием лучевой нагрузки делает этот метод предпочтительным при контроле за и областью деструкции, и за пункционным каналом.

II. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

КОРРЕКЦИЯ ПЕЧЕНОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ И СИСТЕМНОЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ: ВОЗМОЖНОСТИ НАПРАВЛЕННОГО ТРАНСПОРТА МОДИФИЦИРОВАННЫХ ЛИМФОЦИТОВ

Абдунатипов А.А., Заркуа Н.Э., Акимов В.П.

ГБОУ ВПО Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И.

Мечникова Министерства здравоохранения России, Санкт-Петербург, Россия

Цель исследования: Разработка протокола применения методики направленного транспорта лекарственно модифицированных лимфоцитов у пациентов с механической желтухой различного генеза.

Материалы и методы. Произведен анализ результатов использования технологии при коррекции печеночной недостаточности и системной воспалительной реакции у 146 пациентов с механической желтухой на клинических базах кафедры хирургии им. Н.Д. Монастырского СЗГМУ им. И.И. Мечникова с 2004 года. Основные группы больных – 43 пациентов с признаками печеночной недостаточности, 38 – с признаками выраженной SIRS на фоне желтухи. Проведена реинфузия аутогенной изолированной клеточной взвеси крови после ее инкубации с антибиотиками, цитокинами и гепатопротекторами внутривенно и через круглую связку печени. Контрольная группа – 65 пациентов с аналогичными состояниями получавших традиционную терапию. Оценивали купирование явлений печеночной недостаточности, признаков SIRS, уровень летальности и осложнений.

Результаты. Осложнений, связанных с технологией, не было. Включение в протокол лечения технологии системного и локального направленного транспорта лекарственных средств позволяет значительно уменьшить тяжесть течения заболевания. В основной группе наблюдали более быструю нормализацию показателей шкалы APACHE II ($p=0,02$) и маркеров SIRS ($p=0,04$), явлений печеночной недостаточности. Статистически значимо снизился уровень осложнений и время пребывания в стационаре. При направленном транспорте модифицированных лимфоцитов длительно сохраняются концентрации препарата превышающие минимальную подавляющую дозу в 8-10 раз, наблюдается постепенное снижение концентрации антибиотика по сравнению с контрольной группой. Среднекурсовая доза препарата в основных группах снижена в 3-4 раза по сравнению с таковой в контрольной ($p=0,001$). При сочетании методик направленного транспорта лекарственных средств и направленного транспорта лекарственных средств через круглую связку печени лечению больных в основных группах летальности не было. Разработан и внедрен протокол

использования направленного транспорта модифицированных лимфоцитов у пациентов с механической желтухой различного генеза до и после оперативного вмешательства. У пациентов с высоким оперативным риском вынужденный выбор эндоскопической коррекции желчеоттока совместно с данной методикой позволяет значительно снизить летальность. Отмечены преимущества применения данного метода у пациентов после восстановления адекватного желчеоттока.

Выводы. 1. Методика системного и регионарного направленного транспорта модифицированных лимфоцитов у больных механической желтухой безопасна, позволяет оптимизировать фармакокинетику препаратов, направленных на купирование явлений печеночной недостаточности и системной воспалительной реакции 2. Включение в протокол лечения данной группы пациентов методики направленного транспорта лекарственно модифицированных лимфоцитов позволяет снизить продолжительность лечения, частоту осложнений и летальность.

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ СТЕНТИРОВАНИЕ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ ПРИ ОПУХОЛЯХ ГЕПАТОПАНКРЕАТОБИЛИАРНОЙ ЗОНЫ

Велигоцкий Н.Н., Арутюнов С.Э., Павличенко С.А., Тесленко И.В., Шадрин О.В.

Харьковская медицинская академия последипломного образования, Харьков, Украина

Введение. Рак внепеченочных желчных протоков встречается в 2,9-4,6% среди злокачественных опухолей билиопанкреатодуоденальной зоны. Заболеваемость раком головки поджелудочной железы (ПЖ) за последние 30 лет выросла на 30%. Ведущими синдромами при хиларной холангиокарциноме (опухоли Клацкина) и опухолях головки ПЖ являются механическая желтуха и холестаза, которые значительно уменьшают способность печеночной паренхимы к регенерации и приводят к печеночной недостаточности. Выполненные на фоне желтухи резекционные вмешательства сопровождаются высокой летальностью.

Цель исследования. Разработка и внедрение двухэтапной тактики у больных с опухолями гепатопанкреатобилиарной зоны, сопровождающимися высокой желтухой, с выполнением на первом этапе лечения эндоскопического стентирования (ЭС) желчных протоков.

Материалы и методы. В работе представлены результаты хирургического лечения 42 больных с опухолями внепеченочных желчных протоков и головки ПЖ, находящихся на лечении в хирургических отделениях Харьковской городской клинической больницы скорой и неотложной медицинской помощи им. проф. А.И. Мещанинова с 2007 по 2012 гг., которым на первом этапе лечения выполнено ЭС желчных протоков. Возраст больных варьировал в

пределах от 32 до 84 лет. Женщин было 22 (52,4%), мужчин – 20 (47,6%). У всех больных наблюдалась механическая желтуха (МЖ).

Методы исследования включали общеклинические и инструментальные. Из инструментальных методов применяли УЗИ, ЭРХПГ, спиральную компьютерную томографию, магнитно-резонансную томографию, фистулографию.

Среди опухолей внепеченочных желчных протоков выявлены: проксимальная холангиокарцинома (опухоль Клацкина) - у 20 (47,6%), дистальная холангиокарцинома – у 9 (21,4%) больных. В соответствии с классификацией Н. Bismuth выявили следующие типы опухоли Клацкина: тип 0 – у 5 (25,0%), тип I – у 6 (30,0%), тип II – у 5 (25,0%), тип III – у 3 (15,0%) (подтипы IIIa – у 2 (10,0%), подтип IIIb – у 1 (5,0%)), тип IV - у 1 (5,0%) больных. У 13 (31,0%) больных выявлен рак головки ПЖ.

