

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛИГИРОВАНИЯ ВАРИКОЗНО-РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА В ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Уроков Ш.Т., Абидов У.У., Хайдаров А.А., Хаджаев К.Ш.

Бухарский Государственный медицинский институт,
Бухарский филиал РНЦЭМП.

✓ Резюме,

Целью исследования авторов была показать опыт применения современных технологий в хирургии путём эндоскопического лигирования (ЭЛ) в лечении кровотечений из варикозно - расширенных вен пищевода при urgentных ситуациях на базе Бухарского филиала РНЦЭМП.

Материалом были данные эндоскопического лечения 256 пациента с варикозным расширением вен пищевода за период с марта 2013 года по декабрь 2018 года. Возраст больных составлял от 18 до 83 лет, мужчин - 137 (53,5%), женщин - 119 (46,5%). Из 256 пациентов причиной портальной гипертензии у 4 пациентов был тромбоз воротной вены, у 252 - цирроз печени различной этиологии: класс В у 61 (23,8%) и класс С у 195 (76,2%) пациентов (шкала Child-Pugh).

Для определения степени варикозного расширения вен пищевода авторы пользовались классификацией Шерцингера N. Soehendra et K. Binmoeller (1997).

Авторами у больных с плохой визуализацией источника кровотечения считают целесообразным выполнение эндоскопического лигирования в отсроченном порядке после достижения временного гемостаза с применением зонда-обтуратора Блекмора - Секстакена на более благоприятных условиях для адекватной оценки эндоскопической картины.

А для предупреждения развития геморрагий в отдалённом периоде авторы считают необходимым пролонгированного эндоскопического лечение, включающее повторные сеансы лигирования через 1 и 3 месяца после первого этапа с последующим регулярным динамическим контролем каждые 6 месяцев.

Ключевые слова: Опыт применения эндоскопического лигирования варикозно - расширенных вен пищевода, портальная гипертензия, применением зонда-обтуратора Блекмора - Секстакена.

EXPERIENCE OF APPLICATION OF ENDOSCOPIC LIGATION OF VARICOSE-EXTENDED VESES OF THE ESOPHAGUS IN THE TREATMENT OF COMPLICATIONS OF PORTAL HYPERTENSION

Urokov Sh.T., Abidov U.U., Khaidarov A.A., Khadzhaev K.Sh.

Bukhara State Medical Institute,
Bukhara branch of RSCEMP.

✓ Resume,

The aim of the authors' study was to show the experience of using modern technologies in surgery by endoscopic ligation (EL) in the treatment of bleeding from varicose veins of the esophagus in urgent situations on the basis of the Bukhara branch of the Russian Center for Scientific and Ceramic Immunocompetence.

The material was the data of endoscopic treatment of 256 patients with varicose veins of the esophagus from March 2013 to December 2018. The age of patients ranged from 18 to 83 years, men - 137 (53.5%), women - 119 (46.5%). Of the 256 patients, portal hypertension was caused by portal vein thrombosis in 4 patients and liver cirrhosis of various etiologies in 252: class B in 61 (23.8%) and class C in 195 (76.2%) patients (Child-Pugh scale).

To determine the degree of varicose veins of the esophagus, the authors used the Scherzinger classification of N. Soehendra et K. Binmoeller (1997).

The authors in patients with poor visualization of the bleeding source consider it appropriate to perform endoscopic ligation in a delayed manner after temporary hemostasis using the Blackmore-Sekststaken obturator probe under more favorable conditions for an adequate assessment of the endoscopic picture.

And to prevent the development of hemorrhages in the long-term period, the authors consider it necessary to have prolonged endoscopic treatment, including repeated ligation sessions 1 and 3 months after the first stage, followed by regular dynamic monitoring every 6 months.

Keywords: Experience with the use of endoscopic ligation of varicose-dilated veins of the esophagus, portal hypertension, using a Blackmore-Sektstaken obturator probe.

