

Ж.Н. КЫЖЫРОВ, Б.Б. БАЙМАХАНОВ, М.М. САХИПОВ, А.Т. ЧОРМАНОВ, Н.Н. БИРЖАНБЕКОВ, Е. СЕРИКУЛЫ

*Кафедра интернатуры и резидентуры по хирургии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова
Отделение плановой хирургии с центром гепатопанкреатобилиарной хирургии и трансплантации
печени городская клиническая больница №7*

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОЧАГОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ

Пациенты с очаговыми поражениями печени составляют большинство в отделениях хирургической гепатологии. До настоящего времени не разработаны точные прогностические критерии, позволяющие выбирать тот или иной вариант операции, что делает актуальным исследование в этой области. Перспективными являются мультицентровые исследования, касающиеся молекулярной биологии злокачественных опухолей печени, а также адъювантной и неоадъювантной терапии.

Ключевые слова: хирургия, лечение, гепатология, гемангиома, гепатоцеллюлярный рак, гепатоцеллюлярная аденома, печень.

Резекция печени остается единственной операцией, которая может обеспечить радикальное лечение, как при первичных, так и при метастатических опухолях печени. Развитие хирургической гепатологии на рубеже веков ознаменовалось прорывом, связанным с активным внедрением новейших технологий в диагностику и лечение очаговых поражений печени. Вплоть до 90-х годов XX столетия резекция и трансплантация печени по поводу опухолей выполнялись крайне редко, а результаты были неутешительными.

Наряду с этим в мире наблюдается рост заболеваемости доброкачественными и злокачественными опухолями печени. В основном такая тенденция связана с мутацией генов-супрессоров опухолей и протоонкогенов, вирусными гепатитами В и С, воздействием вредных факторов (неправильное питание, употребление алкоголя и др.), широким использованием оральных гормональных контрацептивов, кортикостероидной и андрогенной терапии [1, 2]. В настоящее время нет единой согласованной тактики по выбору объема оперативного вмешательства на печени при ее очаговых поражениях. Об этом свидетельствует различие взглядов, подходов к определению показаний, методов и вариантов оперативных вмешательств (Патютко Ю.И., 2005; Вишневецкий В.А. и др., 2003; Manfredi S. et al., 2006; Erdogan et al., 2007; Jonas S. et al., 2007; Ito H. et al., 2008).

Гемангиома составляет 84,6% среди всех доброкачественных очаговых поражений печени. По данным J.P. Venhamou, ее выявляют у 2-4% взрослого населения. На аутопсии ее определяют в 0,7-7,3% наблюдений. Преимущественно болеют женщины среднего возраста. У мужчин и женщин это образование выявляется в соотношении 1:5-6 [3-5]. Гемангиомы никогда не малигнизируются. Однако в детском возрасте их необходимо дифференцировать с гемангиоэндотелиомами, которые в большом количестве наблюдений подвергаются злокачественной трансформации [6, 7].

Показания к хирургическому лечению за последние 20 лет были весьма противоречивы, от активной хирургической тактики (независимо от характеристик опухоли и клинических проявлений) до динамического наблюдения при бессимптомном течении больших гемангиом [8]. Большинство отечественных и зарубежных авторов [3, 7, 9, 10] выполняют оперативное вмешательство при быстрорастущих и больших симптоматических гемангиомах более 10 см, при отсутствии стойкого эффекта от селективной эмболизации питающих ее сосудов (применима при гигантских гемангиомах), а также при трудностях дифференциальной диагностики со злокачественной опухолью.

Наиболее частым видом анатомической резекции печени ряд российских гепатологов считают сегмент- и бисегментэктомию при расположении опухолей во II, III, V, VI сегментах. Последнюю выполняют при распространении опухоли за границу одного сегмента, или когда образование больших размеров практически полностью замещало ткань печени указанных анатомических отделов. В свою очередь атипичные резекции выполняют при краевой локализации очага поражения, небольших его размерах, когда большая опухоль на 1/2 - 2/3 своего объема располагается вне печени, имея выраженный внеорганный компонент. Способу около опухолевой резекции или энуклеации предпочтение отдают при расположении опухоли в IV сегменте или на границе IV, V сегментов, вблизи гилсонных ворот, что позволяет избежать травмы элементов ворот печени. Такой вариант удаления гемангиом применяют и при расположении очагов в VII-VIII сегментах. Однако если размеры его превышают 8-10 см, тогда прибегают к расширению объема резекции или отказу от ее выполнения в пользу альтернативных способов хирургического лечения [4].

Необходимо подчеркнуть, что большинство зарубежных хирургов в сложных ситуациях (локализация в IV, V, VIII сегментах, в воротах печени и с вовлечением II, III сегментов) при гигантских симптоматических гемангиомах, и даже достигающих размеров 30-35 см, предпочтение отдают энуклеации. Метод считают более эффективным, максимально сохраняющим нормальную паренхиму печени, сопровождающимся меньшим числом осложнений [9-13]. Учитывая доброкачественную природу гемангиом, следует оставлять как можно больше здоровой паренхимы печени. Стандартные анатомические резекции лучше выполнять при четком поражении одной анатомической доли или сегмента печени, что встречается достаточно редко. В труднодоступных для удаления сегментах печени (SI, SIVA, SVII, SVIII) рекомендуется принять дополнительные меры по профилактике возможного интраоперационного кровотечения [3]. По возможности следует выполнять энуклеацию как органосберегающую операцию, независимо от размеров, локализации и распространения опухоли.

Фибронодулярная гиперплазия печени (ФНГ) является второй наиболее часто встречающейся доброкачественной опухолью. Она относится к достаточно редким заболеваниям, составляя 3% всех опухолей и опухолевидных поражений печени у взрослых и 8% среди первичных опухолей [1, 6, 14, 15]. В основном эти образования выявляют у женщин детородного возраста в 6-8 раз чаще, чем у мужчин [16, 17].

