

КАЗАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

ИЮЛЬ
АВГУСТ
1985
4
ТОМ
LXVI

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ВРАЧЕЙ
ОРГАН МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ТАССР
И СОВЕТА НАУЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОБЩЕСТВ

УДК 616.366—002.1—07—08



ОСТРЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ: ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ, ПОИСКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ¹

Проф. О. С. Кочнев

В хирургической гастроэнтерологии сегодняшнего дня трудно найти более актуальную и значимую в социальном плане проблему, чем воспаление внепеченочных желчных путей. За сравнительно короткий срок острый холецистит уверенно занял второе место в неотложной хирургии, встречаясь в 18—20% случаев. Другими словами, практически каждый пятый больной, нуждающийся в неотложной хирургической помощи, поступает с острым холециститом. Значение своевременной диагностики и госпитализации в хирургический стационар общеизвестно, однако диагностические ошибки на догоспитальном этапе при остром холецистите отмечаются у 26,1% больных, а сроки госпитализации до сих пор оставляют желать лучшего. Относительно позднее поступление значительного числа больных в хирургический стационар связано с отказом пациентов от своевременно предложенной госпитализации и с запоздалой диагностикой острого холецистита у больных с тяжелыми сопутствующими заболеваниями.

Однако сложность проблемы хирургии острого холецистита в целом определяется не столько частотой данной патологии и возможными диагностическими ошибками, сколько особенностями заболевания в настоящее время. В последние десятилетия резко изменился возрастной состав пациентов с острым холециститом, причем больные старше 60 лет составляют, по нашим данным, от 45 до 49%. По сравнению с более молодыми пациентами у них имеются значительные изменения в клинической картине заболевания.

У 20% пациентов течение основного заболевания отягощается нарушениями со стороны сердечно-сосудистой системы, почек или желудочно-кишечного тракта. В 30% случаев острый холецистит сопровождается органическими изменениями во внепеченочных желчных путях, терминальном отделе холедоха, что по современной классификации относится к понятию «осложненный холецистит» и требует выполнения сложных хирургических манипуляций.

Изменение иммунологической реактивности организма у части пациентов приводит к хроническому течению воспалительного процесса в желчных путях после перенесенного острого приступа и к частым обострениям, сопровождаясь значительными изменениями в печеночной паренхиме. Миграция камней через большой

¹ Актовая речь, произнесенная на заседании ученого совета Казанского института усовершенствования врачей им. В. И. Ленина 22 апреля 1985 г.

дуоденальный сосок ведет к его травматизации, спазму, а затем и к склерозу, вызывая повышение давления не только в желчных путях, но и в протоковой системе поджелудочной железы вплоть до развития панкреатита.

С целью разрешения проблемы хирургии острого холецистита, особенно с учетом указанных особенностей, необходима упорная целенаправленная работа по дальнейшему совершенствованию, во-первых, методов топической диагностики острого холецистита и исключения сопутствующих заболеваний, симулирующих острый холецистит; во-вторых, диагностики морфологической формы заболевания, особенно в группе лиц повышенного риска; в-третьих, методов дооперационного выявления осложненного холецистита, сопровождающегося холедохолитиазом, структурой терминального отдела холедоха, поражением поджелудочной железы. Кроме того, дальнейшей разработки и улучшения требуют мини-операции, выполняемые под контролем эндоскопа с лечебной целью в группе лиц повышенного риска, а также методы хирургического лечения осложненного холецистита и хирургической детоксикации организма при этих состояниях с помощью дренирования грудного лимфатического протока и гемосорбции.

Таким образом, чисто хирургическая проблема острого холецистита неожиданно оказалась связанный с совершенствованием не только дооперационной диагностики и разработкой эндоскопических операций, но и с улучшением методов борьбы с интоксикацией. Поэтому проблема острого холецистита включает в себя не только хирургические, но и реаниматологические задачи, без решения которых невозможно повысить эффективность лечения.