ESOPHAGUS VARICOSE-VECHA VESLARI PORTAL HIPERTENSIYA BERISHIDA MUHOFAZA QILISHDA ENDOSKOPIK LIGATSIYANI QO'LLASH TAJRIBASI

Urokov Sh.T., Abidov U.U., Xaydarov A.A., Xadjayev K.Sh.

Buxoro davlat tibbiyot instituti,
RChMPI Buxoro filiali.

✓ Rezyume,

Mualliflarni o'rganish maqsadi Rossiya markazining Buxoro filiali bazasida shoshilinch holatlarda qizilo'ngachning varikoz tomirlaridan qon ketishini davolashda endoskopik ligatsiya (EL) yordamida jarrohlik amaliyotida zamonaviy texnologiyalarni qo'llash tajribasini namoyish etish edi. Ilmiy va marosim immuniteti.

Materialda 2013 yil mart oyidan 2018 yil dekabr gacha qizilo'ngachning varikoz tomirlari bo'lgan 256 bemorni endoskopik davolash bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan. Bemorlarning yoshi 18 dan 83 yoshgacha, erkaklar - 137 (53,5%), ayollar - 119 (46,5%).. 256 bemorning portal gipertenziyasi 4 ta bemorda portal tomir trombozi va 252-guruhdagi turli xil etiologiyalarning jigar sirrozi tufayli yuzaga kelgan: 61-guruhdagi B sinf (23,8%) va 195-yilda S-sinf (76,2%) (bola-Puq ko'lami).

Qizilo'ngachning varikoz tomirlarini aniqlash uchun mualliflar N. Soehendra va K. Binmoellerning Scherzinger tasnifidan foydalangan (1997).

Qon ketish manbaini yomon vizualizatsiya qilgan bemorlarning mualliflari endoskopik rasmni etarlicha baholash uchun yanada qulay sharoitlarda Blackmore-Sekststaken obturator zondidan foydalanib, vaqtincha gemostazdan so'ng endoskopik bog'lanishni kechiktirilgan usulda o'tkazish maqsadga muvofiq deb hisoblashadi.

Uzoq muddatli davrda qon ketishining rivojlanishiga yo'l qo'ymaslik uchun mualliflar uzoq davom etadigan endoskopik davolanishni, birinchi bosqichdan keyin 1 va 3 oydan keyin takroriy ligatsiya sessiyalarini, so'ngra har 6 oyda bir maromda dinamik kuzatishni o'tkazish zarur deb hisoblashadi.

Kalit so'zlar: Blackmor-Sektstaken obturator zondidan foydalanib, qizilo'ngachning varikoz kengaygan tomirlarini, portal gipertenziyani endoskopik bog'lash tajribasi.

Актуальность

Портальная гипертензия - синдром повышенного давления в системе воротной вены, вызванного нарушением кровотока в портальных сосудах, печеночных венах и нижней полой вене. В первую очередь к ним относятся циррозы печени различной этиологии и тромбоз воротной вены с кавернозной трансформацией. Опасность развития синдрома портальной гипертензии связана с возникновением целого ряда осложнений, несущих реальную угрозу для жизни больного, к которым относятся кровотечение из варикозно - расширенных вен пищевода и желудка, асцит и печеночная энцефалопатия. Кровотечение из варикозно - расширенных вен пищевода - завершающее звено в последовательности осложнений цирроза печени, вызванных прогрессирующим фиброзом ткани печени, блоком току крови через ее ткань, развитием синдрома портальной гипертензии, за которым следует сброс крови по путям коллатерального кровообращения, в том числе прогрессирующее расширение вен пищевода с последующим их разрывом.

Наиболее грозным является кровотечение из варикозно - расширенных вен пищевода и желудка, так как смертность от первого эпизода кровотечения по данным всемирного гастроэнтерологического общества (ВГО) составляет 50-70%. Еще 30-50% остальных пациентов впоследствии все равно умирают от рецидива кровотечения, так как в течении первых двух лет от момента первого эпизода геморагии кровотечение повторяется у 100% больных [10,15,16]. Угроза пищеводно-желудочного кровотечения является основным, но, как правило, запоздалым показанием к хирургическому лечению синдрома портальной гипертензии больных циррозом печени [3,4,5].

