

Современные тенденции хирургической тактики при гемангиомах печени

С. В. Алимпиев

Институт хирургии им. А.В. Вишневского

РАМН (директор-академик РАМН П.Д. Федоров),

Москва

Current Trends in Surgical Policy in Hepatic Haemangiomas

S. V. Alimpiyev

A.V. Vishnevsky Institute of Surgery RAMSci

(Director-Academician RAMSci V.D. Fedorov),

Moscow

В последнее время значительно возросло число больных с доброкачественными опухолями печени, что связано прежде всего с улучшением диагностики этих заболеваний при применении таких современных методов, как ультразвуковое исследование (УЗИ), компьютерная томография (КТ), ядерно-магнитный резонанс (ЯМР), цветное доплеровское картирование, ангиография и др. [4, 6, 15, 17, 19, 20, 36, 38, 40, 54, 70, 73, 80, 92, 98].

Различают следующие виды доброкачественных опухолей печени [98]:

Гепатоцеллюлярные — гепатоцеллюлярные аденомы, фибронодулярные гиперплазии, регенераторные нодулярные гиперплазии.

Холангиоцеллюлярные - холангиоаденомы, холангиофиброма, холангиоцистомы.

Мезенхимальные - гемангиомы, гемангиоэндотелиомы, липомы, фибромы, фибромиомы.

Наиболее часто встречаются сосудистые опухоли — гемангиомы, составляющие 2.2-3% от доброкачественных новообразований печени, а частота их по данным аутопсий составляет 0.7-7.3% [1, 10, 11, 22, 28, 69, 81, 82].

Имеются несколько теорий морфогенеза гемангиом [55]. Наиболее предпочтительней из них является дисэмбриопластическая теория, в основе которой лежит аномальное развитие сосудистого аппарата в фазе эмбриогенеза [84].

По типу гистологического строения различают кавернозную, капиллярную, скirrosную гемангиому и гемангиоэндотелиому. При микроскопическом осмотре в гемангиоме встречаются признаки воспаления, тромбоза с организацией, очаги гиалинизации и кальцификации стромы опухоли.

История изучения гемангиом печени начинается с 1816 года, когда эти опухоли впервые были описаны Dupuytren и Gruveilhier. Тем не менее, анализ отечественной и зарубежной литературы свидетельствует об отсутствии до настоящего времени единства взглядов по вопросам показаний и противопоказаний к оперативному лечению гемангиом печени, объему резекции, целесообразности использования малоинвазивных неоперативных методов лечения.

Из чего же следует исходить, выбирая консервативную или активную хирургическую тактику при гемангиомах печени?

По-видимому, в первую очередь речь должна идти о возможности или о частоте развития тех или иных осложнений заболевания. Именно развитием таких осложнений и аргументируют свои позиции сторонники активного хирургического лечения гемангиом печени. Однако хирургическое вмешательство, несомненно, показано при осложненном течении заболевания, в особенности при возникающей отсюда угрозе жизни больного [21].

Какие же это осложнения? Наиболее опасным из них является разрыв опухоли с внутрибрюшным кровотечением или кровоизлиянием в паренхиму и соседние органы.

Летальность при этом составляет от 60 до 83%, а частота подобного осложнения наблюдается до 10% при больших гемангиомах [42, 47, 64, 85].

В мировой литературе описаны в целом 34 случая спонтанного разрыва гемангиом печени и 21 кровотечение в результате диагностической пункции или биопсии (из более чем 500 наблюдений). Летальность по данным этих авторов составляет от 50 до 70%. При этом только 7% опухолей имели размеры более 5 см, однако 70% разрывов и кровотечений наблюдали при гемангиомах именно этой величины [83].

В то же время другие авторы описали 2 случая спонтанного разрыва небольших (до 5 см) гемангиом печени, что потребовало экстренной операции [59].

Другое опасное осложнение гемобилия, чаще всего встречается при раке, однако имеются сведения о возникновении этого осложнения и при гемангиоме печени [8, 14, 31, 42, 43, 58, 62, 65, 21].

Несмотря на общепризнанность доброкачественного течения гемангиом, отмечены единичные случаи их злокачественного перерождения [1, 44, 67]. О возможности малигнизации гемангиом печени сообщают и другие авторы [34, 45, 53, 85].

Вирхов описал гемангиомы печени с особыми свойствами и назвал их "пожирающими гемангиомами". Последние характеризуются признаками безудержного инфильтративного роста, характерного для злокачественных опухолей, с вовлечением зачастую не только части или доли печени, но иногда и всего органа [43, 52, 57].

В литературе имеются сведения о возможности развития сердечной недостаточности у больных гемангиомами печени в результате формирования массивного артериопортального шунта, когда опухоль действует подобно артериовенозной фистуле [9, 28].