Основой для научных разработок кафедры неотложной хирургии Казанского ГИДУВа явились проблемы, возникшие в результате анализа клинического опыта лечения больных острым холециститом. Они отражены в исследованиях сотрудников кафедры и клинического отделения. Эти работы проводились комплексно и совместно с ЦНИЛ, кафедрами инфекционных болезней и рентгенологии нашего института, а также Московским научно-исследовательским институтом скорой и неотложной помощи им. Н. В. Склифосовского, Казанским университетом и Казанским ветеринарным институтом.

В основу данного сообщения положены результаты лечения 1856 больных острым холециститом, из которых 777 (41,9%) были оперированы на различных сроках с момента поступления (letalность — 4,24%).

Совершенствование топической и морфологической диагностики холецистита определялось развитием неинвазивных методов исследований, которые не влияют на состояние больных и абсолютно безопасны. К ним относятся электромиография брюшной стенки и термография. Электромиография (ЭМГ) — запись электрической активности мышц — в настоящее время широко применяется в физиологии, неврологии, ортопедии и стоматологии. Сотрудник нашей клиники Р. Ш. Шаймарданов совместно с кафедрой физиологии КГУ (проф. Л. Н. Зефиров, ст. научный сотрудник В. А. Алатырев) впервые провели системное ЭМГ-исследование брюшной стенки при остром холецистите. Для регистрации биоэлектрических потенциалов брюшной стенки использовали двухканальный электромиограф фирмы «Медикор». Брюшную стенку исследовали в 4 зонах: в эпигастрии, подреберье, подвздошных областях и в надлопаточной области. Сначала записывали фоновую электрическую активность мышц в покое, затем при кратковременном поднятии головы и ног. В зависимости от ЭМГ-рисунка больные с острым холециститом были разделены на три группы. 1-ю составили лица, у которых фоновая электрическая активность была зарегистрирована во 2 и 3-й зонах и преобладала справа в симметричных участках каждой зоны. Во время функциональных нагрузок электрическая активность брюшных мышц усиливалась во всех зонах, при этом сохранялся феномен асимметрии электрических потенциалов. Последующая операция выявила, что появление фоновой электрической активности связано с деструктивными изменениями в желчном пузыре и с вовлечением в воспаление париетальной брюшины данной зоны вследствие наличия патологического выпота и непосредственного контакта воспаленного желчного пузыря с брюшиной.

У больных 2-й группы фоновая электрическая активность отсутствовала во всех зонах. При функциональных нагрузках выявлена значительная асимметрия электрических потенциалов брюшных мышц в проекции желчного пузыря. Ни один человек из этой группы не был оперирован. Для всех больных было характерно наличие воспалительно-инфилтративных изменений в стенке желчного пузыря без распространения процесса за его пределы.

В 3-ю группу вошли больные без воспалительного процесса в желчном пузыре или выраженного очень слабо. Фоновая электрическая активность у них отсутствовала во всех зонах. При функциональных нагрузках феномена асимметрии электри-

ческой активности, выражающегося в увеличении биопотенциалов над патологическими очагами, не наблюдалось.

Таким образом, было установлено, что при появлении деструкции в стенке желчного пузыря возникает фоновая электрическая активность, а при функциональных нагрузках выявляется феномен биоэлектрической асимметрии.

Понимая трудности технического характера в оценке ЭМГ-рисунка, мы обратились к клинической оценке более простого и неинвазивного метода экспресс-диагностики острого воспаления — к хромотермографии. Метод основан на изменении цвета жидкых кристаллов в зависимости от температуры. Поскольку температура кожи над очагом воспаления повышается, под действием повышенной температуры меняют свой цвет и жидкие кристаллы. Сотрудник нашей клиники С. С. Федотов произвел клиническую оценку жидких кристаллов в диагностике острого холецистита. Жидкокристаллические смеси наносились на переднюю брюшную стенку и в зависимости от возникающей цветовой гаммы давали представление о температуре в области очага воспаления. При катаральном холецистите и отключенным желчным пузыре уже на ранних сроках заболевания температура повышалась до $37-37,5^{\circ}$. Термограмма характеризовалась наличием участка красно-зеленого цвета в правой подреберной области размерами 10×12 см без распространения его на другие отделы живота. При флегмонозном холецистите с выпотом по правому боковому каналу живота соответственно распространению выпота на красно-зеленом фоне возникал участок сине-голубого цвета размерами 13×18 см. Температура повышалась до 38° . При эмпиеме желчного пузыря на фиолетовом фоне определялась «холодная» зона зеленого цвета размерами 4×8 см. При гангренозном холецистите на сине-фиолетовом фоне дифференцировался очаг черного цвета размерами 10×12 см.