К настоящему времени накоплен существенный опыт ведения и лечения пациентов с кровотечениями из варикозно - расширенных вен пищевода и желудка [1,2,3,4,6,7,8,18]. Сегодня усилия врачей направлены на предотвращение развития последовательных стадий портальной гипертензии и на поиск терапевтических и хирургических методов, позволяющих радикально уменьшить давление в системе воротной вены и таким образом предупредить риск развития кровотечения из варикозно-расширенных вен пищевода. Другой подход, это использование местной эндоскопической терапии варикозно-расширенных вен с целью профилактики их разрыва [1,6]. В настоящее время абсолютно очевиден жизнеугрожающий характер данного осложнения цирроза печени.

Варикозно-расширенные вены пищевода выявляются у 30-40% больных с компенсированным цирро-

зом печени и у 60% с декомпенсированным циррозом на момент его диагностики [4, 9, 8, 11, 18]. Частота кровотечений из варикозно-расширенных вен пищевода составляет 4% в год. Риск увеличивается до 15% у пациентов с венами средних и крупных размеров [19].

Среди причин летальных исходов у взрослого населения цирроз печени и его осложнения занимают восьмое место. Основной причиной летальных исходов у больных циррозом печени является неизбежно развивающаяся при этой патологии портальная гипертензия и ее осложнения - кровотечения из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка.

Портальная гипертензия приводит к формированию портосистемных коллатералей. Тем не менее, за счет повышенного сопротивления и увеличения объема поступающей портальной крови, эти коллатерали неспособны уменьшить гипертензию. Лучше всего портальная гипертензия оценивается (косвенно) с помощью измерения печеночного венозного давления заклинивания (ПВДЗ). Разница давлений в портальном и системном кровообращении (градиент печеночного венозного давления, ГПВД) для формирования варикозного расширения вен должна составлять 10 - 12 мм. рт. ст.

Нормальный ГПВД - 3 - 5 мм рт. ст. Однократные его измерения полезны для определения прогноза как при компенсированном, так и при декомпенсированном циррозе печени. Повторные измерения ГПВД служат для мониторингования ответа на лекарственную терапию и прогрессирования заболевания печени [15].

Разрывы варикозных узлов при напряжении стенок очень велики. Вероятность того, что варикозный узел прорвется и начнет кровоточить возрастает при увеличении размера и диаметра узла, а также давления в нем, которое пропорционально ГПВД. Напротив, кровотечений из варикозных узлов нет, если ГПВД ниже 12 мм. рт. ст. Риск развития повторного кровотечения значительно снижается при уменьшении ГПВД более чем на 20% от начального уровня. Пациенты, у которых ГПВД снижается ниже 12 мм. рт. ст., или, по меньшей мере, на 20% от начального уровня, имеют более низкую вероятность развития повторного кровотечения из ВРВП, а также меньший риск развития асцита, спонтанного бактериального перитонита и летального исхода [15].

Хотя варикозные узлы могут формироваться в любой области желудочно-кишечного тракта, чаще всего они обнаруживаются в нескольких сантиметрах дистальной части пищевода. Приблизительно у 50% пациентов с циррозом печени имеются ВРВП. Варикоз-

ные узлы в желудке наблюдаются у 5 - 33% больных с портальной гипертензией [3,4,5,13,14].

По данным Всемирной гастроэнтерологической организации к моменту установления диагноза примерно у 30% больных с циррозом имеются ВРВП. Приблизительно через 10 лет количество этих пациентов достигает 90%.

При увеличении портального давления у пациента могут появляться маленькие варикозные узлы. Со временем, с усилением гипердинамического кровообращения кровотоков через варикозные узлы возрастает, что повышает напряжение их стенки. Кровотечение происходит при разрыве стенки, когда внутреннее давление превышает максимальное ее напряжение. Если не происходит изменения напряжения стенки, существует риск повторного кровотечения.