Показанием к операции считают симптоматическую и быстрорастущую ФНГ, невозможность точного установления диагноза [18, 19]. Опухоли более 5 см ряд зарубежных исследователей считают показанием к оперативному

вмешательству [20]. Операции проводят по типу анатомической или периопухолевой резекции печени [3, 14, 21]. Объем резекции зависит от локализации, размера, количества очагов, а также сочетания с аденомой печени [3].

Гепатоцеллюлярная аденома (ГЦА) составляет 0,12 на 100 тыс. населения, соотношение мужчин и женщин составляет 1: 4. В последние 30-40 лет частота применения оральных контрацептивов значительно возросла. Аденома печени преимущественно диагностируется у 50% больных с гликогенопатиями 1-го типа и у 25% - 3-го типа, при семейном диабете, вторичном гемохроматозе, семейном аденоматозном полипозе, синдроме Клайнфелтера [3, 14, 15, 22-24].

Операцию проводят при всех резектабельных аденомах (в противном случае выполняют трансплантацию печени), особенно при больших (10 см и более), при отсутствии полного регресса опухоли через 6 месяцев после отмены гормонов [3]. В связи с высоким риском малигнизации (10%), спонтанного разрыва и кровотечения (30-50%), независимо от размера и локализации аденомы, а также в связи с хорошими отдаленными результатами некоторые зарубежные авторы [23, 25, 26] рекомендуют придерживаться активной хирургической тактики, позволяющей избежать этих осложнений. При опухолях менее 5 см, возможна консервативная тактика - прекращение приема эстрогенов и дальнейшее наблюдение с использованием УЗИ [27].

При электроивных резекциях частота рецидивов составляет менее 1 %, в то время как при экстренных резекциях по поводу разрыва опухоли - 5-10% [24]. При ГЦА предпочтение следует отдавать неанатомической резекции, а в ряде случаев - большой (три и более сегментов) анатомической резекции, особенно, когда речь идет о малигнизации. Необходимо иметь в виду, что опыт лечения доброкачественных опухолей печени у большинства исследователей невелик, а описанные клинические наблюдения немногочисленны, что указывает на скромность освещения этого заболевания в литературе.

Гепатоцеллюлярный рак (ГЦР) занимает 5-е место в мире среди наиболее распространенных злокачественных опухолей у мужчин и 8-е - у женщин, являясь третьей причиной смерти от онкологических заболеваний. С середины 80-х годов ХХ в. наметилась отчетливая тенденция к росту числа больных, особенно среднего возраста. Ежегодно регистрируют 560 тыс. новых наблюдений. Частота составляет 2-7 случая на 100 тыс. населения Европы и США, 23-40 - в Юго-Восточном Китае, Японии, Центральной Африке, на Тайване. В России выявляют 2,2-17,2 наблюдения на 100 тыс. населения [28-33].

Хирургический метод остается приоритетным в лечении больных ГЦР [34-36]. Он включает резекцию, гепатэктомию с трансплантацией, а также методы местного воздействия. Эти операции считают безопасными в лечении

ГЦР, сопровождаются хорошими результатами лечения с выживаемостью, превышающей 50% при адекватном выборе объема анатомической резекции [37,38]. Летальность пациентов с циррозом печени составляет менее 5%. Трансплантация имеет преимущества по сравнению с резекцией, поскольку удаляют опухоль и пораженную циррозом печень [36, 39]. Кроме того, при резекции отмечают высокую частоту рецидивов [40]. В.А. Вишневецкий и соавт. (2008) отдают предпочтение анатомическому способу резекции с отдельным выделением и обработкой элементов, составляющих сосудисто-секреторные ножки доли или сектора, кроме сегментэктомии II-III[41]. По их мнению, при отсутствии цирроза печени у больных с II-III стадией заболевания необходимо выполнять анатомическую резекцию в объеме гемигепат- или расширенной гемигепатэктомии. Сегментарные резекции показаны при небольших единичных поверхностно расположенных очагах. В зависимости от оценки функциональных резервов печени по классификации Child(1964) возможным является следующий объем резекции: при циррозе А - сегментэктомия, при циррозе В и С риск операции очень высок. При ГЦР IVA стадии операцию считают выполнимой только после предварительной регионарной химиотерапии [3].

После больших резекций 3-, 5- и 10-летняя выживаемость составляет 50, 30 и 10% соответственно. Больным, которым выполнены сегментарные резекции 3-, 5- и 8-летняя выживаемость составляет 80, 50 и 20% соответственно. Важно отметить, что выживаемость напрямую зависит от размера и распространения опухоли, а также возможности выполнения резекции в объеме RO[32].

Выбор варианта операции Ю.И. Патютко (2005) основывает на разделении резекций на обширные и экономные. Согласно анатомической классификации Куино, экономными следует считать сегментарные, бисегментарные и трисегментарные (удаление 3 сегментов) резекции. Атипичные резекции необходимы в том случае, когда имеется поражение обеих долей в сочетании с обширной резекцией, которую выполняют на второй половине органа. Автор считает необходимым ограничить экономные резекции печени. При необходимости удаления более 2 сегментов следует выполнять обширную анатомическую резекцию. Сегментэктомия может быть произведена при локализации опухоли в латеральных сегментах и диаметре опухоли менее 5 см [28]. В другом исследовании анализу подвергнуты 148 резекций по поводу ГЦР. У 120 (81%) пациентов проведены радикальные операции в объеме RO. 5- и 10-летняя выживаемость в этой группе составила $58,8 \pm 6,5$ и $36,4 \pm 7,5\%$, соответственно [42].