Таким образом, хромотермография жидкими кристаллами при остром холецистите является ценным методом экспресс-диагностики, дополняющим клиническое обследование. Однако анализ неинвазивных методов дооперационной диагностики острого холецистита показал, что получаемые с их помощью данные недостаточно информативны для проведения дифференциальной диагностики, а главное, для выявления изменений во внепеченочных желчных путях и поджелудочной железе. В связи с этим был предпринят поиск методов, которые давали бы возможность непосредственно осмотреть очаг и оценить степень его морфологических изменений. Такими методами явились лапароскопия и фиброгастродуоденоскопия.

С 1975 г. сотрудник нашей клиники И. А. Ким начал исследования с целью оценки разрешающей способности лапароскопии при острых воспалительных заболеваниях живота, и особенно при остром холецистите. Впервые в хирургической практике он выполнил экстренную лапароскопическую холецистохоланггиографию при остром холецистите, позволяющую определить состояние внепеченочных желчных путей, обосновал показания к экстренной лапароскопии, составил лапароскопическую термометрическую карту органов брюшной полости в норме и патологии.

За последние годы было проведено 386 лапароскопических исследований при заболеваниях внепеченочных желчных путей и поджелудочной железы. Возраст больных колебался от 20 до 88 лет. Пациенты старше 60 лет составляли 64%. В задачу лапароскопии входило определение точной локализации патологического процесса, степени морфологических изменений в желчном пузыре, поджелудочной железе, проведение дополнительных диагностических процедур под контролем лапароскопа, а главное, — лечебных мероприятий, позволяющих копировать воспалительный процесс в желчных путях. Диагностическая лапароскопия включала на первом этапе обзорное исследование органов брюшной полости и выполнение при необходимости ряда диагностических манипуляций: пальпацию и смещение органов с помощью манипулятора, трансиллюминацию полых органов, лапароскопическую термометрию с одновременной пальпацией и смещением органов, взятие жидкости из брюшной полости для цитологического и лабораторного исследования, биопсию, лапароскопическую прямую холецистохоланггиографию.

Лапароскопическая трансиллюминация использовалась для выявления конкретных в желчном пузыре, оценки состояния гепатодуodenальной связки и уточнения патологических изменений в кишечнике. В диагностически трудных случаях, когда не удавалось определить прямые лапароскопические признаки воспаления, проводилась электротермометрия органов брюшной полости под контролем лапароскопа, позволяющая обнаружить или исключить воспаление в том или ином органе. Показанием к прямой лапароскопической холецистохоланггиографии были острый осложненный холецистит, панкреатит с выраженной билиарной гипертензией, желтуха неясного происхождения. В процессе установления диагноза при необходимости выполняли лечебные манипуляции под контролем лапароскопа. Они состояли во внебрюшинной канюляции круглой связки печени для пролонгированной новокаин-

антибиотиковой блокады (146 чел.), одномоментного промывания желчного пузыря и желчных протоков с последующим введением антибиотиков широкого спектра действия (62), дренировании брюшной полости с целью проведения перитонеального лаважа при сопутствующем панкреатите (42), наложении лапароскопической холецистостомы (52). Исследования показали высокую эффективность лапароскопической микрохолецистостомии для разрешения билиарной гипертензии. В ряде случаев с ее помощью удавалось снять воспаление со слизистой пузырного протока и восстановить дренаж желчи через нефункционировавший до этого пузырный проток.

Опыт лапароскопических исследований при остром холецистите и результаты лапароскопических лечебных манипуляций и мини-операций выявили их высокую действенность и неиспользованные резервы.