Для ЭС использовали: пластиковые стенты - у 35 (83,3 %) пациентов, металлические нитиноловые стенты (фирмы «M.I.Tech») - у 7 (16,7 %).

Результаты. Важным этапом при подготовке к проведению двухэтапного лечения является диагностический, позволяющий чётко верифицировать причину, локализацию и объём поражения.

У 15 (35,7%) больных, ввиду наличия отдаленных метастазов, ЭС было окончательным оперативным вмешательством: с проксимальной холангиокарциномой - у 1 (6,7%), с дистальной холангиокарциномой - у 1 (6,7%), с опухолями головки ПЖ - у 13 (86,7%).

ЭС было первым этапом лечения, после которого на втором этапе, после купирования МЖ, выполнены радикальные вмешательства у 19 (45,2%) пациентов. У 5 (26,3%) больных с опухолью Клацкина выполнены: резекция гепатикохоледоха с опухолью, гепатикоюноанастомоз по Ру - у 1 (20,0%), резекция гепатикохоледоха, бигепатикоюноанастомоз по Ру – у 2 (40,0%), изолированная тотальная каудальная лобэктомия с резекцией внепеченочных желчных протоков – у 1 (20,0%), правосторонняя трисекциозэктомия, каудальная лобэктомия – у 1 (20,0%). Панкреатодуоденальная резекция выполнена на втором этапе лечения у 11 (57,9%) больных с опухолями головки ПЖ и у 3 (15,8%) больных с дистальной холангиокарциномой.

У 8 (19,0%) больных при раке головки ПЖ, после выполненного на первом этапе ЭС, ввиду невозможности радикальной операции, на втором этапе выполнены паллиативные вмешательства: гепатикоюноанастомоз по Ру - у 2 (25,0%), гепатикоюноанастомоз по Брауну - у 1 (12,5%), холецистоюноанастомоз по Брауну - у 4 (50%), гепатикохолецистоанастомоз в сочетании с холецистоюноанастомозом по разработанной на кафедре методике - у 1 (12,5%).

Выводы. 1. Дооперационная топическая диагностика играет важную роль в выборе вида оперативного вмешательства при опухолях гепатопанкреатобилиарной зоны.

2. Эндоскопическое стентирование желчных протоков является эффективным методом декомпрессии и позволяет провести радикальное резекционное оперативное вмешательство на втором этапе лечения с минимальным риском для больного.

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ В ПЕЧЕНЬ У БОЛЬНЫХ КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ

Гатауллин И. Г., Шакиров Р. К., Аглуллин И.Р. Тойчуев З.М.

**ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия» Министерства
здравоохранения России,**

**Приволжский филиал Российского онкологического центра им. Н.Н. Блохина РАМН,
Казань**

**ГУЗ Республиканский клинический онкологический диспансер МЗ Республики
Татарстан, Казань, Россия**

Актуальность. До 50% больных колоректальным раком при первичном обращении уже имеют метастазы в печень. Современные концепции в лечении больных колоректальным раком с метастазами в печень должны основываться на использовании молекулярно-генетических данных о развитии злокачественных опухолей у человека.

Цель исследования: оптимизация методов прогнозирования метастазов колоректального рака в печень.

Материалы и методы. Работа основана на анализе результатов клинического обследования и лечения 96 пациентов колоректальным раком. Для проведения анализа больные были разделены на две группы:

1 группа больных (23 больных (24%) после операции на кишке погибших от прогрессирования процесса в виде метастатического поражения печени;

2 группа больных (73 больных (76%), проживших 5 и более лет после операции на кишке без отдаленного метастазирования (все больные подвергнуты оперативному вмешательству в зависимости от локализации опухоли в кишке и её распространенности).

Для выявления влияния клинико-морфологических и иммуно-гистохимических параметров первичной опухоли на метастазирование в печень у больных колоректальным раком был проведен дискриминантный анализ обеих групп больных.

Результаты. В качестве клинико-морфологических и иммуногистохимических критериев, которые рассматривали с прогностической точки зрения, были использованы следующие данные: возраст больного, локализация опухоли, макроскопическая форма новообразования, морфологический вариант и степень ее дифференцировки, глубина

поражения кишечной стенки, наличие или отсутствие метастазов в регионарные лимфатические узлы, стадия заболевания и экспрессия иммуногистохимических маркеров (тканевой раково – эмбриональный антиген (РЭА), мутантный белок гена p53, маркер клеточной пролиферации Ki-67, фактор неоангиогенеза CD31, цитокератин 7, онкобелок HER-2/neu, ген апоптоза Bcl-2).

Как показало проведенное исследование, у 11 параметров, в прогностическом значении, выявлена достоверная корреляция с метастазированием в печень, это: p53, РЭА, наличие регионарных метастазов, вид операции на кишке, локализация опухоли, стадия заболевания, Ki-67, HER-2/neu, цитокератин 7, CD31, показатель T.

Результатом проведения дискриминантного анализа явилось создание математической модели индивидуального прогноза метастазирования в печень для больных колоректальным раком, которая с вероятностью 86,4% позволяет определить исход заболевания.

Заключение. Комплексный подход к изучению прогностических факторов, позволит построить эффективную математическую модель индивидуального прогноза, а использование данной модели в клинической практике поможет правильно выстроить лечебную тактику и выбрать наиболее адекватный режим диспансеризации для каждого больного.