Сторонниками экономных (анатомических) резекций являются В.А. Полуэктов и соавт. (2008). Свою точку зрения авторы обосновывают тем, что при экономной резекции удаляют отдельные сегменты печени, особенно у больных с признаками цирроза и минимальным объемом внутривеночного сосудистого русла. При таком объеме удаления печеночная недостаточность существенно менее выражена. 5- и 10-летняя выживаемость у пациентов составила 41,1 и 21,4% соответственно [43].

При выборе объема резекции, особенно у больных циррозом печени, существует 2 противоположные цели: первая предусматривает резекцию всей периопухолевой зоны (опухоль, сателлиты, "воротная территория"), вторая - не удалять непораженную паренхиму печени, чтобы избежать печеночной недостаточности после операции. В связи с этим большинство зарубежных центров выполняют ограниченную (так именуют атипичную резекцию зарубежные авторы) резекцию при небольших очагах, чаще у больных с низкими функциональными резервами [44-46]. Однако главным риском ограниченных резекций является местный рецидив, а также распространение опухолевых клеток на соседние и отдаленные сегменты из первичного очага через "воротную территорию" [37, 47].

Анатомическая резекция в соответствии со структурой воротной вены удаляет потенциально не выявленные метастазы из первичной опухоли. Участок, пораженный опухолью и подлежащий сегментарному и секторальному воротному дренированию, определяется с помощью интраоперационного УЗИ [37]. Некоторые исследования

демонстрируют преимущество анатомических резекций и, соответственно, лучшие результаты по сравнению с неанатомическими без увеличения риска в послеоперационном периоде [44].

По данным симпозиума по солидным опухолям клиники Мейо (2005, 2007), выполнение больших резекций печени у пациентов без цирроза сопровождается летальностью менее 5% с достижением пятилетней выживаемости в 30-50% наблюдений. У "идеальных кандидатов" (одиночная опухоль, достаточные резервы печени, отсутствие портальной гипертензии) 5-летняя выживаемость может достигать 50-70%. Основной причиной смерти при этих операциях являются печеночная недостаточность и кровотечение. Ограниченные (атипичные) резекции являются безопасными у больных циррозом с достаточными функциональными резервами печени (Child-PughA) и при отсутствии портальной гипертензии [48, 49].

В соответствии с изложенными рекомендациями и взглядами практического руководства по онкологии Национального всеамериканского общества рака 2008 г., резекция печени является операцией выбора у больных без цирроза. Применение резекции у пациентов с циррозом активно обсуждается. Они являются предпочтительной категорией для резекций с маленькими периферическими очагами и сохранением функции печени по классификации Child-Pugh A. Если на основании этой классификации, оценки фиброза, определения функции остаточной ткани печени опухоль считается нерезектабельной, выполняют абляцию или трансплантацию [50].

Некоторые японские и американские гепатологи являются сторонниками анатомической резекции печени при одиночном очаге ГЦР. Такой способ резекции при ГЦР в виде сегментарной (бисегментарной согласно Европейской классификации) и субсегментарной (сегментарной соответственно) первоначально был предложен М. Макучи [48]. По данным исследователей [34, 52], после анатомических резекций общая годовая, трех- и пятилетняя выживаемость составила 95%, 84 и 66%, после неанатомических резекций - 93, 66 и 35% соответственно, безрецидивная выживаемость - 76, 50, 34% и 69, 20, 16%.

При обширных резекциях (гемигепатэктомии) потенциально удаляют все пре- и канцерогенное поле, однако, по мнению японских исследователей [53], последние должны быть ограничены не только показаниями к лечению ГЦР, но и давать возможность выполнять повторные резекции, которые наиболее эффективны при рецидивах. В то же время ряд итальянских авторов [54, 55] пришли к выводу, что нет существенных различий в достижении результатов в зависимости от способа резекции (анатомическая или неанатомическая).

На 5-м Международном конгрессе по ГЦР (2007) трансплантация печени была названа краеугольным камнем в лечении ГЦР [56]. В 1996 г. V. Mazzaferroetal [57] для отбора больных для ортотопической трансплантации печени (ОТП) предложил так называемый Миланский критерий, согласно которому одиночная опухоль должна быть 5 см и менее в диаметре или 2-3 опухоли диаметром 3 см и менее. Соблюдение этих принципов позволило добиться 5-летней без рецидивной выживаемости у 75 - 83% пациентов, общей десятилетней — у 70% [58]. Расширение показаний к ОТП при ГЦР активно обсуждается [56, 59]. Был предложен Сан-Францисский критерий, определяющий диаметр одиночной опухоли менее 6,5 см, максимальный для 3 опухолей менее 4,5 см и в общей сложности менее 8 см [60].

В зависимости от использования Миланского критерия или расширенных критериев 5-летняя выживаемость, по данным различных авторов [61-65], варьирует в пределах 60-92 и 15-83% (в среднем 48%) соответственно. Противопоказанием для ОТП могут быть наличие сосудистой инвазии и поздние стадии ГЦР [66].

В определении прогноза эффективности хирургического лечения являются прогностические факторы. Большинство рецидивов связано со следующими факторами: диаметр опухоли более 5 см; количество узлов более 3; наличие цирроза, плохо выраженная или отсутствующая капсула, умеренно- или низкодифференцированный рак, наличие дочерних узлов, венозная инвазия, край резекции. Через 5 лет после резекции рецидив отмечен в 50-70% наблюдений [44, 67, 68, 69].