За последнее десятилетие эффективность эндоскопической диагностики возросла и за счет фиброгастроуденоэндоскопии. В хирургии острого холецистита фибродуоденоэндоскопия с ретроградным введением в желчный проток контраста не выполняется. Однако мы нашли возможности ее использования с диагностической целью и при остром холецистите, применив так называемую функциональную эндоскопию (И. А. Ким, А. Г. Валеев). Этот метод, основанный на сочетании диагностической эндоскопии с изучением состояния слизистой пищеварительного тракта при ее окрашивании с помощью различных красителей, Кавайя ввел в практику в 1979 г. Методика проведения хромодуоденоэндоскопии заключается в следующем: 1) премедикация, 2) внутривенное введение индигокармина за 10—15 мин до исследования, 3) осмотр пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки и большого дуоденального соска (БДС). В процессе выполнения хромодуоденоэндоскопии при остром холецистите решались следующие задачи: определение состояния желчевыводящих путей, то есть функции желчного пузыря, степени обструкции пузырного протока, тонуса магистральных внепечечночных желчных путей, степени дилатации и возможных изменений терминального отдела холедоха, а также степени вовлечения панкреатического протока в патологический процесс. По интенсивности окраски выделенной желчи и красителя можно было с достоверностью судить о функции желчного пузыря, наличии дилатации холедоха, а по длительности интервала между периодами сокращения сфинктера Одди — о его функциональных и органических нарушениях.

Было установлено, что при расстройстве моторики желчных путей и дилатации холедоха функционального характера интервал между выбросом окрашенной желчи удлиняется по сравнению с нормой в 2—3 раза. Во время хромодуоденоэндоскопии при механической желтухе были выявлены следующие визуальные признаки: 1) пятнистое окрашивание слизистой двенадцатиперстной кишки, 2) окрашивание большого дуоденального соска, 3) нарушение ритмичности выделения окрашенной желчи, 4) уменьшение выброса желчи, 5) полное отсутствие окрашенной желчи. Ретроспективный анализ 150 хромодуоденоэндоскопий показывает, что данный метод может быть использован для распознавания состояния желчевыводящих путей и панкреатического протока, а также в дифференциальной диагностике желтух.

Проблема хирургии острого холецистита не исчерпывается трудностями дооперационной диагностики и выбора времени операции при остром приступе. Многократные обострения воспалительного процесса в желчевыводящих путях нередко ведут к возникновению органических изменений в терминальном отделе холедоха, особенно БДС, которые требуют специальных и более сложных оперативных вмешательств. В последние годы в нашей клинике проводилась работа по улучшению дооперационной диагностики и выявлению патологии в терминальном отделе холедоха. Так, В. Н. Биряльцев выполнил исследование по усовершенствованию многофракционного хроматического зондирования с целью применения его для диагностики папиллоспазма и папиллостеноза. Анализ традиционного выполнения многофракционного хроматического зондирования показал, что при оценке состояния БДС и холедоха оно дает от 16 до 32% ошибочных диагностических заключений.

Для облегчения идентификации холедохеальной и печеночной желчи был исследован спектр поглощения желчи. При этом оказалось, что по изменению максимума поглощения, соответствующего билирубину холедохеальной желчи, можно оценить степень расширения общего желчного протока (ОЖП) и судить об органических изменениях БДС. Сдвиг максимума поглощения отражает степень расширения ОЖП. При спектрофотометрии холедохеальной желчи может меняться высота пика кривой поглощения за счет изменения плотности желчи, что не влияет на изменение длины волны спектра поглощения данной порции желчи. Таким образом, по длине волны можно иметь достаточно объективное представление о патологии желчевыводящих путей.

Проведенные исследования и анализ данных хроматического зондирования общепринятым методом по изучению состояния БДС показали, что высокий процент диаг-