По данным некоторых исследователей [71], возможны такие осложнения, как тромбоз опухоли с вероятным инфицированием тромба и абсцедированием, которые они наблюдали у 10% больных с гемангиомами печени. Редко происходит организация тромба, а тромботические массы могут стать источником тромбоза легочной артерии [11, 47, 85]. Другие авторы у 3 из 185 больных наблюдали нагноение гемангиом [21].

Серьезным осложнением при обширных гемангиомах, является нарушение свертываемости крови (синдром Касабаха-Меррита) [76] в виде тромбоцитопении с петехиальными кровоизлияниями на коже больного [27, 66, 71, 68]. При множественном гемангиоматозе печени возможно развитие гепатомегалии, хронической гипоксии, компрессии паренхимы печени с исходом в цирроз и развитием печеночно-клеточной недостаточности [45].

Гемангиомы могут локализоваться в области ворот печени, сдавливая сосудисто-секреторные элементы, что проявляется желтухой и признаками портальной гипертензии [14, 67, 88, 21].

При больших гемангиомах левой доли печени и гигантских размерах правой, нарушается пассаж пищи, вследствие сдавления пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки [43, 46, 88]. В случаях перекручивания ножки гемангиомы (если таковая имеется) развивается картина острого живота [57], а сращение с сальником или петлями кишечника может вызвать кишечную непроходимость.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что развитие гемангиом печени в ряде случаев сопряжено с риском развития ряда осложнений. Более того, по данным различных авторов, перечисленные осложнения наблюдаются в основном у больных с большими и гигантскими гемангиомами печени, составляющих 7-10% от общего числа больных с данным видом очаговых поражений печени. В связи с этим представляют интерес сообщения о длительном наблюдении за больными с этим заболеванием.

Так, в клинике Мауо наблюдали без операции 36 больных с кавернозными гемангиомами печени более 4 см в диаметре в течение 8-21 года, и никто из них не умер от кровотечения или перерождения опухоли, не было отмечено также других осложнений [62].

Больные с гемангиомами наблюдались и другими хирургами в течение 12.5 лет (от 20 до 34 наблюдений) [79, 80, 93, 97]. Осложненное течение заболевания наблюдалось только у 4 больных (4%). Один больной был направлен на трансплантацию печени после 10-летнего наблюдения, у второго развилась тяжелая коагулопатия невыясненной этиологии [80]. Только в одном случае на-

блюдался разрыв опухоли, который был устранен консервативно [79]. Есть опыт наблюдения за 104 больными гемангиомами печени [96], который обнаружил отсутствие роста опухолей в течение многих лет (не отмечено также ни одного разрыва новообразования). Другие авторы также при наблюдении за 20 пациентами с кавернозными гемангиомами в течение 1-5 лет не выявили ухудшения их состояния или роста опухоли [29]. Приводятся наблюдения за 36 больными в течение 15 лет, которые за это время не имели каких-либо осложнений [95]. Сообщается также о 22 пациентах с гемангиомами печени, наблюдавшихся в сроки от 5 до 16 лет, которым оперативное лечение не производилось, а осложненное течение заболевания у этой группы больных не отмечено [22]. Кроме этого трудно не согласиться с теми хирургами, которые говорят о том, что при размерах гемангиом до 5 см клинические проявления вообще отсутствуют, а при размерах 6—9 см у пациентов отмечаются диспептические явления, чувство тяжести или умеренные боли в животе приблизительно в 50-60% случаев, но они не являются специфическими [1, 3, 90, 98]. Спонтанные разрывы и злокачественную трансформацию считают редким явлением многие зарубежные хирурги, основываясь на своих наблюдениях [63, 70, 72, 75, 80, 89, 94, 96].

Исходя из сказанного, можно полагать, что сторонники активной хирургической тактики при гемангиомах печени, чаще всего производят операции с профилактической целью, опасаясь грозных осложнений заболевания (разрывы опухоли с внутрибрюшным кровотечением, гемобилия и др.) [7, 45].

С другой стороны, в настоящее время, когда точность установления диагноза гемангиомы с использованием УЗИ и КТ очень высока, более предпочтительно, по-видимому, мнение хирургов о том, что к оперативному вмешательству при гемангиомах печени нужно подходить дифференцированно, в зависимости от размеров и локализации образования, клинических проявлений, развития осложнений и опыта в резекционной хирургии печени [83, 23].

Вместе с тем, эти операции представляют собой значительный риск в связи с возможным развитием массивного интраоперационного кровотечения, заканчивающегося нередко летальным исходом [3, 28, 91]. Одной из главных проблем в хирургии гемангиом печени являются вопросы гемостаза [13]. Однако применяемая некоторыми авторами технология хирургических вмешательств при очаговых поражениях печени, в том числе и при гемангиомах, особенно при обширных резекциях, не только позволяет снизить объем интраоперационной кровопотери, но и существенно улучшить ближайшие исходы операций, а также способствует значительному сокращению реабилитационного периода, сохраняя трудоспособность больных [23].