Метастазы колоректального рака (МКР) печени составляют 95% всех опухолевидных поражений печени. В России их частота превышает частоту первичного рака в 20-30 раз и составляет 79,3-119,0 на 100 тыс. населения [28]. У 50% пациентов с КР находят метастазы в печени в первые 5 лет заболевания [70]. По данным зарубежной литературы [71], синхронные метастазы наблюдают у 25% больных, а метастазы - у 25-30% в течение ближайших 2-3 лет. Хирургическое лечение в сочетании с химиотерапией является единственным эффективным методом лечения изолированных метастазов КР [70, 72, 73]. Иссечение этих очагов является широко распространенным видом лечения с 5-летней выживаемостью 20-58% и послеоперационной летальностью менее 5% [70, 74, 75].

При поверхностно расположенных метастазах диаметром не более 5 см рекомендуют краевую резекцию. Если метастазы расположены глубоко, то выполняют анатомическую резекцию печени. При циррозе печени, когда операция большого объема непереносима либо есть единичные метастазы в пределах сегмента или сектора, выполняют изолированную сегментэктомию [3]. В настоящее время нет общепризнанных критериев, определяющих показания к объему резекции печени при метастазах колоректального рака. Российские гепатологи В.А. Журавлев (2000) и Ю.И. Патютко (2005) являются сторонниками обширных резекций. Прежде всего, свое мнение авторы обосновывают удовлетворительными отдаленными результатами при обширных резекциях печени, удалением при этом возможных дополнительных отсеков в резецируемой доле. Более того, выдвинут постулат, согласно которому стандартной операцией при метастазах рака толстой кишки может быть гемигепатэктомия, выполняемая вне зависимости от объема поражения анатомической доли печени [28].

Ю.И. Патютко и соавт. (2005) изучили зависимость выживаемости от объема хирургического вмешательства у больных с изолированным поражением печени. Из приведенной таблицы видно, что выживаемость при сегментэктомии превышает таковую при резекциях другого объема. Однако авторы не получили достоверных различий за исключением расширенной гемигепатэктомии [28]. Следует учитывать, что скорее всего это связано с небольшими размерами метастазов, которые позволяют выполнить резекцию меньшего объема.

При обширных резекциях (5 сегментов и более) послеоперационная летальность составляет 5% и более, а частота рецидивов 50% и более [76, 73]. Однако J. Vautheyetal. [77] сообщили о низкой послеоперационной летальности (0,8%) с частотой рецидивов 30,7% и общей выживаемостью 55,6 мес.

Итальянские и американские авторы [78, 79] не выявили существенных различий между расширенными

(расширенная гемигепатэктомия с резекцией I сегмента, резекция печени с резекцией нижней полой веной, воротной веной и пр.) и экономными резекциями, поскольку выживаемость была примерно одинаковой [78, 79]. В то же время другие японские исследователи при множественных метастазах показали преимущество малых резекций над большими резекциями [80].

Традиционно считается, что стадия первичной опухоли, уровень РЭА, размер и количество очагов, время, прошедшее от момента лечения первичной опухоли до диагностики метастазов, внепеченочное распространение являются прогностическими факторами выживаемости после резекции печени [81].

На основании большого опыта изучено множество клинико-патологических факторов, влияющих на прогноз заболевания, и установлено, что их ценность весьма ограничена. За 35 лет было выполнено 665 резекций. 5-, 10- и 15-летняя безрецидивная выживаемость составила 42, 32 и 26% соответственно [72]. Авторы считают, что обоснование клинико-патологических прогностических факторов (размер, локализация, количество и др.) очень противоречиво и спорно. Несмотря на то, что их считают значимыми в определении прогноза, они не должны использоваться в установлении резектабельности метастазов КР. Новые критерии необходимо основывать на макро- и микроскопической оценке или резекции R0. Более того, при принятии решения о резектабельности учитывается остаточная

часть печени, которая может быть удалена во время повторной резекции. Авторы определили 4 критерия резектабельности: 1) при внутри- и внепеченочном распространении все очаги должны быть удалены, т. е. выполнена резекция R0; 2) необходимо, по крайней мере сберечь 2 соседних сегмента; 3) сосудистые приток и отток и, в равной степени, отток желчи от этих сегментов должны быть сохранены; 4) объем остаточной ткани печени сохранять не менее 20% от объема нормальной ткани? 30-60% - в том случае, если проводилась химиотерапия или имеется поражение стеатозом гепатитами, 40-70% - на фоне цирроза с печеночной недостаточностью [75].

Следует отметить, что некоторые зарубежные исследователи [66, 81] считают противопоказанием к резекции невозможность достичь полного удаления опухоли (R0), так как имеется прямая связь с весьма плохой выживаемостью и высоким риском рецидивов. Однако выполнение циторедуктивных резекций позволяет улучшить качество жизни пациентов, обеспечивает возможность проведения адъювантной химиотерапии [74].

По данным французских исследователей [75] существуют различия между выживаемостью при резекциях R0 и R1. Если резекция R1 сочетается с химиотерапией, то результаты могут быть одинаковыми с таковыми при R0. Согласно международному многоцентровому исследованию, результаты которого были представлены в 2005 г., анатомическая резекция не имеет преимуществ перед клиновидной резекцией в зависимости от полноты удаления опухоли, прогноза рецидивов и выживаемости. Поэтому она должна остаться неотъемлемой частью хирургического лечения [76].

В первых работах по изучению края резекции (расстояние от края опухоли до линии резекции) сообщалось, что край резекции должен быть не менее 1 см. В дальнейшем другие исследователи использовали этот критерий как противопоказание к хирургическому лечению ввиду низкой безрецидивной выживаемости [69]. Наряду с этим было показано, что микроскопически позитивный край (R1) является плохим прогностическим признаком по сравнению с таковым микроскопически негативным краем, однако выживаемость не связана с шириной негативного края [70, 71]. В нескольких международных многоцентровых исследованиях было показано, что расстояние от опухоли до линии резекции не влияет на выживаемость, риск и место рецидивов. Авторы [69, 72, 80] отмечают, что во всех предыдущих исследованиях оценивали значение краев резекции с позиции выживаемости, а не местного рецидива. Согласно резолюции XIV Международного конгресса хирургов-гепатологов стран СНГ (2007), а также некоторым зарубежным исследованиям, остается традиционно оптимальным объемом операция - анатомическая резекция с отступлением от края опухоли не менее 1 см. При невозможности достижения такого уровня резекцию дополняют термообработкой среза печени [72, 81].