ностических ошибок связан с применением раствора сернокислой магнезии, оказы-вающей опосредованное действие на сфинктер Одди. При замене сернокислой магне-зии другим средством мы исходили из следующих предпосылок. В организме сущест-вуют альфа- и бета-адренорецепторы, обладающие неодинаковой чувствительностью к химическим соединениям, причем наибольшее количества альфа-адренорецепторов располагается в желудочно-кишечном тракте. Согласно нашим предположениям, подтвержденным в процессе дальнейшей работы, в мышечной стенке ОЖП, и осо-бенно в сфинктерном аппарате БДС, также имеются скопления альфа- и бета-адре-норецепторов, ответственных за сокращения и расслабления мышечного аппарата сфинктера Одди. Для воздействия на адренорецепторы БДС мы использовали адре-ноблокатор анаприлин (авторское свидетельство № 1082404), который, как уста-новлено, влияет на время закрытия сфинктера Одди, прекращая желчеистечение на 5 мин. Закрытие сфинктера Одди на 10—15 мин расценивалось нами как проявле-ние умеренного папиллоспазма. В таких случаях больным проводилась, как правило, консервативная терапия. Закрытие сфинктера на 20 мин и более рассматривали как выраженный папиллоспазм. При отсутствии эффекта от консервативной терапии, кроме холецистэктомии, выполнялась селективная vagotomia желчных путей. Стеноз БДС диагностировался при отсутствии влияния анаприлина на сфинктер Одди, то есть в том случае, когда под воздействием анаприлина желчеистечение по зонду не прекращалось, что указывало на грубые органические изменения в терминальном отделе ОЖП. Применение анаприлина для определения функционального состояния сфинктера Одди при хромозондировании позволило повысить диагностическую цен-ность данного метода по сравнению с традиционным на 36,9%, что в дальнейшем было подтверждено результатами исследования БДС во время операции и после нее.

В последние 10 лет мы изменили тактику лечения этого контингента больных, поскольку участились случаи сочетания холецистита с поражением БДС. После купирования острого воспаления в желчном пузыре мы стали проводить рентгено-эндоскопическое исследование дуodenобилиарной системы, а при установлении пато-логии в желчевыводящих путях — оперировать с целью предупреждения рецидивов желчнокаменной болезни и панкреатита. В основном «в холодном периоде» произ-веден 259 оперативных вмешательств при патологии в терминальном отделе холе-доха и хронических заболеваниях поджелудочной железы, причем папиллосфинкте-ротомия выполнена в 168 случаях в «чистом виде» или в сочетании с другими опера-циями.

В проблеме хирургического лечения папиллостеноза важен выбор метода восста-новления желчеоттока. Нами изучены отдаленные исходы холедоходуоденоанастомоза и отмечены неудовлетворительные результаты у 12,5% больных. Стеноз БДС, на наш взгляд, необходимо устранять путем папиллосфинктеротомии. Причем, как мы убедились, адекватность рассечения папиллы зависит от протяженности стеноза, поэтому при проведении папиллосфинктеротомии необходимо ориентироваться не только на длину разреза, но и на диаметр вновь сформированного соусья. Мери-тельный цилиндр также позволял точно дозировать протяженность разреза в зависи-мости от диаметра вновь сформированного соусья. Для уменьшения травматичности папиллосфинктеротомии и сокращения числа холедохотомий мы использовали, по возможностям, пузирный проток, а удаление камней и контроль за состоянием желч-ных путей вели через вновь сформированное отверстие в БДС.

Нормальное функционирование внутренних органов определяется не только адекватным их кровоснабжением, но и своевременным и полноценным удалением из органов продуктов обмена и токсических веществ, что достигается с помощью лим-фатической системы. Грудной лимфатический проток (ГЛП) служит основным коллек-тором дренажной лимфатической системы организма, поэтому он стал использовать-ся для наружного отведения лимфы и снятия энзимной токсемии. В нашей клинике операции на ГЛП начали применяться с 1973 г., и в настоящее время мы распо-лагаем опытом выполнения 187 операций, которые в основном проводились при механической желтухе и панкреатите Ф. А. Давлеткильдеевым, при перитоните — Б. Х. Кимом. Ими же был произведен анатомический анализ шейного сегмента ГЛП с целью повышения эффективности его поисков и успехи дренирования.

Одной из важнейших задач дренирования ГЛП является максимальный сброс лимфы в первые часы и дни после операции. Оказалось, что выведение лимфы в объеме до 500 мл не оказывает выраженного дезинтоксикационного эффекта. По-этому нами была разработана и применена методика управляемого дренирования ГЛП, которая включает медикаментозную стимуляцию лимфотока и наложение временного турникета на концевую часть ГЛП. Установлено, что интенсивность лимфо-тока можно усилить с помощью водно-электролитной нагрузки, введением полиглю-кина, преднизолона и, особенно, маннитола, используя способность данных препа-

ратов быстро повышать осмотическое давление плазмы, причем введение маннитола приводит к увеличению лимфотока вдвое в течение 4—5 ч. Кроме того, для усиления лимфотока разработана методика наложения временного турникета на устье протока при магистральном и древовидном типах ГЛП, а также на дополнительные ветви при рассыпном типе. При сочетании турникетного метода с медикаментозной стимуляцией лимфотока выделение лимфы можно увеличить в 2,5 раза.