Как уже отмечалось, небольшие (до 5 см), гемангиомы печени, протекают бессимптомно и чаще всего их обнаруживают при профилактическом осмотре или во время операции по поводу других заболеваний органов брюшной полости [22]. Что же с ними делать?

Здесь можно сослаться на мнение большинства хирургов, которые считают, что эти гемангиомы не нуждаются в удалении [5, 24, 28, 51, 55, 60, 61, 95, 21]. Свое мнение они основывают на доброкачественном течении заболевания, редкости развития осложнений при таких размерах новообразований.

Однако некоторые хирурги считают "случайное" обнаружение гемангиом одним из показаний к их хирургическому лечению, но в том случае, если их локализация не предполагает высокой травматичности операций [56, 98]. Часть хирургов, независимо от проявлений заболевания, производят операции в тех случаях, когда размеры гемангиом превышают 5 см [33]. Другие авторы считают, что все больные с гемангиомами печени подлежат оперативному лечению при отсутствии противопоказаний, так как даже небольшие опухоли нельзя считать безобидными, и они нередко могут давать опасные для жизни осложнения [37].

Если необходимость удаления небольших (3-5 см) гемангиом, протекающих бессимптомно или обнаруженных во время лапаротомии по поводу других заболеваний вызывает сомнение, то показания к оперативному вмешательству при выраженной тенденции этих опухолей к росту, трудностях в диффдиагностике или подозрении на озлокачествление по-видимому несомненны [56, 21].

Имеются наблюдения за 102 больными с доброкачественными опухолями печени, при которых авторы считали показанием к оперативному лечению гемангиомы размером более 3 см с констатацией роста опухоли при динамическом ультразвуковом исследовании [15].

По данным других авторов, оперативному вмешательству должны подвергаться больные, у которых отмечается быстрый рост гемангиомы и нарастает клиническая симптоматика [74, 75, 78,86].

Таким образом, в вопросе показаний к оперативному лечению гемангиом печени до сих пор единого мнения нет, а большинство авторов делают свои выводы и рекомендации на сравнительно небольшом количестве наблюдений. Наряду с этим продолжается дискуссия по поводу объема и метода резекции печени при этих новообразованиях.

С.М. Водопали, на основании изучения 87 больных с гемангиомами печени пришел к выводу, что основным вмешательством при гемангиомах является резекция печени: анатомическая или околоопухолевая. Учитывая доброкачественный характер заболевания, она, по возможности, должна быть экономной [24]. С этим согласны и другие хирурги [2,7, 12, 16,28,36,59,91,21, 22].

Многие хирурги операцией выбора считают энуклеацию или клиновидную резекцию печени, так как последняя менее травматична, чем большие и обширные резекции печени [3, 25, 35, 55, 56, 76, 77].

Некоторые исследования у больных с так называемыми "неудалимыми гемангиомами" (удаление которых невозможно или связано с чрезвычайно высоким риском), обрабатывали опухоль 5% раствором йода и выполняли оментопексию, с целью предотвратить такое осложнение, как внутрибрюшинный разрыв гемангиомы. Обязательным считали декомпрессию желчных путей путем наружной пункционной холецистостомии [16]. Однако возникают сомнения в правильности выбранной авторами тактики (в вопросе об обязательной декомпрессии желчных путей, в рациональности окутывания с пексией большим сальником "каудальных гемангиом" с целью предупреждения их спонтанных разрывов) [18].

В литературе встречается мнение о том, что при гемангиомах печени оправдано выполнение как радикальных, так и паллиативных вмешательств (9 наблюдений). Однако следует отметить небольшой опыт авторов в этом разделе хирургии и отсутствие оценки отдаленных результатов у оперированных больных [48].

Утверждение других авторов [45], о том, что при гемангиоме печени должна приводиться радикальная операция - резекция или удаление целой доли, тоже спорно. По-видимому, не следует говорить о таком объеме оперативного вмешательства во всех случаях.

По отношению к гигантским гемангиомам, которые имеют выраженную симптоматику и в связи с опасностью спонтанного кровотечения, некоторые зарубежные авторы применяют обширные резекции. Те гемангиомы, которые располагаются вблизи магистральных сосудов в области ворот печени, они оперируют только при выраженной клинической симптоматике [64, 71, 87]. Также возможными для радикальной резекции печени считаются случаи, когда свободными от патологического процесса являются ворота печени и зона нижней полой вены. Большие размеры опухоли не являются препятствием для осуществления резекции органа [5]. Однако, принятие решения о резектабельности конкретного очагового поражения (несмотря на его обширность) базируется на тщательном до- и интраоперационном обследовании вплоть до мобилизации печени для осмотра ее задней поверхности и нижней полой вены [29].