В практических рекомендациях Всемирной гастроэнтерологической организации указана, что фармакотерапия соматостатином (аналогами) эффективна для прекращения кровотечения, по меньшей мере, временно у более 80% пациентов. Соматостатин может быть более эффективен, чем его аналог октреотид. Около 30% больных не отвечают на терапию β - блокаторами снижением ГВПД, несмотря на адекватную дозировку. Эта категория пациентов может быть выявлена только при использовании инвазивных методов определения ГВПД [15]. ВГО обобщая известные данные и опубликованы в существующих систематических обзорах рекомендациях, основанных на доказательствах и в результатах высококачественных исследований показали, что монотерапия нитратами не рекомендуется. Изосорбид 5-монострат снижает портальное давление, но его применение у пациентов с циррозом печени ограничивается его системными вазодилататорными эффектами, часто приводящими к дальнейшему снижению кровяного давления и потенциально к (преренальному) повреждению почечной функции. Комбинированная терапия приводит к синергическому эффекту в уменьшении портального давления. Изосорбид 5-монострат в сочетании с β -блокаторами показал дополнительную эффективность в снижении портального давления особенно у пациентов, не ответивших на монотерапию β -блокаторами. Тем не менее, этот положительный эффект может быть нивелирован отрицательным воздействием на функцию почек и показатель долгосрочной смертности, особенно у пациентов старше 50 лет. Следовательно, стандартное применение комбинированной терапии не рекомендуется [12].

Единой программы лечения синдрома портальной гипертензии до сих пор не выработано. Плохая переносимость большими циррозом печени обширных травматичных хирургических вмешательств привела к необходимости разработки и поиску рационального сочетания малоинвазивных вмешательств. Одним из приоритетных является метод эндоскопического лигирования (ЭЛ) варикозно - расширенных вен пищевода [7,12,18].

Неудовлетворительные результаты хирургического лечения у больных с угрозой портального кровотечения послужили толчком для развития малоинвазивных эндоскопических методик [7,18]. В своем сообщении мы хотим поделиться результатами эндоскопического лигирования варикозно-расширенных вен пищевода у 256 больных циррозом печени с развитием портальной гипертензии, ВРВП осложненного кро-

вотечением поступивших в Бухарский филиал РНЦЭМП.

Проанализирован опыт применения эндоскопического лечения пациентов, находившихся на лечении в Бухарском филиале РНЦЭМП с 2013-2018гг. Эндоскопическое лигирование варикозно - расширенных вен пищевода является малотравматичным и малоинвазивным вмешательством, позволяющим значительно снизить показатели летальности и улучшить качество жизни больных циррозом печени осложненных портальной гипертензией.

Цель исследования: показать роль эндоскопического лигирования (ЭЛ) в лечении кровотечений из варикозно - расширенных вен пищевода при urgentных ситуациях на базе Бухарского филиала РНЦЭМП.

Материал и методы

Наши данные основаны на опыте эндоскопического лечения 256 пациента с варикозным расширением вен пищевода за период с марта 2013 года по декабрь 2018 года. Возраст больных составлял от 18 до 83 лет, мужчин - 137 (53,5%), женщин - 119 (46,5%). Из 256 пациентов причиной портальной гипертензии у 4 пациентов был тромбоз воротной вены, у 252 - цирроз печени различной этиологии: класс В у 61 (23,8%) и класс С у 195 (76,2%) пациентов (шкала Child-Pugh).

В настоящее время ЭГДС является "золотым стандартом" как в диагностике ВРВ пищевода и желудка, так и в выборе лечебной тактики. Эндоскопическое исследование позволяет определить не только наличие, но и локализацию варикозных вен, оценить степень их расширения, состояние стенки вены, слизистой оболочки пищевода и желудка, выявить сопутствующую патологию, а также стигматы угрозы кровотечения.

Для определения степени варикозного расширения вен пищевода мы пользовались классификацией Шерцингера N. Soehendra et K. Binmoeller (1997) [4,5]:

I степень - диаметр вен до 3 мм;

II степень - диаметр вен 3-5 мм;

III степень - диаметр вен более 5 мм.