Критерия минерезектабельности считают поражение 6 и более сегментов печени, поражение не менее 70% паренхимы, инвазия устьев 3 основных печеночных вен, низкие функциональные резервы печени (Child-Pugh B и C), не резектабельные внепеченочные метастазы [75]. При билобарном метастатическом поражении печени проводят операции в таком же объеме, как и при ГЦР. Расширенную гемигепатэктомию выполняют при массивном поражении доли с наличием метастазов в центральных сегментах контралатеральной доли. В случае поражения остающейся доли выполняют стандартную гемигепатэктомию, дополняют ее сегментарной резекцией контралатеральных сегментов [76]. При синхронных метастазах оптимальным является симультанная операция. При сопутствующих заболеваниях, необходимости удаления большого объема паренхимы печени может быть выполнена двухэтапная операция [43, 77, 78].

По данным ряда авторов, только у 10-15% пациентов с синхронными метастазами возможна симультанная операция. При анализе зависимости выживаемости от синхронных метастазов 5-летняя выживаемость после радикальной резекции составила 10,8%, после паллиативной резекции - 3,8% [79]. При внепеченочных метастазах резекция печени выполняется только при условии, если эти метастазы могут быть удалены [62].

Химиотерапию (неоадъювантную) назначают больным с изолированными нерезектабельными новообразованиями печени, что позволяет достигнуть резектабельности в 12,5-30,0% наблюдений. Операционный риск и выживаемость не отличаются от первичной резекции. Несмотря на низкую безрецидивную выживаемость, вторичная резекция остается обоснованным вариантом лечения [62, 78-81]. Радиочастотную абляцию применяют у больных, которым резекция печени не показана или в сочетании с резекцией [62, 68, 80, 81].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Вишневский В.А., Кубышкин В.А., Чжао А. В., Икрамов Р.З. Операции на печени. М., 2003.
- 2 Польшалов В. И., Громов Д.А. Хирургическое лечение гемангиом печени: зависимость хирургической тактики от формы заболевания // *Вопр. онкологии* 2003. Т. 49. № 5. С. 630-635.
- 3 Btecker E., Fischer H.P., Strunk И., Sauerbruch T. Benign hepatic tumours // *Z. Gastroenterol.* 2003. V. 41. P. 191-200.
- 4 Cobey F.C., Salem R.R. A review of liver masses in pregnancy and a proposed algorithm for their diagnosis and management // *Am. J. Surg.* 2004. V. 187. R 181—191.
- 5 Щеголев А.И., Тинькова И.О., Мишнев О.Д. Классификация и морфологическая характеристика опухолей печени: доброкачественные эпителиальные опухоли (лекция) // *Мед.виз.* 2006. №1. С. 29-38.
- 6 Yoon S.S., Chorny C.K., Fong Y. et al. Diagnosis, management, and outcomes of 115 patients with hepatic hemangioma // *J. Am. Coll. Surg.* 2003. V. 197. P. 392^102.
- 7 Tsai H.P., Jeng L.V., Lee W.C., Chen M.F. Clinical Experience of Hepatic Hemangioma Undergoing Hepatic Resection // *Dig. Dis. Scien.* 2003. V. 48. P. 916-920.
- 8 Lerner M., Hiatt R., Saiamandra J. et al. Giant Cavernous Liver Hemangiomas: Effect of Operative Approach on Outcome // *Arch. Surg.* 2004. V. 139. P. 818-821.
- 9 Hazinedaroglu S., Huseyin K., Mehmet Y.A. Enucleation of Centrally Located Giant Hepatic Hemangioma: Report of Two Cases. // *Dig. Dis. Scien.* 2006, V. 51. P 1213-1217.
- 10 Choi B.Y., Nguyen, M.H. The Diagnosis and Management of Benign Hepatic Tumors // *J. Clin. Gastroenterol.* 2005. V. 39. P 401-412.
- 11 Descoites B., Glineur D., Lachachi F. et al. Laparoscopic liver resection of benign liver tumors // *Surg. Endosc.* 2003. V. 17. P. 23-30.
- 12 Chun Hsee L., McCall J.L., Koea J.B. Focal nodular hyperplasia: what are the indications for resection? // *HPB (Oxford).* 2005. V. 7. P 298-302.
- 13 Li T., Qin L.X., Ji Y. et al. Atypical hepatic focal nodular hyperplasia presenting as acute abdomen and misdiagnosed as hepatocellular carcinoma // *Hepatology Research.* 2007. V. 37, P. N00-1105.
- 14 Barthelmes L., Tail L.S. Liver cell adenoma and liver cell adenomatosis // *HPB.* 2005. V, 7. P. 186-196.