При отсутствии возможности радикального удаления гемангиомы и для профилактики возможных осложнений некоторыми авторами применяются паллиативные вмешательства - рекомендуется селективная эмболизация сосудов, питающих опухоль, которая выполняется также при рецидивах опухоли [32, 71, 22]. Это вмешательство, производят также с целью предоперационной подготовки [22, 26, 23, 32]. Предлагается также перевязка ветви печеночной артерии, которая, по мнению авторов, приводит к уменьшению размеров опухоли и купированию болевого синдрома [81].

В качестве паллиативного вмешательства выполняется криодеструкция опухоли, перевязка ветвей печеночной артерии и воротной вены. При доброкачественных опухолях печени (76

больных) считается операцией выбора околоопухолевая резекция (40), и только тотальное поражение доли или половины органа диктует выполнение гемигепатэктомии (4) [51].

В литературе сообщается о перевязке собственной печеночной артерии при кровотечении из гемангиомы. Но все же основным способом лечения гемангиом считается резекция печени [39].

В настоящее время предпочтение отдается малоинвазивным методам лечения гемангиом печени [41]. Хотя обращает на себя внимание достаточно малое количество клинических наблюдений, а следовательно и небольшой опыт авторов в лечении данного заболевания.

Отдельные авторы при поверхностных кавернозных гемангиомах прибегают к прошиванию опухоли матрацными швами с целью вызвать запускание ее лакун [57].

При лечении гемангиом в труднодоступных зонах, когда оперативное вмешательство представляет собой значительный риск, некоторые хирурги отдают предпочтение лучевой терапии, что иногда позволяет добиться уменьшения размеров опухоли [67].

Среди других возможных альтернативных методов лечения кавернозных гемангиом печени предлагается склеротерапия спиртом, ферромагнетиками, криодеструкция [30,49].

Сообщается о применении полидоканола (ПК) "Этоксисклерол" и фибринового клея "Тиссель" (ТС). При интрапросветном инъекционном их введении, (4 больных), авторы отмечали уменьшение размеров гемангиом до 50% от первоначальных размеров к 7-му дню после первоначальных инъекций. Однако, указанные методы пока находятся в стадии разработки, что затрудняет их оценку [50].

Таким образом, гемангиома печени остается заболеванием при котором до сих пор нет единого мнения в показаниях и противопоказаниях к оперативному вмешательству, методах резекции и их объеме, окончательно не сформулированы принципы консервативной тактики, а также не определено место и необходимость альтернативных методов лечения и их эффективность.

Однако ясно, что единственным методом радикального лечения гемангиом печени в настоящее время является хирургический, но обоснование показаний к оперативному и консервативному лечению и на сегодняшний день требует уточнения.

Таким образом, наиболее распространенными среди доброкачественных опухолей печени являются гемангиомы.

Увеличение числа таких больных связано прежде всего с улучшением выявляемости с помощью УЗИ и КТ опухолей малых размеров.

Длительное бессимптомное течение без четких указаний на возможность малигнизации и редкость опасных осложнений, создают трудности при определении лечебной тактики при гемангиомах печени. Однако большинство авторов высказывается за сдержанность к хирургическому лечению при малых сходных размерах ГП, прибегая к операции лишь при наличии осложнений или выраженных клинических проявлений.

Сдержанность к активному оперативному лечению ГП размерами 10 см и более, объясняется не только их скудной клинической симптоматикой, но главным образом риском развития массивных интраоперационных кровотечений или опасностью и частотой специфических послеоперационных осложнений. Однако, при использовании современных технологий и определении функционального резерва печени, риск РП при гемангиомах не превышает опасности таких осложнений, как разрыв опухоли с кровотечением, ее абсцедирование и пр.

Отсутствует конкретизация и выбора метода резекции печени при гемангиомах, что объясняется часто традициями тех или иных хирургов, малым числом наблюдений и отсутствием оценки влияния указанных методов на ближайшие и отдаленные результаты.

Представляется, что в оценке показаний к резекции печени при гемангиомах должны играть роль не только их размеры и клинические особенности, но и сведения по углубленному изучению гемодинамических нарушений при этих образованиях, выраженности структурных изменений в печени в зависимости от размеров опухоли до операции и на отдаленных сроках после оперативного лечения.

Нерешенными являются вопросы эффективности и целесообразности применения для лечения гемангиом печени рентгеноэндоваскулярной окклюзии питающих опухоль артерий и чрескожного склерозирования самой опухоли, так как их методология только разрабатывается, отсутствует

достаточное число наблюдений у каждого из авторов и практически нет обобщенных данных об отдаленных результатах.