ПРИМЕНЕНИЕ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И РАДИОЧАСТОТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С НЕПАРАЗИТАРНЫМИ КИСТАМИ ПЕЧЕНИ

Глухов А.А., Новомлинский В.В., Чвикалов Е.С., Остроушко А.П.

**Дорожная клиническая больница на ст. Воронеж-1 ОАО «РЖД», Воронеж
ГБОУ ВПО «Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко»
Министерства здравоохранения России, Воронеж, Россия**

Цель исследования: изучить эффективность нового метода малоинвазивного лечения непаразитарных кист печени (НКП) с использованием радиочастотной (РЧ) обработки кистозной стенки.

Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения 33 пациентов с НКП диаметром более 80 мм в возрасте от 17 до 79 лет. Основную группу составили 12 (36,4%) пациентов, у которых при УЗИ выявлены признаки, характерные для неосложненного течения непаразитарной кисты печени. При лечении больных этой группы использовали оригинальный метод РЧ-обработки стенки кисты под контролем ультразвукографии. Контрольную группу составил 21 (63,6%) пациент с наличием ультразвукографических признаков неосложненной НКП. При лечении пациентов этой группы использовали

пункционно-катетерный метод лечения под контролем ультразвукографии с обработкой полости кисты 96° этанолом. Пациентам проводили ультразвуковое исследование печени на УЗ-сканере «ProFocus» («B&Kmedical», Дания). В каждом случае определяли локализацию кисты, размер и объем ее полости, оценивали толщину и структуру стенок, характер содержимого кисты, наличие пристеночных и внутриполостных компонентов.

Всем пациентам основной группы успешно выполнены малоинвазивные вмешательства в объеме пункции полости кисты и РЧ-обработки ее стенок. 21 пациенту контрольной группы выполнено 23 дренирующих вмешательства.

Результаты. Оценку ближайших результатов малоинвазивного лечения НКП проводили через 6 месяцев с учетом общего состояния пациентов и данных ультразвукового исследования. Отдаленные результаты лечения пациентов с НКП оценивали через 3-5 лет после выполнения вмешательства. При динамическом наблюдении пациентов основной группы спустя 6 месяцев после проведенного лечения при УЗИ печени наблюдали регрессию размеров остаточной полости, вплоть до полной ее редукции у 10 пациентов, сохранение кистозной полости размерами не более $\frac{1}{2}$ от исходных размеров отмечено у 2 пациентов, что потребовало проведения дополнительного пункционного лечения. С целью изучения отдаленных результатов малоинвазивного лечения у пациентов основной группы было осмотрено 5 (41,7%) пациентов. При УЗИ печени у 4 пациентов жидкостных образований печени не выявлено. У 1 пациента отмечалось наличие остаточной кистозной полости не более $\frac{1}{3}$ от исходных размеров.

При динамическом наблюдении пациентов контрольной группы спустя 6 месяцев после проведенного лечения при УЗИ отмечали постепенную регрессию размеров остаточных полостей, вплоть до полной редукции у 9 (42,9%) пациентов. Кистозная полость размерами не более $\frac{1}{2}$ от первоначального объема сохранялась у 6 пациентов, размеры кистозной полости достигли первоначальных размеров у 2 пациентов, что потребовало повторной госпитализации и выполнения малоинвазивных вмешательств под контролем ультразвукографии. С целью изучения отдаленных результатов малоинвазивного лечения было осмотрено 9 (42,9%) пациентов. При УЗИ у 6 пациентов жидкостных образований печени не выявлено. У 2 пациентов сохранялись единичные рядом лежащие кистозные образования диаметром не более 20-25 мм. У 1 пациента выявлена кистозная полость в проекции выполненного ранее дренирующего вмешательства диаметром до 80 мм.

Выводы. Применение малоинвазивной РЧ-обработки стенки кисты позволяет повысить эффективность и улучшить отдаленные результаты лечения больных с НКП.

ЧРЕСКОЖНАЯ ВНУТРИПРОСВЕТНАЯ БИОПСИЯ ГЕПАТИКОХОЛЕДОХА У ПАЦИЕНТОВ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ

Заркуа Н.Э., Акимов В.П., Веселов Ю.Е.

ГБОУ ВПО Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И.

Мечникова Министерства здравоохранения России, Санкт-Петербург, Россия

Цель исследования: разработать способ чрескожной внутрипросветной биопсии гепатикохоледоха и оценить возможности технологии в ранней верификации причины стеноза.

Материалы и методы. В эксперименте на трупах разработана технология внутрипросветной биопсии гепатикохоледоха с применением атерэктомической камеры, используемой в интервенционной кардиологии. Процедура выполняется в условиях существующего или предварительно формируемого билиарного дренажа. В дренаж устанавливается стандартный проводник, тип «J» 0,035 дюйма. По проводнику вводится интродьюссер 9,0F дистальнее места обструкции. Параллельно основному проводнику вводится коронарный проводник 0,014 дюйма, по которому атерэктомическая камера доставляется к области забора материала. Поворотом катетера атерэктомическая камера устанавливается окном в сторону области максимального видимого поражения. В баллонный катетер вводят рентгеноконтрастный препарат под давлением, что приводит к прижиму окна камеры к пораженной стенке гепатикохоледоха. Забор материала осуществляется продольным движением фрезы вперед одновременно с ее вращением. После получения материала, рентгеноконтрастный препарат из баллонного катетера аспирируется, что позволяет повернуть окно камеры к другому участку стенки желчного протока. После получения 5-6 проб камера и проводник удаляются. Процедура завершается заменой интродьюссера на дренажный катетер, устанавливаемый по основному проводнику. Разработаны модификации технологии чрескожно чреспеченочным доступом, эндоскопически и в условиях существующего наружного билиарного дренажа.