По локализации выделяют изолированное варикозное расширение вен пищевода (ограниченный варикоз средней и нижней трети пищевода или тотальный варикоз) и варикозное расширение вен желудка. При варикозном расширении вен желудка выделяют 4 типа вен: I тип - гастроэзофагеальные ВРВ с распространением на кардиальный и субкардиальный отделы малой кривизны желудка; II тип - гастроэзофагеальные ВРВ от эзофагокардиального перехода по большой кривизне по направлению к дну желудка; III тип - изолированные ВРВ желудка без ВРВ пищевода - варикозная трансформация вен фундального отдела желудка; IV тип - эктопические узлы тела, антрального отдела желудка, двенадцатиперстной кишки [5].

Определение напряжения варикозно-расширенных вен: вены при инфуляции воздуха спадаются (не напряжены) - давление в портальной системе невысокое и риск развития кровотечения мал. Вены при инфуляции не спадают (напряжены) - давление в портальной системе высокое, соответственно высокий риск развития кровотечения.

В 1985 году первые Стигманном и Гоффом разработан и внедрён новый метод лечения ВРВ пищевода - эндоскопическое лигирование (ЭЛ) варикозных узлов латексными кольцами. Нами эндоскопическое лигирование применялось пациентам, поступившим в клинику с острым массивным пищеводным кровотечением у 212 больных. У остальных 44 пациентов из-за плохой визуализации источника кровотечения использовали зонд-обтуратор Блекмора - Сенкстакена и госпитализировали в отделение реанимации и интенсивной терапии. После относительной стабилизации пациента на следующие сутки проводилась отсроченная эндоскопия с лигированием вен с приостановившемся кровотечением и вен у которых был риск кровотечения.

Суть ЭЛ состоит в том, что вены перевязывают с помощью небольших эластических (латексных) колец, при этом на каждую варикозно-расширенную вену накладывают 1-2 кольца. Первую лигатуру необходимо накладывать на источник кровотечения, а затем лигировать остальные ВРВ. Первые сутки после ЭЛ назначают голод, но больной может пить. Со вторых суток - питание по 1-му столу, избегая больших глотков. Пища должна быть прохладной, жидкой или протертой. При болях назначают альмагель А, содержащий анестезин. Целью данной манипуляции является полное спадение вен с дальнейшим их склерозированием.

При ведении пациентов с варикозным расширением вен ЖКТ и кровотечением возможны различные варианты лечения. Но ни один из них, за исключением эндоскопической терапии, не показал своего влияния на уровень смертности.

Эндоскоп с торцевой оптикой и прямым колпачком вводили в дистальный отдел пищевода, выявляли варикозно - расширенную вену и аспирировали её в просвет лигирующего устройства, затем, нажимая на присоединённый к нему проволочный рычаг, на вену надевали латексное кольцо. Процесс повторяли до полной перевязки всех варикозно-расширенных вен.

Основными причинами пищеводно-желудочных кровотечений при портальной гипертензии являются: гипертонический криз в портальной системе; трофические изменения слизистой пищевода и желудка вследствие нарушения гемоциркуляции и воздействия кислотно-пептического фактора; нарушения свертывающей системы.

Основными целями лечения являются: остановка кровотечения; возмещение кровопотери; лечение коагулопатии; предотвращение рецидивов кровотечения; предотвращение ухудшения функции печени и осложнений, обусловленных кровотечениями (инфекции, печеночная энцефалопатия и т.д.) [5, 6, 8, 9,10].

Лечение острого кровотечения из ВРВ (рекомендации Baveno V). При восполнении ОЦК используют осторожное введение СЗП. Трансфузия эритроцитарной массы для поддержания гемоглобина 80 г/л. Использование антибиотикотерапии для профилактики спонтанного бактериального перитонита. Профилактика печеночной энцефалопатии. Назначают неселективные бета-адреноблокаторы (пропранолол, надолол, анаприлин, атенолол и др.). Препарат назначают в дозе, снижающей частоту пульса в покое на 25%, либо при исходно низком пульсе, до 55 уд/мин.

Венозные вазодилататоры: нитроглицерин - периферический вазодилататор - снижает печеночный венозный градиент на 40 - 44% (перлингганит, изосорбид-5-мононитрат).