- 15 Sandonato L., Cipolita C., Graceffa G. et al. Giant hepatocellular adenoma as cause of severe abdominal pain: a case report // *J. Med. Case Reports.* 2007. V.1. P 57.
- 16 Kim J., Ahmad S.A., Lowy A.M. et al. An algorithm for the accurate identification of benign liver lesions // *Am. J. Surg.* 2004. V. 187. P 274-279.
- 17 Патютко Ю.И. Хирургическое лечение злокачественных опухолей печени. М.: Практическая медицина, 2005.
- 18 Cho Y. B., Lee K. U., Lee H. IV. et al. Outcomes of hepatic resection for a single large hepatocellular carcinoma // *World J. Surg.* 2007. V. 31, P 795-801.
- 19 Et-Serag H.B., Davila J.A., Petersen N.J., Me Glynn K.A. The continuing increase in the incidence of hepatocellular carcinoma in the United States: an update // *Ann. Intern. Med.* 2003. V. 139. N 10. P 817-823.
- 20 Schottenfeld D., Fraumeni J.F. *Cancer Epidemiology and Prevention.* 3rd ed. Oxford University Press, 2006.
- 21 Bosch F.X., Ribes J., Diaz M., Clerries R. Primary liver cancer: worldwide incidence and trends // *Gastroenterol.* 2004. V. 127(Suppl. 1). P.5-16.
- 22 Erichsen R., Jepsen P., Jacobsen J. et al. Time trends in incidence and prognosis of primary liver cancer and liver metastases of unknown origin in a Danish region, 1985-2004 // *Eur. J. Gastroenterol. Hepatol.* 2008. V.20. P.104-110.
- 23 Hasegawa K., Kokudo N., Imamura H. et al. Prognostic Impact of Anatomic Resection for Hepatocellular Carcinoma // *Ann. Surg.* 2005. V. 242. R 252-259.
- 24 Belghiti J., Kianmanesh R. Surgical treatment of hepatocellular carcinoma // *HPB.* 2005. V. 7. P 42-49.
- 25 Kuuik L.M. Advancements in hepatocellular carcinoma // *Current Opinion Gastroenterol.* 2007. V. 23, P. 268-274
- 26 Makuuchi M., Sano K. The surgical approach to HCC: our progress and results in Japan // *Liver Transpl.* 2004. V. 10 (Suppl. 1). P. 46-52.
- 27 Llovet J.M., Fuster J., Bruix J. et al. The Barcelona approach; diagnosis, staging, and treatment of hepatocellular carcinoma // *Liver Transpl.* 2004, V10(Suppl. 1). P. 115-120.
- 28 Shimosawa N., Hanazaki K. Longterm prognosis after hepatic resection for small hepatocellular carcinoma // *J. Am. Coll. Surg.* 2004. V. 198. P. 356-365.
- 29 Вишневский В.А., Ефанов М.Г., Икрамов Р.З. и др. Отдаленные результаты обширных и сегментарных резекций печени по поводу гепатоцеллюлярного рака // *Анн.хирург, гепатол.* 2008, Т 11 №3. С. 89.
- 30 Патютко Ю.И., Лазаревич Н.Л., Сагайдак И.В. и др. Отдаленные результаты хирургического лечения гепатоцеллюлярного рака, прогностические факторы // *Анн.хирург, гепатол.* 2008. Т. 13. № 3. С. 98.
- 31 Полуэктов В.Л., Шутов В.Ю., Подольский Е.Н., Кухта А.К. Хирургическое лечение гепатоцеллюлярного рака // *Анн.хирург, гепатол.* 2008. Т. 13. № 3. С. 99-100.
- 32 Imamura И., Matsuyama K., Tanaka E. et al. Risk factors contributing to early and late phase intrahepatic recurrence of hepatocellular carcinoma after hepatectomy // *J. Hepatol.* 2003. V. 38. P. 200-207.
- 33 Cha C., Fong Y., Jamagin I.F. R. et al. Predictors and patterns of recurrence after resection of hepatocellular carcinoma // *J. Am. Coll. Surg.* 2003. V. 197. P. 753-758.
- 34 Teh S.H., Christein J., Donohue J. et al. Hepatic resection of hepatocellular carcinoma in patients with cirrhosis; Model of Endstage Liver Disease (MELD) score predicts perioperative mortality // *J. Gastrointest. Surg.* 2005. V. 9. R 1207-1215.
- 35 Alberts R.S., Gores G.J., Kim G.P. et al. Treatment Options for Hepatobiliary and Pancreatic // *Mayo Clin. Proc.* 2007. V. 82. P. 628-637.
- 36 National Comprehensive Cancer Network (NCCN); *Clinical Practice Guidelines in Oncology. Hepatobiliary cancers.* 2008. V. 2. www.nccn.org.
- 37 Abdaita E.K. Is anatomic resection superior to nonanatomic resection for the treatment of patients with hepatocellular carcinoma? // *Nat. Clin. Pract. Gastroenterol. Hepatol.* 2006. V. 3. P. 18-19.
- 38 Makuuchi M., Minagawa A., Takayama T., Kokudo N. Selection criteria for repeat hepatectomy in patients with recurrent