В исследование включены 63 больных, которым в ходе лечения механической желтухи и холангита различного генеза в качестве первого этапа устанавливали контролируемые дренажные конструкции с использованием чрескожно чреспеченочного, лапароскопического и эндоскопического доступа. Установка временного стента лапароскопически предусматривала необходимость холедохотомии. Использовались нитиновые стенты, пластиковые стенты с покрытием (типа СООК). Эндоскопический этап процедуры сопровождался предварительной ретроградной холангиоанкreatографией и баллонной дилатацией. Выбор доли печени для чрескожного дренирования осуществляли после рентгеноконтрастного исследования. После установки стента в области стриктуры, и дренажных конструкций с выведением чреспеченочно и через большой дуоденальный сосочек, желчное дерево санировали

проточным промыванием антисептиком и устанавливали конструкцию для дозированной декомпрессии желчного дерева. Средний возраст больных - $58,4 \pm 1,4$ лет. Преимущественно уровень обструкции соответствовал уровню «0», «-1», «-2» по Э.И. Гальперину (2002). Результаты оценены сравнительно с рутинно используемыми технологическими приемами (контрольная группа – 45 человек).

Результаты. Способ показал хорошую воспроизводимость. В 16 (34,8%) случаях из 46 выявлена опухолевая природа стеноза (гистологически низкодифференцированная аденокарцинома), что потребовало проведения радикального вмешательства. В 19 (41,3%) случаев выявлен выраженный гипертрофический фибропролиферативный процесс, в остальных случаях - сформированная рубцовая ткань. Этим больным проведено успешное стентирование. Осложнений технологии не зафиксировано

Выводы. Разработанный способ чрескожной внутрипросветной биопсии холедоха с помощью атерэктомической камеры позволяет провести раннюю верификацию этиологии стенотического процесса в стенке гепатикохоледоха. Технология может быть использована при различных вариантах дренирования желчного дерева.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СТЕНТИРОВАНИЯ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ ПРИ РАКЕ ГОЛОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: «ЗА» И «ПРОТИВ»

Кабанов М.Ю.¹, Яковлева Д.М.², Бунин В.А.², Семенцов К.В.¹, Дымников Д.А.¹, Краденов А.В.²

¹ ФГБОУ ВПО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» МО РФ, Санкт-Петербург, Россия

² ГБУ СПб «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия

Антеградное билиарное стентирование – эффективный метод внутреннего желчеотведения у пациентов с механической желтухой и окончательный метод лечения нерезектабельного рака головки поджелудочной железы. Однако многие вопросы этой области хирургии остаются спорными и далекими от окончательного решения, также недостаточно разработаны меры профилактики осложнений.

Материалы и методы. Основу клинического материала составили наблюдения за 31 (24 (77,4%) женщины, 7 (22,6%) мужчин, средний возраст - 64 ± 3 года) больным нерезектабельным раком головки поджелудочной железы, подвергнутые стентированию внепеченочных желчевыводящих протоков (ВЖВП).

Результаты. 11 пациентов из 31 в отдаленные сроки послеоперационного периода неоднократно получали стационарное лечение по поводу рецидивирующего холангита. В связи с чем, сочли необходимым исследовать моторику верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Для диагностики использовали электрогастроинтестинографию и рентгенокинематоскопию (РКС). Исследуя миоэлектрическую активность (МЭА) ЖКТ выявили два типа моторики: гипомоторный (13 (41,9%) больных) и гипермоторный (18 (58,1%) больных). Нормальной миоэлектрической активности ЖКТ у этих больных не отметили. У 11 пациентов с клиническими проявлениями холангита гипомоторный тип МЭА желудочно-кишечного тракта выявлен в 10 случаях, гипермоторный - в 1. При РКС у данной группы пациентов выявлен заброс бариевой взвеси в долевые желчные протоки, у больных с гипермоторикой верхних отделов ЖКТ через 30 секунд, при гипомоторике – через 10-17 минут. При анализе отдаленных результатов стентирования желчных протоков выявили, что риск развития восходящего холангита был в 10 раз выше у пациентов с гипомоторным типом миоэлектрической активности желудочно-кишечного тракта (10 против 1).

5 из 11 пациентов в разные сроки после перенесенного стентирования были оперированы в объеме гепатикоеюностомии на изолированной по Ру петле тощей кишки конец-в-бок, дренированием гепатикохоледоха по Фелькеру: в связи с восходящим холангитом, билиарным сепсисом, формированием множественных холангиогенных абсцессов - 2; в связи с обтурацией стента солями желчных кислот (реканализация без эффекта) – 2; по жизненным показаниям в связи с перфорацией латеральной стенки нисходящей ветви двенадцатиперстной кишки, ранее установленным стентом, разлитого желчного перитонита, реактивной фазы - 1. Последнему пациенту объем операции дополнен отключением двенадцатиперстной кишки с формированием впереди ободочного гастроэнтероанастомоза. Лечение оставшихся 6 больных осуществляли согласно протоколам РАСХИ в связи с крайне высоким риском анестезиологического пособия и невозможностью выполнить гепатикоеюностомию.

Оценку эффективности лечения осуществляли при помощи опросников качества жизни (КЖ) SF-36, EORTC QLQ-C30 и EORTC QLQ - PAN26 в дооперационном периоде, через 1 месяц после стентирования и/или операции диссоциации. По результатам исследования выявлена статистически достоверная разница показателей КЖ в послеоперационном периоде: у пациентов с гипермоторным типом и после гепатикоеюностомии выше, чем у больных с гипомоторным типом миоэлектрической активности верхних отделов желудочно-кишечного тракта.

Заключение. Исследование моторики желудочно-кишечного тракта считаем обязательным пациентам с нерезектабельным раком головки поджелудочной железы перед выполнением стентирования внепеченочных желчевыводящих протоков. Больным с гипермоторным типом миоэлектрической активности верхних отделов желудочно-кишечного

тракта показано стентирование, с гипомоторным - оптимальным объемом операции является формирование гепатикоеюноанастомоза на изолированной по Ру петле тощей кишки.

ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ЛЕЧЕНИИ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ГОЛОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Каримов Ш.И., Хакимов М.Ш., Адылходжаев А.А., Рахманов С.У., Хаджибаев Ф.А.,
Хасанов В.Р.**

Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Цель исследования: улучшить результаты лечения больных местнораспространенным раком головки поджелудочной железы (МРРГПЖ) путем совершенствования техники эндоваскулярных вмешательств.

Материалы и методы. Проведен анализ лечения 40 больных МРРГПЖ в возрасте от 29 до 71 лет, находившихся на стационарном лечении во II клиники ТМА за период с 2005 по 2012 гг. На основании клинико-лабораторных и инструментальных данных установлено, что все больные находились на III и IV стадии заболевания.

С целью определения вариантной анатомии всем больным на диагностическом этапе проводилась МСКТ с контрастированием сосудов панкреатодуоденальной зоны (ПДЗ). По данным КТ исследовали степень анатомического расположения сосудов, степень васкуляризации опухоли, особенность сосудов, кровоснабжающие опухоль, оценивали техническую возможность выполнения масляной химиоэмболизации и её сосудов. Анализируя данные ангиографии и МСКТ с контрастированием сосудов ПДЗ, было выделено 5 типов сосудистой архитектуры целиако-мезентериального и бассейнов верхней брыжеечной артерии (ВБА). Это позволило применить различные виды эндоваскулярных вмешательств в бассейнах гастродуоденальной (ГДА) и ВБА, что существенно улучшило медиану выживаемости и качество жизни больных с МРРГПЖ.

Результаты лечения оценивали по объективным и субъективным критериям: оценки общего состояния больного, изменению интенсивности болевого синдрома, изменения уровня онкомаркера СА 19-9, гематологических и общетоксических показателей, размеры опухоли, а так же оценки качества жизни по шкале Karnofsky.

Результаты. Эффективное попадание химиопрепарата в опухоль позволило увеличить концентрацию препарата и длительность химиотерапевтического эффекта и соответственно медиану выживаемости в 1,5 раза. Степень токсичности у всех больных не превышала II степень (по критериям ВОЗ). Качество жизни по шкале Karnofsky большинства пациентов составляла 70-80 баллов. По данным МСКТ полного ответа (исчезновение опухоли) не было

получено ни в одном случае, уменьшение опухоли на 50% было в 7 (17,5%) наблюдениях, в 30 (75%) случаях отмечали стойкую стабилизацию опухолевого процесса, прогрессирование роста опухоли отмечено у 3 (7,5%) больных. Летальных исходов не было.

Заключение. При решении вопроса о возможности хирургического лечения в диагностический алгоритм необходимо включать МСКТ с контрастированием сосудов ПДЗ, что позволяет определить особенность кровоснабжения и повысить эффективность эндоваскулярных вмешательств. Регионарная химиотерапия при МРРГПЖ является эффективным методом паллиативного лечения, эффективность же эндоваскулярных вмешательств зависит от типа целиако–мезентериальных бассейнов.

ВИРТУАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ПО ДАННЫМ МСКТ КАК ОБЪЕКТИВНАЯ ОСНОВА АНАТОМИЧЕСКИХ РЕЗЕКЦИЙ ПЕЧЕНИ

Лупальцов В.И., Ворощук Р.С.

**Кафедра хирургии №3 Харьковского национального медицинского университета,
Харьков, Украина**

Операбельность опухолевых образований печени во многом зависит от оценки локализации и распространенности опухолевого процесса, пространственного взаимоотношения опухоли с внутривенными протоковыми и сосудистыми сегментами, объема остающейся паренхимы печени. В последние годы использование предоперационного виртуального хирургического моделирования посредством компьютерной постобработки данных многослойной компьютерной томографии (МСКТ) позволяет улучшить топическую диагностику, индивидуализировать выбор способа и объема резекции печени и добиться улучшения результатов оперативного вмешательства.

Целью исследования явилось изучение возможностей виртуального хирургического моделирования резекций печени.

Материалы и методы. В работе использованы материалы предоперационного обследования, интра- и послеоперационные данные 12 пациентов в возрасте от 42 до 63 лет, прооперированных в ХНИИОНХ за период с 2012 по 2013 гг. по поводу первичного рака печени (n=5) и метастазов колоректального рака в печень (n=7). Мужчин было 7 (61%), женщин - 5 (39%). Предоперационное обследование проводили на МСКТ Somatom-64 (Siemens). Всем пациентам выполняли многофазное контрастное исследование с получением нативной, артериальной, портальной, и отсроченной венозной фаз. Контрастное усиление выполняли с использованием неионных низкоосмолярных контрастных препаратов (Омнипак 300; Омнипак 350). Обработка полученных изображений включала построение трехмерных

реконструкций, включая MIP, MPR, VRT, Vessel View, проводился волюметрический и денситометрический анализ. Интраоперационной летальности не было, послеоперационная летальность составила 8,3%.

Результаты. На основании результатов постобработки данных МСКТ, установлены следующие варианты распространенности и локализации опухолевого процесса: 1) с локализацией поражения в пределах одной анатомической доли печени - 3; 2) с распространением опухолевого процесса на контралатеральную долю печени (без сосудистой инвазии - 2, с инвазией воротной вены - 1; с инвазией устьев печеночных вен - 1); 3) при центральном расположении опухоли - 2, из них с инвазией воротной вены - 1; 4) при локализации опухоли в области устьев печеночных вен с инвазией нижней полой вены (НПВ) - 1; 5) при локализации опухоли в пределах одной из долей с вовлечением окружающих структур - 1. Трехмерные данные позволили отчетливо визуализировать опухолевидные образования печени вне зависимости от их местоположения, определить тонкие особенности их структуры, а также выявить направление и выраженность смещения прилежащих сосудов, вызванного давлением экстраорганный части новообразования. Диагностическая точность трехмерной визуализации при опухолевидных образованиях печени по сравнению с двухмерными данными составляет 83,4 % и 72,8 %, чувствительность - 94,5 % и 89,8 %, специфичность - 90,1 % и 76,3 %, соответственно.