Список литературы

1. *Абдуллаев А.Г.* Диагностика и хирургическое лечение гемангиом печени (Обзор литературы) // Хирургия. 1990. № 6. С. 135-140.
2. *Алиев М.Л., Сейсенбаева М.А., Алиев Р.М., Джоробеков А.Д.* Опыт резекций печени при очаговых поражениях // Анналы хирургической гепатологии. 1996. (Приложение). № 1. С. 189-190.
3. *Альперович В.И., Парамонова П.М., Авдеев С.В.* Обширная резекция печени при гемангиоме // Вестн. хир. 1983. № 9. С. 64-66.
4. *Альперович В.И., Мерзликин Н.К., Ярошкина Т.Н.* Повторные операции при новообразованиях печени // Вопросы онкологии. 1990. Т 36. № 8. С. 987-992.
5. *Альперович В.И.* Хирургическое лечение опухолей печени // Анналы хирургической гепатологии. 1996. (Приложение). № 1. С. 190-191.
6. *Белолопотко Е.А.* Регионарная гемодинамика у больных с очаговыми поражениями печени по результатам комплексного ультразвукового исследования. Дис. ... канд. мед. наук. М., 1997.
7. *Благитко Е.М., Добров С.Д., Толстых Г.Н., Митин В.А.* Непосредственные результаты резекции печени при ее очаговых поражениях // Анналы хирургической гепатологии. 1996. (Приложение). № 1. С. 200-201.
8. *Блинничев Н.М., Горбунов ОМ., Кашин М.Б.* Кавернозная гемангиома печени // Вестн. хир. 1976. № 11. С. 132-133.
9. *Блюгер А.Ф., Ионов В.Г.* В кн.: Основы гепатологии / Под ред. А.Ф. Блюгера. Рига, 1975. 397 с.
10. *Блюгер А.Ф., Залцмане В.К.* Современные ультраструктурные аспекты патологии печени. В кн.: Ультраструктура патологии печени. Рига, 1984. С. 715.
11. *Блюгер А.Ф., Новицкий И.И.* // Практическая гематология. Рига, 1984. С. 331-332.
12. *Булынин В.И., Глухов А.А., Солод Н.В.* Опыт хирургического лечения первичных опухолей печени // Анналы хирургической гепатологии. 1996. (Приложение). № 1. С. 204-205.
13. *Вальтер Б.Г., Журнаджъянц В.А., Одишелашвили Г.Д., Антонян С.Б.* Хирургическое лечение заболеваний печени // Анналы хирургической гепатологии. 1996. (Приложение). № 1. С. 205.
14. *Васильев Л.И.* О гемангиомах печени // Клин. мед. 1963. № 1. С. 140-142.
15. *Веронский Г.И., Штофин С.Г., Попов А.И.* Хирургическая тактика при опухолях печени // Анналы хирургической гепатологии. 1996. (Приложение). № 1. С. 205-206.
16. *Вечерко В.Н., Греднев Ф.А., Конопля П.П.* Диагностика и хирургическое лечение кавернозных гемангиом печени // Хирургия. 1996. № 2. С. 22-23.
17. *Вилявин М.Ю.* Дифференциально-диагностические возможности рентгеновской компьютерной томографии при заболеваниях печени // Анналы хирургической гепатологии. 1996. (Приложение) № 1. С. 206-207.
18. *Вишневский В.А.* Комментарии к статье Б.Н. Вечерко и соавт. Диагностика и хирургическое лечение кавернозных гемангиом печени // Хирургия. 1996. № 2. С. 24.
19. *Вишневский В. А.* Совершенствование методов хирургического лечения очаговых поражений печени // Дис. ... доктора мед. наук. М., 1990.
20. *Вишневский В.А., Кунцевич Г.И., Скуба Н.Д., Белолопотко Е.А., Гусейнов Э.К., Кокова Н.И., Щербаков С.В., Назаренко Н.А.* Опыт клинического применения цветного доплеровского картирования и импульсной доплерографии в диагностике опухолей печени // Визуализация в клинике. 1995. № 7. С. 3036.
21. *Вишневский В.А., Гаврилин А.В., Икрамов Р.З., Кунцевич Г.И., Гусейнов Э.К., Никитаев Н.С., Назаренко Н.А., Сивков В.В., Алимтиев С.В., Белолопотко Е.А., Кокова Н.И.* Лечебно-диагностическая тактика при гемангиомах печени. Материалы III конференции хирургов-гепатологов. СПб., 1995. С. 103-104.
22. *Вишневский В.А., Чжао А.В., Икрамов Р.З., Назаренко Н.А., Алимтиев С.В., Гусейнов Э.К.* Современный подход к лечению больных с опухолями печени // Российский гастроэнтерологический журнал. 1997. № 2. С. 35-43.