В качестве монотерапии нитраты используются редко и обычно применяются в комбинации с вазопрессором и его аналогами. Дозировка: 1,0 мл раствора нитроглицерина 1% (1 ампула перлингганита или нанипрussa) на 400 мл раствора Рингера или физиологического раствора внутривенно капельно (10 - 12 капель в мин). Включение нитратов в схему лечения возможно только при стабильной гемодинамике и на фоне проводимой коррекции гиповолемии препаратами гемодинамического действия.

Вазоконстрикторы: соматостатин (стиламин, сандостатин, октреотид) - селективная вазоконстрикция внутренних органов, связанная с подавлением активности эндогенных вазодилататоров (в частности, глюкагона) и секреции соляной кислоты. Портальное давление снижается на 20 - 25%. Октреотид вводится первоначально болюсно в дозе 50 -100 мкг, затем переходят на длительную внутривенную инфузию в дозе 25 - 50 мкг/ч в течение 5 - 7 дней; с целью снижения кислотности назначали ИПП 40 мл внутривенно.

Вазопрессоры уменьшают артериальный приток в портальную систему, снижая портальное давление на 30 - 40%.

Результат и обсуждение

Выполнено 348 сеансов лигирования 256 пациентов с варикозным расширением вен пищевода II-III степени (максимальное количество лигирования у двух пациентов - 3). Для лигирования мы использовали эндоскопические лигаторы фирмы Wilson Cook Shooter MBL - 6 - PK и EZY Shoot QF-OVL. Во время одной процедуры по стандартной методике использовалось от 3 до 6 лигатур "спиральным" методом наложения в шахматном порядке, начиная с области эзофагокардиального перехода снизу вверх. После ЭЛ все пациенты отмечали умеренную болезненность в груди и явления дисфагии в течение 1-2 дней после вмешательства. Во время лигирования и в раннем послеоперационном периоде осложнений не было.

Рецидив кровотечения из варикозно - расширенных вен пищевода после первого этапа ЭЛ возник у 15(5,8%) больных через 1-2 месяца после вмешательства, что послужило показанием к проведению второго этапа эндоскопического лечения. В 10 случаях (3,9%) отмечались летальные исходы: в 6 случаях причиной стало прогрессирование печёночной (декомпенсированный цирроз класса C) и полиорганной недостаточности без рецидива кровотечения из варикозно - расширенных вен пищевода, в 4 случаях профузное кровотечение не удалось визуализировать источник кровотечения, установка зонда Блекмора и неоднократные попытки лигирования не позволили добиться временного гемостаза. Госпитальная летальность составила 3,9%.

Вывод

Таким образом, ЭЛ варикозно - расширенных вен пищевода вследствие его малоинвазивности и малотравматичности, безусловно, является методом вы-

бора лечения и профилактики пищевода и кровотечения портального генеза, так как достигается быстрый эффект эрадикации вен при малом количестве осложнений. Применение ЭЛ позволило существенно снизить показатели летальности, улучшить качество жизни данной группы больных, а также получить дополнительное время для продолжения консервативного лечения основной патологии. Эндоскопические лигирования применялись пациентам с острыми пищеводными кровотечениями по возможности на момент поступления в приемное отделение. У больных с плохой визуализацией источника кровотечения считаем целесообразным выполнение эндоскопического лигирования в отсроченном порядке после достижения временного гемостаза с применением зонда-обтуратора Блекмора - Секнстакена на более благоприятных условиях для адекватной оценки эндоскопической картины.