На предоперационном этапе выполняли виртуальную резекцию печени, что позволило определить оптимальное положение линии резекции с учетом расположения сосудистых стволов и связи опухоли с протоковой и сосудистыми системами сегментов печени. Волюметрический и денситометрический анализы проводили для подсчета объема и оценки функционального состояния остающейся паренхимы с целью предупреждения возникновения осложнений, связанных с недостаточным объемом культи печени. Выявленное с помощью виртуального хирургического моделирования на дооперационном этапе распространение опухолевых масс в просвет НПВ и точное представление об объеме поражения, а также особенностях сосудистой анатомии в зоне интереса, позволило заблаговременно спланировать ход предстоящей операции, возможность выполнения анатомической резекции и обеспечить адекватную подготовку, включая операционное оборудование, что способствовало успеху выполненных операций.

Выводы. Виртуальное планирование анатомической резекции печени с учетом точного знания локализации поражения, сосудистой анатомии, предоперационного определения объема остающейся паренхимы печени является высокоэффективным диагностическим приемом и позволяет рационально спланировать оперативное вмешательство на печени.

ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С НЕСФОРМИРОВАВШИМИСЯ ПСЕВДОКИСТАМИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Жуков Б.Н.¹, Мазоха А.В.², Каторкин С.Е.¹

¹Кафедра и клиника госпитальной хирургии ГБОУ ВПО «Самарский государственный
медицинский университет» Министерства здравоохранения России, Самара

²ММБУ Городская клиническая больница №8, Самара, Россия

Проблема лечения больных с ложными кистами поджелудочной железы продолжает оставаться актуальной. Это связано как с ростом заболеваемости так и неудовлетворительными результатами традиционного хирургического лечения. В настоящее время пункционно-катетерные вмешательства под ультразвуковым контролем широко применяются при несформировавшихся псевдокистах поджелудочной железы, однако четкого алгоритма ведения больных с данной патологией в зависимости от типа кисты, ее размеров и развившихся осложнений по данным изученной литературы не прослеживается.

Цель исследования: улучшение результатов лечения пациентов с несформировавшимися псевдокистами поджелудочной железы за счет применения малоинвазивных пункционно-катетерных вмешательств под ультразвуковым контролем..

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 110 пациентов с несформировавшимися псевдокистами поджелудочной железы. У 56 пациентов были выполнены чрескожные вмешательства под контролем ультразвука. Согласно классификации А. D'Egidio и М. Shein (1991) пациенты были распределены следующим образом: первый тип составил 34 (60,7%), второй тип – 15 (26,85%), третий тип – 7 (12,45%) наблюдений.

Чрескожные вмешательства под контролем ультразвука выполняли при помощи ультразвуковых диагностических аппаратов SAL-38В фирмы „Toshiba” с серой шкалой, работающего в режиме реального времени, и „Aloka” model SSD- 650, В & К Medical Type 3535. При этом использовали пункционные датчики (SM - 308М 3,5 МHz), оснащенные насадками для пункций, и конвексные датчики (PVB - 358М 3,75 МHz, UST 9390 3,5 МHz, Type 8553 3,5 МHz).

Результаты. Все операции под контролем ультразвукового сканирования выполняли под местной анестезией. Применяли специально разработанное устройство для пункции и дренирования полостных образований. Дренирование псевдокисты осуществляли тремя методами: по Сельдингеру, дренирование стилет-катетером, дренирование через внутренний просвет троакара. Наблюдаемым 56 пациентам было выполнено всего 114 различных малоинвазивных вмешательств под контролем ультразвука.

Установлено, что наилучшие результаты лечения пациентов с использованием пункционно-катетерных вмешательств получены при 1 и 2 типе кист поджелудочной железы с объемом более 50 мл.

Выводы. Применение малоинвазивных пункционно-катетерных вмешательств под контролем ультразвукового исследования у пациентов с несформировавшимися псевдокистами поджелудочной железы является методом выбора, позволяет избежать травматичного оперативного вмешательства и повысить качество жизни пациентов.

РЕЗЕКЦИИ СЕЛЕЗЕНКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАДИОЧАСТОТНОЙ ТЕРМОАБЛЯЦИИ

Ионкин Д.А., Икрамов Р.З., Степанова Ю.А.

**ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения
России, Москва, Россия**

Цель исследования: определение адекватной тактики хирургического лечения у больных с очаговыми образованиями селезенки.

Материалы и методы. В Институте хирургии с 1976 г. наблюдалось 348 больных с очаговыми образованиями селезенки. Возраст пациентов варьировал в пределах от 14 до 72 лет (средний возраст – 36,6 года). Женщин было 230 (66%), мужчин – 118 (34%). Большинство пациентов (74,2%) были от 20 до 50 лет. В нашем опыте были представлены следующие нозологические формы: истинные кисты (91), псевдокисты (75), эхинококковые кисты (43), абсцессы (51), гематомы (10), доброкачественные опухоли (42), злокачественные опухоли (19) и метастатические поражения (17). Без операции (динамическое наблюдение) был проведен 21 пациент со злокачественным распространенным поражением, при тяжелом соматическом состоянии или при небольших размерах и доброкачественном характере по данным обследования, включая данные пункции и морфологического исследования.