23. Вишневский В.А., Чжао А. В., Назаренко Н.А., Икрамов Р.З., Сивков В.В., Гаврилин А.В., Гусейнов Э.К., Алимбиев С.В., Саидов С.С. Современные принципы техники оперативных вмешательств на печени // *Анналы хирургической гепатологии*. 1996. № 1. С. 15-23.
24. Водопали СМ. Диагностика и хирургическое лечение гемангиом печени // Дис. ... канд. мед. наук. М., 1990.
25. Волков А.Н., Федоров Н.Ф., Оленин В.В., Дербенев А.Г. Выбор хирургической тактики при опухолях и опухолевидных образованиях печени // *Анналы хирургической гепатологии*. 1996. (Приложение). № 1. С. 209-210.
26. Вольнский Ю.Д., Вишневский В.А., Гусейнов Э.К., Адамян А. А., Икрамов Р.З., Воронкова О.С., Зеленов Г. Г. Предоперационная рентгеноэндоваскулярная окклюзия ветвей печеночной артерии при очаговых поражениях печени // *Вести, хир.* 1988. №8. С. 33-36.
27. Воробьев А.И. Руководство по гематологии. М., 1985. № 2. С. 338-339.
28. Гальперин Э.И., Мочалов А.М. Диагностика и хирургическое лечение гемангиом печени // *Хирургия*. 1984. №7. С. 61-64.
29. Готье С.В., Ерамышанцев А.К., Цирульникова О.М., Камалов Ю.Р., Филин А.В. Резекции (обширные и предельно большие) и ортотопическая трансплантация в лечении очаговых заболеваний печени. *Анналы хирургической гепатологии*. 1996. (Приложение). № 1. С. 21 1-212.
30. Гранов А.М., Полисанов В.Н., Таразов П.Г., Деркач В.Ю. Дифференцированный подход к хирургическому лечению гемангиом печени. Тезисы конгресса. Тюмень, 1990. № 1 С. 87-89.
31. Гропянов А.М., К вопросу о хирургии каверном печени // *Клин. мед.* 1959. № 11. С. 127-129.
32. Гусейнов Э.К., Вишневский В.А., Кубышкин В.А. с соавт. Место рентгеноэндоваскулярного вмешательства в лечении опухолей печени // *Российский гастроэнтерологический журнал*. 1995. № 4. С. 44-49.
33. Доскалиев Ж.А., Ташев И.А., Белеков Ж.О. Сравнительная оценка методов резекции при опухолевых поражениях печени // *Анналы хирургической гепатологии*. 1996. (Приложение). № 1. С. 218.
34. Журавлев В.А. Методы резекции и показания к ней при очаговых поражениях печени. Дис. ... док. мед. наук. Киров. 1970.
35. Журавлев В.А. Хирургия гемангиом печени // *Вестн. хир.* 1985. № 7. С. 27-30.
36. Журавлев В.А. Большие и предельно большие резекции печени. Саратов: Издательство Саратовского ун-та, 1986:214.
37. Изриелашвили М.Ш. Клинико-морфологические аспекты резекции печени при доброкачественных опухолях. Дис. ... канд. мед. наук. М., 1987.
38. Кармазановский Г.Г., Вилявин М. Ю., Никитаев Н.С. Компьютерная томография печени и желчных путей. М., 1997.
39. Корабельников А.И., Андреев Г.Н. О лечении гемангиом печени // *Анналы хирургической гепатологии*. 1996. (Приложение). № 1. С. 230-231.
40. Кунцевич Г.И., Вишневский В.А., Кокова Н.И., Назаренко Н.А., Белолопотко Е.А., Щербаков С.В. Дуплексное сканирование портальной системы у больных с объемными образованиями печени. Материалы III конференции хирургов-гепатологов. СПб., 1995. С. 41-42.
41. Красильников Д.М., Миннигалиев М.М., Шайдуллин Э.Л. Лечение доброкачественных опухолей печени // *Анналы хирургической гепатологии*. 1996. (Приложение). № 1. С. 229-230.
42. Левицкий Э.О., Кравченко Р.А. Спонтанный разрыв печени с множественными кавернозными гемангиомами // *Клин. хир.* 1971. №3. С. 55-56.
43. Лидский А.Т. Хирургические заболевания печени и желчевыводящей системы. М., 1963. С. 178-187.
44. Линденбратен Л.Д. Рентгенология печени и желчных путей. М., 1980.
45. Меламуд М.Я., Фишбеин А.В. Гемангиомы печени // *Клин. мед.* 1983. № 8. С. 16-19.
46. Петровский Б.В. Хирургическая гепатология. М., 1972.
47. Прокопенко В.Я., Гнатюк М.С. К диагностике гемангиом печени // *Врач. дело*. 1980. № 5. С. 49—50.