- hepatocellular carcinoma // *Ann. Surg.* 2003. V. 238. P. 703-710.
- 39 Capussotti L., Muratore A., Amisano M. et al. Liver resection for hepatocellular carcinoma on cirrhosis: analysis of mortality, morbidity and survival a European single center experience // 2005. V. 31. P.986-993.
- 40 Portolani N., Coniglio A., Ghidoni S. et al. Early and Late Recurrence After Liver Resection for Hepatocellular Carcinoma Prognostic and Therapeutic Implications // *Ann. Surg.* 2006.V. 243. P, 229-235.
- 41 Mazzaferro V., Chun Y.S., Poon R. T. et al. Liver Transplantation for Hepatocellular Carcinoma//*Ann. Surg. Oncol.* 2008. V. 15.P. 1001-1007.
- 42 Bruix J., Fuster J., Llovet J. M. Liver transplantation for hepatocellular carcinoma: Foucault pendulum versus evidence based decision // *Liver Transpl.* 2003. V. 7. P. 700-702.
- 43 Duffy J.P., Vardanian A., Benjamin E. et al. Liver Transplantation Criteria For Hepatocellular Carcinoma Should Be Expanded A 22 Year Experience With 467 Patients at UCLA//*Ann. Surg.* 2007. V. 246. P. 502-509.
- 44 Decaens T., Thoraval F., Bresson H. et al. Impact of UCSF criteria according to preandpost OLT tumor features: analysis of 479 patients listed for HCC with a short waiting time // *Liver Transpl.* 2006. V. 12. P 1761-1769.
- 45 Knetentan N.M., Oberholzer J., At Saghier M. et al. Sirolimus-based immunosuppression for liver transplantation in the presence of extended criteria for hepatocellular carcinoma // *Liver Transpl.* 2004. V. 10. P. 1301-1311.
- 46 Onaca N., Davis G.L., Goldstein R.M. et al. Expanded criteria for liver transplantation in patients with hepatocellular carcinoma: a report from the International Registry of Hepatic Tumors in Liver Transplantation // *Liver Transpl.* 2007. V. 13.P. 391-399.
- 47 Marsh J.F., Dvorchik I. Liver organ allocation for hepatocellular carcinoma: are we sure? // *Liver Transpl.* 2003. V. 9. P. 693-696.
- 48 Patfitt J.R., Marotta P., Alghamdi M. et al. Recurrent hepatocellular carcinoma after transplantation: use of a pathological score on explanted livers to predict recurrence // *Liver Transpl.* 2007.V. 13. P. 543-551.
- 49 Hamady Z.Z., Cameron I.C., Wyatt J. et al. Resection margin in patients undergoing hepatectomy for colorectal liver metastasis: a critical appraisal of the 1cm rule // *Eur. J. Surg. Oncol.* 2006.V. 32. P. 557-563.
- 50 Ikai I., Aril S., Kojiro M. et al. Reevaluation of prognostic factors for survival after liver resection in patients with hepatocellular carcinoma in a Japanese nationwide survey // *Cancer.* 2004.V. 101. P.796-802.
- 51 Sata M., Fuster J., Llovet J.M. et al. High pathological risk of recurrence after surgical resection for hepatocellular carcinoma: an indication for salvage liver transplantation // *Liver Transpl.* 2004, V. 10. P. 1294-1300,
- 52 Song T.J., Ip E.F., Fong Y. et al. Hepatocellular carcinoma: current surgical management // *Gastroenterology.* 2004. V. 127(Suppl. 1). P. 248-260.
- 53 Пикунов М.Ю., Вишневецкий А.А., Вишневецкий В.А. Ионкин Д.А. Метастазы колоректального рака в легкие и печень - новые возможности хирургического лечения // *Альманах института хир. им. А.В. Вишневецкого.* 2008. Т 3.№ 3. С. 29-32.
- 54 Paschos K.A., Bird N. Current diagnostic and therapeutic approaches for colorectal cancer liver Metastasis // *Hippokratia.* 2007.V. 12. N3. P.132-138.
- 55 Резолюция XIVМеждународного конгресса хирургов-гепатологов стран СНГ. "Актуальные проблемы хирургической гепатологии", 19-21 сентября 2007, Санкт-Петербург // *Анн.хирург, гепатол.* 2007. Т. 12. № 4. С. 110-112.
- 56 Wei A.C., Tung Ping Poon R., Fan S.T., Wong J. Risk factors for perioperative morbidity and mortality after extended hepatectomyfor hepatocellular carcinoma // *Br. J. Surg.* 2003. V, 90.P. 33-41.
- 57 Abdalla E.K., Vauthey J.N., Ellis L.M. et al Recurrence and outcomes following hepatic resection, radiofrequency ablation, and combined resection/ablation for colorectal liver metastases // *Ann. Surg.* 2004. V. 239. P. 818-825.
- 58 Pavlik T., Schulik R.D., Choti M.A. Expanding Criteria for Resectability of Colorectal Liver Metastases// *Oncologist.* 2008.V. 13. P. 51-64.
- 59 Vauthey J.N., Paylik T.M., Abdalla E.K. et al. Is Extended Hepatectomy for Hepatobiliary Malignancy Justified? // *Ann. Surg.* 2004. V. 239. P. 722-732,
- 60 Ferrero A., Polastri R., Muratore A. et al. Extensive resections for colorectal liver metastases // *J. Hepatobiliary Pancreat. Surg.* 2004. V. 11. P.92-96.
- 61 Pavlik T.M., Scoggins C.R., Zon J.D. Effect of Surgical Margin Status on Survival and Site of Recurrence After Hepatic Resection for Colorectal Metastases // *Ann. Surg.* 2005. V. 241.P.715-724.
- 62 Tanaka K., Shimada H., Matsumoto C. et al. Impact of the Degree of Liver Resection on Survival for Patients with Multiple Liver Metastases from Colorectal Cancer // *World J. Surg.* 2008.V. 32. P. 2057-2069.
- 63 Zakaria S., Donohue S.H., Que F.G. et al. Hepatic Resection for Colorectal Metastases Value for Risk Scoring Systems? // *Ann. Surg.* 2007. V. 246. R 183-191.
- 64 Welsh F.K., Tekkis P.P., O'Rourke T. et al. Quantification of risk of a positive <R 1) resection margin following hepatic resection for metastatic colorectal cancer: an aid to clinical decisionmaking // *Surg. Oncol.* 2008. V. 17. P. 3-13.
- 65 Барсуков Ю.А., Алиев В.А., Черкес В.Л. и др. Циторедуктивные операции при метастатическом колоректальном раке // *Вест. РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН.* 2007. Т. 18. № 3. С. 15-18.
- 66 de Haas R.J., Wicherts D.A., Flores E. et al. R1 Resection by Necessity for Colorectal Liver Metastases Is It Still a Contraindication to Surgery? // *Ann. Surg.* 2008. V, 248. P. 626-637.
- 67 Zorzi D., Mullen S.T., Abdalla E.K. et al. Comparison Between Hepatic Wedge Resection and Anatomic Resection for Colorectal Liver Metastases // *J. Gastrointest. Surg.* 2006. V. 10.P. 86-94.
- 68 Hofmann A., Scheele J. A critical review of the major indicators of prognosis after resection of hepatic metastases from colorectal carcinoma // *Surg. Oncol. Clin. N. Am.* 2003.V, 12.P. 165-192.
- 69 Jonas S., Thelen A., Benckert C. et al. Extended resection of liver metastases from colorectal cancer//*World. J. Surg.* 2007. V. 31.P. 511-521.
- 70 Pavlik T.M., Vauthey J.M. et al. Surgical Margins during Hepatic Surgery for Colorectal Liver Metastases: Complete Resection not Millimeters Defines Outcome // *Ann. Surg. Oncol.* 2008.V. 15. R 677-679.
- 71 Konopke R., Kersting S., Makowiec F. et al. Resection of Colorectal Liver Metastases: Is a Resection Margin of 3 mm