Были выполнены следующие оперативные вмешательства: спленэктомия (104), спленэктомия, дополненная гетеротопической аутотрансплантацией селезеночной ткани по разработанной в институте методике (42) и органосберегающие вмешательства: открытая резекция селезенки (54), лапароскопическое вмешательство, включая робот-ассистированное (44), пункционно-дренажное лечение под УЗ-контролем (84).

В 4 наблюдениях при резекции селезенки применяли аппарат Radionics Cool-Tip® Ablation System с водоохлаждаемым электродом. Данная методика была применена у пациента с непаразитарной кистой более 12 см (1), при эхинококковой кисте с нагноением (1), при абсцессе нижнего полюса селезенки (1), при лимфангиоме более 7 см средней 1/3 селезенки.

Результаты. Использование РЧА-методики для резекции селезенки обеспечивало надежный паренхиматозный гемостаз, чаще всего, не потребовавший применения дополнительных средств. Значительного кровотечения не отмечали, так как методика обеспечивала надежный гемостаз сосудов до 3 мм. При необходимости сосуды большего диаметра прошивали. Интраоперационная кровопотеря была отмечена на уровне 50±30 мл. В послеоперационном периоде осложнений отмечено не было. Обязательно устанавливаемый контрольный дренаж был удален на 2-3 сутки. При контроле в послеоперационном периоде (УЗИ, СКТ) каких-либо изменений со стороны паренхимы селезенки отмечено не было.

Заключение. На этапе диагностического поиска необходимо широко использовать современные неинвазивные методы – УЗИ и СКТ, МРТ. При подтверждении доброкачественного генеза очага в селезенке, при сохранении хотя бы небольшой части непораженной паренхимы предпочтительнее выполнение органосберегающей операции. Применение РЧА при выполнении резекции селезенки обеспечивает надежный паренхиматозный гемостаз. Данная методика может быть особенно оправдана и рекомендована к применению при локализации образований селезенки в области одного из полюсов, либо при наличии доброкачественного очагового поражения значительных размеров.

ДИАГНОСТИКА НЕПАРАЗИТАРНЫХ КИСТ ПЕЧЕНИ

Манучаров А.А., Смолькина А.В.

Мурманская областная больница им. П.А. Баяндина, Мурманск

Медицинский факультет ГБОУ ВПО Ульяновского государственного университета,

Ульяновск, Россия

Материалы и методы. В основу исследования положен анализ результатов хирургического лечения 148 больных с непаразитарными кистами печени за период с 2000 по 2010 гг., находившиеся в Мурманской областной больнице им П.А. Баяндина и в клинике кафедры госпитальной хирургии медицинского факультета им. Т.З. Биктимирова Ульяновского государственного университета. Мужчин было 17 (11,5%), женщин – 131 (88,5%). Возраст больных был в пределах от 25 лет до 83 лет, средний возраст - 58±1,2 лет. Большинство больных были госпитализированы в стационар в плановом порядке - 143 (96,6%), в экстренном порядке - 5 (3,4%) пациентов, в двух случаях причина экстренной госпитализации - клиника абсцедирования кист, у трёх пациенток с гигантскими кистами потребовалась срочная госпитализация в связи с резко выраженной клинической картиной.

Результаты. Основными симптомами были ноющие боли в правом подреберье - у 84 (56,8%) больных, чувство тяжести в верхних отделах живота - у 52 (35,1%).

Ультразвуковое исследование (УЗИ) выполняли всем пациентом. Компьютерная томография (КТ) для уточнения предполагаемого диагноза исключения паразитарной диагностики потребовалась 10 больным с идиопатическими кистами печени. Проведенная КТ подтвердила диагноз кисты печени у 9 больных, в 1 наблюдении окончательный диагноз выставлен не был и при диагностической лапароскопии в последующем констатирован поликистоз печени. Радиоизотопное исследование печени использовано у 18 больных в диагностике идиопатических кист печени. При этом «холодные» очаги выявлены у 11 (61,1%) пациентов, причем у 2 больных выполненное ранее УЗИ не обнаружило в печени очаговых образований. Диффузно-неравномерное поглощение радиоизотопа установлено в 6 (33,3%) случаях, а отсутствие патологии в печени констатировано у 1 (5,6%) больного (множественные кисты в дальнейшем выявлены при УЗИ и подтверждены при лапароскопии). При проведении скинтиграфического исследования у больных с очаговыми поражениями менее 5 см в диаметре была очень высокая вероятность получения ошибочного заключения или ложноотрицательного результата, что связано с перекрытием изображения таких очагов интенсивным сигналом от расположенной над и под ними нормально функционирующей паренхимой печени.

Если при наличии очагового образования более 5 см в диаметре четкий дефект накопления радиоизотопа был получен в 73,3% случаев, то при мелких одиночных и множественных очагах чаще выявляется диффузно неравномерное накопление препарата.

Заключение. Основным методом обследования больных с кистами печени является УЗИ, и только в спорных случаях, для подтверждения объёма поражения печени, используются компьютерная томография или скинтиграфическое исследование.

АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ НЕПАЗИТАРНЫМИ КИСТАМИ ПЕЧЕНИ

Смолькина А.В., Манучаров А.А.

**Медицинский факультет ГБОУ ВПО Ульяновского государственного университета,
Ульяновск, Россия**

По определению Н.А. Амосова, качество жизни в широком смысле слова – понятие, охватывающее многие стороны жизни человека, связанные не только с состоянием его здоровья, но и с условиями жизни, профессиональными способностями, работой, учёбой, домашней обстановкой.

Цель исследования: оценить качество жизни больных непаразитарными кистами печени.