48. *Пышкин С.А., Варвашеня В.П., Ткаченко П.Б.* Гемангиомы печени // Вести, хир. 1995. 154. № 1. С. 38-40.
49. *Рудаков В.А., Охотина Г.Н., Шутков В.Ю., Седелников О.В., Морозов С.В., Валитов Р.К., Рудакова О.В.* Хирургическая тактика при гемангиомах печени в зависимости от локализации и объема поражения. // Анналы хирургической гепатологии. 1996 (Приложение). № 1. С. 246-247.
50. *Северцев А.Н., Брехов Е.И., Пастернак Н.М., Корнев А.В.* Первый опыт склеротерапии небольших опухолевых поражений печени // Анналы хирургической гепатологии. 1996. (Приложение). № 1. С. 252-253.
51. *Сейсенбаев М.А., Султаналиев Т.А., Алиев Р.М., Джоробеков А.Д.* Диагностика и хирургическое лечение опухолевых поражений печени. Анналы хирургической гепатологии. 1996. (Приложение). № 1. С. 254-255.
52. *Слепуха А.Г.* Гемангиомы печени и их лечение // Клин. хир. 1964. № 6. С. 78-79.
53. *Смирнов В.А., Помелова Л.А.* Левосторонняя резекция печени по поводу гемангиомы // Сов. мед. 1982. №4.0.114-115.
54. *Федоров В.Д., Вишневикий В.А.* Современные принципы хирургии очаговых поражений печени // Хирургия. (НРБ, София). 1990. №5. С. 18.
55. *Фэзэрэшиану И., Ионеску - Бумер К., Аломан Д. и др.* Хирургия печени и внутрипеченочных желчных путей. Бухарест: Изд-во Акад. СРР, 1976. 537 с.
56. *Чикотеев С.П., Агрызков А.Л.* Показания к операции и выбор хирургической техники при гемангиомах печени // Анналы хирургической гепатологии. 1996. (Приложение). № 1. С. 262-263.
57. *Шапкин В.С.* Опухоли, непаразитарные кисты и специфические гранулемы печени. Владивосток, 1970. С. 109-130.
58. *Шапкин В.С., Гриненко Ж.А., Манихас. Г.М.* Спонтанные разрывы опухолей печени с внутрибрюшным кровотечением и гемобилией // Клин. мед. 1977. № 11. С. 89-92.
59. *Шапкин В.С., Гриненко Ж.А.* Хирургия доброкачественных опухолей печени // Вестн. хир. 1981. Т. 127. № 9. С. 43-47.
60. *Шатверян Г.А., Мовчун А.А., Абдулаев А.Г., Камалов Ю.Р.* Диагностика и лечение доброкачественных объемных образований печени // Анналы хирургической гепатологии. 1996. (Приложение). № 1. С. 263.
61. *Adam I.G. et al.* Giant hemangioma of the liver. Ann. Surg. 1970. № 172. P. 239.
62. *Adson M.A.* Discussion of Schwartz, S.I., Husser. W.C. Cavernous hemangioma of the liver: a single institution report of 16 resections // Ann. Surg. 1987. № 205. P. 463.
63. *Andersson R., Bengmark S.* Surgical treatment of cavernous hemangioma of the liver // Acta Chir. Scand. 1987. № 154. P. 577.
64. *Aseni K., Riolo F., Cerrai F.G. et al.* Hepatic hemangiomas: selection of criteria for surgical treatment. AJR 1987. №42. P. 469-473.
65. *Berman Ch.* Primary Carcinoma of the liver; a Study in Incidence, Clinical Manifestations, Pathology and Actiology, London, 1951.
66. *Braundwald E., Isselbacher K.J., Peletsdorf R.G. et al.* Harisson's principles of internal medicine. 11 Edn 1987: 1478-1480.
67. *Conter R.L., Longmier Jr. W.P.* Recurrent hepatic hemangiomas. Possible association with estrogen treatment. Ann Surg 1988; 207(2): 115-119.
68. *Fargess O., Daradkeh S., Bistmuth H.* Cavernous hemangiomas of the Liver: Are There Any Indications for Resection? World J Surg 1995; 19:19-24.
69. *Feldman M.* // Hemangioma of liver (Special reference to its association with cysts of liver and pancreas). Am J. Clin Path 1958; 2: 2: 160-162.
70. *FOSTER G.H.* Bening liver tumors. World J Surg 1982;6: 25.
71. *Gonzales E.M., Garcia I.L., Cempin J.C. et. al.* Indicationen und Resultate der Chirurgischen Behandlung von cavernosen Hemangiomen der Leber Chirurg 1988; 59: 338-342.
72. *Hoobbs K.E.F.*: Hepatic hemangiomas. World J Surg 1990; 14:468.
73. *Ishak H.G., Rabin L.* Benign tumors of the liver. Mod Clin North Am 1975; 59: 995.