Для предупреждения развития геморрагий в отдаленном периоде необходимо пролонгированное эндоскопическое лечение, включающее повторные сеансы лигирования через 1 и 3 месяца после первого этапа с последующим регулярным динамическим контролем каждые 6 месяцев.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- Анисимов, А.Ю. Диагностическая и лечебная тактика у больных с портальной гипертензией / А.Ю. Анисимов, М.В. Кузнецов, А.Ф. Якупов.- Казань, 2008; 48.
- Борисов, А.Е. Кровотечения портального генеза /А.Е. Борисов, М.И. Кузьмин-Крутецкий, В.А. Кашенко. - СПб., 2001; 25-49.
- Ерамышанцев А.К., Шерцингер А.Г., Лебезев В.М. и др. // Анн. Хир. гепатол. 1996; 1: 52-54.
- Ерамышанцев, А.К. Кровотечения из ВРВ пищевода и желудка: диагностика, лечебная тактика (лекция) / А.К. Ерамышанцев, Е.А. Киценко, А.Г. Шерцингер, С.Б. Жигалова // Анналы хирургической гепатологии. 2006; XI(2): 105-111.
- Ерамышанцев, А.К. Портальная гипертензия /А.К. Ерамышанцев, А.Г. Шерцингер, Е.А. Киценко // Клиническая хирургия: национальное руководство. 2009; 626 - 665.
- Жигалова С.Б. Эндоскопическое склерозирование и эндоваскулярная эмболизация в комплексном лечении кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка у больных с портальной гипертензией: /Автореф. дисс....канд. мед. наук. - М., 1993.
- Жигалова, С.Б. Эндоскопические технологии в лечении и профилактике кровотечений из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка у больных с портальной гипертензией: / Автореф. дисс.... д-ра мед. наук / С.Б. Жигалова.- М., 2011; 46.
- Ивашкин В.Т., Трухманов А.С. Болезни пищевода, патологическая физиология, клиника, диагностика, лечение. - М. Медицина, 2000; 101-166.
- Ивашкин, В.Т. Болезни печени и желчевыводящих путей: руководство для врачей / В.Т. Ивашкин.- М.: ИД "М-Вести", 2002; 200.
- Котив, Б.Н. Хирургическая тактика и лечение пищевода-желудочных кровотечений при портальной гипертензии: / Автореф. дис. д-ра мед. наук / Б.Н. Котив.- СПб., 1998; 18.
- Лечебная эзофагогастроуденоскопия / Н.Е. Чернеховская, В.Г. Андреев, Д.П. Черепянов [и др.]. - М., 2009; 98-100.
- Матвеева В.И., Хутаков Р.В., Сыденов К.А., Дондупов А.С., Саганов В.П. Опыт применения эндоскопического лигирования варикозно расширенных вен пищевода в лечении осложнений портальной гипертензии. //Бюллетень ВСНЦ СО РАМН, 2012; 2: 43-54.
- Мошарова А.А. Лечение и профилактика кровотечения из варикозно-расширенных вен пищевода / А.А. Мошарова, А.Л. Верткин //Неотложная терапия. 2012; 1: 12-19.
- Пациора, М.Д. Хирургия портальной гипертензии /М.Д. Пациора.- /Ташкент: Медицина, 1984; 319.
- Практические рекомендации Всемирной Гастроэнтерологической Организации Варикозно расширенные вены пищевода (ВРВП) январь 2014.
- Шерлок, Ш. Заболевания печени и желчных путей /Ш. Шерлок, Дж. Дули.- М.: ГЭОТАР-Медицина, 1999; 864.
- Шерцингер А.Г. Жигалова СБ. // Альман. эндоскоп. - 2002; 1: 158-163.
- Шерцингер, А.Г. Патогенез, диагностика, профилактика и лечение кровотечений из варикозных вен пищевода и желудка у больных портальной гипертензией: /Автореф. дисс.... д-ра мед. наук / А.Г. Шерцингер.- М., 1986.- 30.