Материалы и методы. На кафедре госпитальной хирургии Ульяновского государственного университета в период с 2000 по 2010 гг. изучено качество жизни 159 пациентов с непаразитарными кистами печени с использованием русскоязычной версии общего опросника SF-36 (Short Form) и специализированного опросника GPRS (Gastrointestinal Symptom Rating Scale). Мужчин было 48 (30,2%), женщин – 111 (69,8%). Средний возраст больных - 58 лет. Больные разделены на две группы. Основная группа – 96 (60,4%) пациентов, которым оперативное лечение не выполняли. Группу сравнения составили 63 (29,6%) больных, которым выполнено хирургическое лечение: лапаротомные доступы выполнили 14 (23%) пациентам, операцию выполняли лапароскопически 23 (36%) больным, лечебно-диагностические пункции под контролем УЗИ выполнили 26 (41%) больным. Больные самостоятельно заполняли анкеты, затем проводили подсчет баллов для каждого больного.

Результаты исследования позволяют сделать вывод о том, что КЖ пациентов по опроснику SF-36, которым не выполняли оперативное лечение, ниже по всем показателям, чем у пациентов, которым проводили оперативные вмешательства. И существенно снижено по шкалам: социальное функционирование PF - 19%, психическое здоровье (SF) - 25%. При исследовании КЖ пациентов по опроснику GRSR были получены неудовлетворительные результаты по шкале «Абдоминальная боль» - ниже на 8%, «Диспептический синдром» - 19%.

Выводы. При изучении качества жизни больных, не оперированных по поводу непаразитарных кист печени, по опроснику SF-36 выявлено значительное снижение по социальному функционированию и психическому здоровью, в сравнении с больными, которым выполнено оперативное лечение. По опроснику GRSR были получены неудовлетворительные результаты по шкалам «Абдоминальная боль» и «Диспептический синдром». Следовательно, больных непаразитарными кистами печени необходимо ставить на диспансерный учёт и динамического наблюдения, а также выработать чёткие показания для оперативного лечения данной патологии.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РАКА ПРОКСИМАЛЬНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

Шабунин А.В., Бедин В.В., Греков Д.Н., Тавобиллов М.М., Шиков Д.В., Кузнецова В.Ф.,

Дроздов П.А.

Городская клиническая больница №1 им. Н.И. Пирогова, Москва

**Кафедра госпитальной хирургии ГБОУ ДПО Российская медицинская академия
последипломного образования Министерства здравоохранения России, Москва, Россия**

Актуальность. Рак проксимальных желчных протоков (ПЖП) редко встречающееся онкологическое заболевание, менее 2% от всех злокачественных опухолей. Позднее

проявление заболевания и несвоевременное обращение за медицинской помощью обуславливает низкую резектабельность и неудовлетворительные результаты лечения этой группы пациентов.

Материалы и методы. С августа 2007 по январь 2013 года в отделении хирургии печени и поджелудочной железы на базе кафедры госпитальной хирургии РМАПО на стационарном лечении находились 43 пациента с раком ПЖП: 25 (58,1%) мужчин и 18 (41,9%) женщин. Средний возраст больных составил $62,6 \pm 8,6$ лет.

Магнитно-резонансная холангиопанкреатография наиболее точно из всех видов неинвазивной диагностики определяет степень распространённости опухолевого поражения внутрипечёночных желчных протоков и, тем самым, позволяет выбрать индивидуальную лечебную тактику.

Оперативное вмешательство без предварительной декомпрессии проведено 4 (9,3%) пациентам. Первым этапом дренирующие способы лечения применены 39 (90,7%) пациентам. С целью декомпрессии желчных протоков у 38 (88,4%) пациентов была выполнена чрескожная чреспеченочная холангиостомия (ЧЧХС). Ретроградное стентирование гепатикохоледоха проведено 1 (2,3%) пациенту.

Радикальные оперативные вмешательства выполнены 11 пациентам (25,6%): резекция гепатикохоледоха с формированием гепатикоюноанастомоза на выключенной по Ру петле – 4, левосторонняя гемигепатэктомия с резекцией 1-го сегмента печени – 3, правосторонняя гемигепатэктомия с резекцией 1-го сегмента печени – 4.

Паллиативные оперативные вмешательства в объеме гепатикоюноанастомоза на выключенной по Ру петле с применением транспеченочных дренажей выполнены 3 (6,97%) пациентам.

В связи с распространенностью онкологического процесса 17 (39,5%) пациентам выполнено антеградное стентирование общего желчного протока, как окончательный этап лечения.

Результаты. После выполнения ЧЧХС 12 (28,5%) пациентов умерло на фоне прогрессирования явлений полиорганной недостаточности.

После радикальных вмешательств послеоперационная летальность составила 9%. Один больной умер вследствие развития острой печеночной недостаточности. Послеоперационные специфические осложнения были у 3 (27,2%) пациентов: неполный наружный желчный свищ, который самостоятельно закрылся на фоне консервативной терапии, сформировался у 2 пациентов; у 1 пациента была биллома, для разрешения которой потребовалось применение пункционно-дренирующего способа лечения, с дальнейшим выздоровлением.

При распространении опухолевого процесса на сегментарные желчные протоки возможна лишь симптоматическая терапия. Выполнение у этих больных чрескожного

дренирования желчных протоков считаем нецелесообразным. При опухолях I-III типов и при отсутствии противопоказаний, возможно выполнение радикальных операций без предварительной декомпрессии желчных протоков.

После радикальных операций годовая выживаемость составила 100%, трехлетняя - 63,6%, пятилетняя – 27,2%. Средняя продолжительность жизни после паллиативного оперативного вмешательства составила 7,3 месяца. Средняя продолжительность жизни пациентов после антеградного стентирования желчных протоков составила 5,7 месяцев.

Выводы. Резекционные способы лечения возможны без предварительной декомпрессии желчных протоков при отсутствии распространения опухолевого процесса.