- Enough? A Multicenter Analysis of the GAST Study Group // World J. Surg. 2008. V. 32. P. 2047-2056.
- 72 Are C., Gonen M., Zazzati K. et al. The Impact of Margins on Outcome After Hepatic Resection for Colorectal Metastasis // Ann. Surg. 2007. V. 246. P. 295-300.
- 73 Патютко Ю.И., Котельников А.Г., Лазарев А.Ф. и др. Резекции печени с предоперационной химио- и биотерапией по поводу метастазов колоректального рака в печени // Анн. хирург, гепатол. 2008. Т. 13. № 3. С. 67-68.
- 74 Вишнеvский В.А., Ефимов М.Ф., Икрамов Р.З. и др. Выбор метода хирургического лечения при метастазах колоректального рака в печень. // Анн. хирург, гепатол. 2007. Т. 12. № 3. С. 131.
- 75 Shimada H., Tanaka K., Matsuo K., Togo S. Treatment for multiple bilobar liver metastases of colorectal cancer // Langenbecks Arch. Surg. 2006. V. 391. P. 130-142.
- 76 Hemming A.IV., Reed A. I., Howard R.J. et al. Preoperative portal vein embolization for extended hepatectomy // Ann. Surg. 2003. V. 237. P. 686-691
- 77 Manfredi S., Lepage C., Hatem C. et al. Epidemiology and Management of Liver Metastases From Colorectal Cancer // Ann. Surg. 2006. V. 244. P. 254-259.
- 78 Adam R., Delvart V., Pascal G. et al. Rescue surgery for unresectable colorectal liver metastases downstaged by chemotherapy: a model to predict longterm survival // Ann. Surg. 2004. V. 240. P. 644-657.
- 79 Covey A.M., Brown K.T., Jantagin W.R. et al. Combined Portal Vein Embolization and Neoadjuvant Chemotherapy As a Treatment Strategy for Resectable Hepatic Colorectal Metastases // Ann. Surg. 2008. V. 247. P. 451-455.
- 80 Nuzzo G., Giuliante F., Ardito F. et al. Liver resection for primarily unresectable colorectal metastases downsized by chemotherapy // 2007, V. 11. P. 318-324.
- 81 Pavlik T.M., Izzo F., Cohen D.S. et al. Combined resection and radiofrequency ablation for advanced hepatic malignancies: results in 172 patients // Ann. Surg. Oncol. 2003. V. 10. P. 1059-1069.

Ж.Н. КЫЖЫРОВ, Б.Б. БАЙМАХАНОВ, М.М. САХИПОВ, А.Т. ЧОРМАНОВ, Н.Н. БИРЖАНБЕКОВ, Е. СЕРИКУЛЫ

С.Д. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ хирургиялық интернатура және резидентура кафедрасы, №7 - қалалық клиникалық ауруханасының бауыр ауыстыру және бауырұйқыбезітжолдары хирургиясы мен жоспарлы хирургия бөлімшесі

БАУЫРДЫҢ ОШАҚТЫ АУРУЛАРЫНЫҢ ХИРУРГИЯЛЫҚ ЕМІ

Түйін: Бауырдың ошақты зақымдалуы бар науқастар хирургиялық гепатология бөлімшелерінің көпшілігін құрайды. Осы уақытқа дейін операцияның бір немесе басқа нұсқасын таңдауға мүмкіндік беретін нақты болжамалы белгілер әзірленбеген, сондықтан осы саладағы зерттеулер өзекті болып қала береді. Бауырдың қатерлі ісіктерінің молекулярлы биологиясына, адьювантты және адьювантты емес емдеуге қатысты мультицентрлі зерттеулер келешекті болып табылады.

Түйінді сөздер: хирургиялық, емдеу, гепатологиялық, гемангиома, гепатоцеллюлярлық қатерлі ісік, гепатоцеллюлярлық аденома, бауыр.

Ж.Н. КЫЖЫРОВ, Б.Б. БАЙМАХАНОВ, М.М. САХИПОВ, А.Т. ЧОРМАНОВ, Н.Н. БИРЖАНБЕКОВ, Е. СЕРИКУЛЫ

*Department of internship and residency in surgery Asfendiyarov
Kazakh National Medical University, Branch planned surgery center
hepatopancreatobiliary surgery and liver transplantation Clinical Hospital №7*

SURGICAL TREATMENT OF FOCAL LIVER DISEASE

Resume: Patients with the focal lesions of the liver form the majority in the surgical hepatology departments. Until now there haven't been developed any accurate prognostic criteria for choosing one or another variant of operation, which makes research in this area relevant. Multicenter research relating to the molecular biology of malignant tumors of liver and also adjuvant and non-adjuvant therapy are prospective.

Keywords: surgery, treatment, hepatology, hemangioma, hepatocellular carcinoma, hepatocellular adenoma, liver.