- Эндоскопия в диагностике и лечении заболеваний пищевода// Актуальные вопросы эндоскопии: //тез. докл. 11-й всерос. науч.-практ. конф. - СПб., 2011; 117-144.
- Anisimov, A.Yu. Diagnosticheskaya i lechebnaya taktika u bolnix s portalnoy gipertenziei / A.Yu. Anisimov, M.V. Kuznetsov, A.F. Yakupov.- Kazan, 2008; 48.
- Borisov, A.E. Krovotecheniya portalnogo geneza /A.E. Borisov, M.I. Kuzmin-Krutetskiy, V.A. Kashenko. - SPb., 2001; 25-49.
- Eramishansev A.K., Shersinger A.G., Lebezев V.M. i dr. // Ann. Xir. gepatol. 1996; 1: 52-54.
- Eramishansev, A.K. Krovotecheniya iz VRV pisheвода i jeludka: diagnostika, lechebnaya taktika (leksiya) /A.K. Eramishansev, E.A. Kitsenko, A.G. Shersinger, S.B. Jigalova // Annali xirurgicheskoy gepatologii. 2006; XI(2): 105-111.
- Eramishansev, A.K. Portalnaya gipertenziya /A.K. Eramishansev, A.G. Shersinger, E.A. Kitsenko // Klinicheskaya xirurgiya: natsionalnoe rukovodstvo. 2009; 626 - 665.
- Jigalova S.B. Endoskopicheskoe sklerozirovanie i endovaskulyarnaya embolizatsiya v kompleksnom lechenii krovotecheniy iz varikozno rasshirennix ven pisheвода i jeludka u bolnix s portalnoy gipertenziei: /Avtoref. diss....kand. med. nauk. - M., 1993.
- Jigalova, S.B. Endoskopicheskie tehnologii v lechenii i profilaktike krovotecheniy iz varikozno-rasshirennix ven pisheвода i jeludka u bolnix s portalnoy gipertenziei: /Avtoref. dis.... d-ra med. nauk / S.B. Jigalova.- M., 2011; 46.
- Ivashkin V.T., Truxmanov A.S. Bolezni pisheвода, patologicheskaya fiziologiya, klinika, diagnostika, lechenie. - M. Meditsina, 2000; 101-166.
- Ivashkin, V.T. Bolezni pecheni i jelchevivodyashix putey: rukovodstvo dlya vrachey / V.T. Ivashkin.- M.: ID "M-Vesti", 2002; 200.
- Kotiv, B.N. Xirurgicheskaya taktika i lechenie pishevodno-jeludochnix krovotecheniy pri portalnoy gipertenzii: /Avtoref. dis. d-ra med. nauk / B.N. Kotiv.- SPb., 1998; 18.
- Lechebnaya ezofagogastrroduodenoskopiya / N.E. Chernexovskaya, V.G. Andreev, D.P. Cherepyanov [i dr.]. - M., 2009; 98-100.
- Matveeva V.I., Xutakov R.V., Sydenov K.A., Dondupov A.S., Saganov V.P. Opit primeneniya endoskopicheskogo ligirovaniya varikozno rasshirennix ven pisheвода v lechenii oslojneniy portalnoy gipertenzii. //Byulleten VSNS SO RAMN, 2012; 2: 43-54.
- Mosharova A.A. Lechenie i profilaktika krovotecheniya iz varikozno-rasshirennix ven pisheвода / A.A. Mosharova, A.L. Vertkin // Neotlojnaya terapiya. 2012; 1: 12-19.
- Patsiora, M.D. Xirurgiya portalnoy gipertenzii /M.D. Patsiora. - / Tashkent: Meditsina, 1984; 319.
- Prakticheskie rekomendatsii Vsemirnoy Gastroenterologicheskoy Organizatsii Varikozno rasshirennie veni pisheвода (VRVP) yanvar 2014.
- SHERlok, SH. Zabolevaniya pecheni i jelchnix putey /SH. SHERlok, Dj. Duli.- M.: GEOTAR-Meditsina, 1999; 864.
- Shersinger A.G. Jigalova SB. // Alman. endoskop. - 2002; 1: 158-163.
- Shersinger, A.G. Patogeneiz, diagnostika, profilaktika i lechenie krovotecheniy iz varikoznix ven pisheвода i jeludka u bolnix portalnoy gipertenziei: /Avtoref. dis.... d-ra med. nauk / A.G. Shersinger.- M., 1986.- 30.
- Endoskopiya v diagnostike i lechenii zabolevaniy pisheвода// Aktualnie voprosi endoskopii: //tez. dokl. 11-y vseros. nauch. - prakt. konf. - SPb., 2011; 117-144.

Поступила 03.05. 2019