74. *Iwatsuki S., Sheahan O.G., Starzl T.E.* The changing face of hepatic resection. *Curr- Prob Surg* 1989; - 26(5).
75. *Iwatsuki S., Toto S., Starzl T.E.*: Excisional therapy for benign hepatic lesions. *Surg Gynecol Obstet* 1990: 171: 240.
76. *Kawarada Y., Mizumoto R.* Surgical treatment of giant hemangioma of the liver. *Am J Surg* 1984 148:287-291.
77. *Kuo P.C., Lewis W.D., Jenkins R.L.* Treatment of giant hemangiomas of the liver by enucleation. *J of the Amer College of Surgeons* 1994; 178:49-53.
78. *Montorsi M., Fumagali U., Sipropoulos I. et. al.* Cavernous liver hemangiomas. XXVI World Congress of International College of Surgeons. Milan 1988: Lecture Book II: 833-834.
79. *Mungovan J.A., Cronan J.J., Vacarro J.*: Hepatic cavernous hemangiomas: lack of enlargement over time. *Radiology* 1994; 191:111.
80. *Nichols F.C., van Heerden J.A., Weiland L.H.* Benign liver tumors. *Surg Clin North Am* 1989: 69: 297.
81. *Nishida O., Satch N., Alam S., Uchido J.* Effect of hepatic artery ligation for irresectable cavernous hemangioma of liver. *Amer Surg* 1988: 54: 6: 483-486.
82. *O'Donoghue J.B., Nicosia A.J.* Cavernous hemangioma of liver *Illinois Med J* 1950:98: 15-17.
83. *Reisener et. al.* Das Leberhamangom. *Leber Magen Darn* 1990; 5:218-223.
84. *Ribbert H., Uder Ban.* Wachstum und Genese Der Angiome, nebst Bemerkungen uber cystenbildung. *Virchows Archiv Path anat* 1898: 151: 381-1401.
85. *Rohner A.* Traitment des tumeurs benignes du foie. *Sscbweiz med wschr*-1986; 116: 1044-1050.
86. *Schwartz S.I., Husser W.C.* Cavernous hemangioma on the liver. A single instition report of 16 resections *Ann Surg* 1987: 205: 5: 456-463.
87. *Sevel J.H., Weiss K.* Spontaneous rupture of hemangioma of the liver. *Arh Sug* 1981: 83: 729-733.
88. *Sherlock S.* Discases of the liver and biliary system. Oxford. Blackwell 1975:821.
89. *Shortell C.K., Schwartz S.I.* Hepatic adenoma and Focal nodular hyperplasia. *Surg Gynecol Obstet* 1991: 173: 426.
90. *Starzl T.E., Koep L.J., Weil R. et al.* Excizional treatment of cavernous hemangioma of the liver. *Ann Surge* 1980; 192:25-27.
91. *Starzl T.E., Iwatsuki S., Shaw B.W. et ai.* Left Hepatic trisegmenectomy *Surg Gunec Obstet* 1982; 155:1:21-27.
92. *Starzl T.* Surgical treatment of hepatic adenoma and focal nodular hyperplasia. *Gastroenterology* 1988: 75: 518.
93. *Taavisainen M., Airaksinen T., Kreula., Paivansalo M.* Fineneedle aspiration biopsy of liver hemangioma. *Acta Radiol* 1990:31:69.
94. *Tai Becker Y., Raiford D.S., Webb E., Wraight K., Chapman W.C., Pinson C.W.* // Rupture and hemorrhage of hepatic focal nodular hyperplasia. *Am Surg* 1995; 61: 210.
95. *Trastek V.E., van Heerden J.A., Sheedy P.F., H. Adson M.A.* Cavernous hemangioma of the liver: resect or observe? *Am .1 Surg* 1983: 145: 49.
96. *Yamagata M., Kanematsu T., Mutsumata T., Utsonomata T., Ikeda Y., Sugimachi K.* Management of hemangioma of the liver: comparison of results between surgery and observation. *Br J Surg* 1991:78:1223.
97. *Weimann A., Burckhardt R., Klempnauer J., Lamesch P., Gratz K.E., Procop M., Muschek H., Tusch G., Pichlmayr R.* Benign Liver Tumors: Differential Diagnosis and Indications for Surgery. *World J Surg* 1997; 21: 983-991.
98. *Wolf H., Sperling P.* Die chirurgische Behandlung benigner Lebertumoren. *Zbl Chir* 1986: 111:3-15.