Однако дренирование ГЛП, наряду с выраженным дезинтоксикационным эффектом, имеет и недостатки, в частности вызывает большую потерю белка, ферментов, иммунокомпетентных клеток. Отсюда возникают две проблемы, требующие решения: одна из них — очищение лимфы и возвращение ее обратно в организм. Этот метод, разработанный в 1976 г. Р. Т. Панченковым, получил название лимфосорбции. В нашей клинике лимфосорбция проведена у 70 больных, причем у 30 из них был деструктивный холецистит и механическая желтуха, у 25 — панкреатит. Для лимфосорбции использовали активированные угли типа СКТ-6, БАУ, СКН и ионит КУ-2-8 в натриевой форме. При применении активированных углей существенных изменений со стороны белковых фракций до очищения лимфы и после нее не наблюдалось. Более того, наблюдалась тенденция к нормализации А/Г коэффициента. При этом белковые потери составляли в среднем 7%, а очищение лимфы от билирубина происходило на 32%, от аммиака — на 50%, то есть явно недостаточно. При использовании же катионита КУ-2-8 в качестве сорбента белковые потери были еще меньшими (2,2%), а сорбция аммиака достигала даже 84%. Поэтому для повышения эффективности сорбции из лимфы токсических веществ нами был применен комбинированный фильтр с двумя сорбентами КУ-2-8 и СКТ-6, который повысил сорбцию билирубина, амилазы и аммиака.

При дренировании ГЛП возникает и вторая проблема, которая до сих пор решалась эмпирически. Сколько по времени должен продолжаться дренаж ГЛП и не приводит ли выведение лимфы к нарушению иммунологической защиты, а если приводит, то когда? Ф. А. Давлеткильдеев в исследованиях, проведенных с проф. Д. К. Башировой и М. В. Лагутиной, показал, что удаление лимфы из ГЛП является толчком к выходу из лимфоидной ткани антигенчувствительных лимфоцитов. Можно предположить, что эти клетки в обычной ситуации находятся в организме в состоянии покоя и поступают в циркуляцию лишь в условиях предельного напряжения иммунной системы. Следует отметить, что подобная реакция кратковременна, причем на 4—5-е сутки дренирования ГЛП возникает реальная опасность ослабления иммунного ответа, что может привести к обострению воспалительного процесса и к ухудшению состояния больного.

В исследованиях по дренированию ГЛП и последующей лимфосорбции, выполненных А. П. Цибулькиным, Ф. А. Давлеткильдеевым и Ф. Х. Гиматутдиновой, также получены важные факты. Оказалось, что лимфатикостомия даже в сочетании с лимфосорбцией сопровождается истощением пула рециркулирующих малых лимфоцитов в среднем в течение 3 сут. Хотя общее число малых лимфоцитов в периферической крови на 5-е сутки дренажа не падает ниже 1000 в 1 мкл, соотношение популяций меняется в пользу малодифференцированных, иммунологически менее активных лимфоцитарных предшественников, что и определяет реальные границы сроков безопасного дренирования ГЛП.

При явных достоинствах дренирования ГЛП при эндотоксикозах, связанных с острым холециститом, механической желтухой и панкреатитом, у него есть, с нашей точки зрения, один существенный недостаток: для получения выраженного дезинтоксикационного эффекта необходим значительный сброс лимфы и по возможности в короткие сроки, что в большинстве случаев реализовать невозможно. Поэтому для снятия эндотоксикоза на ранних сроках более показано очищение самой крови, то есть подключение «искусственной печени» или проведение гемосорбции. Сотрудники нашей клиники В. Н. Коробков и Б. Х. Ким проводят исследования по разработке показаний и повышению эффективности гемосорбции при острых заболеваниях желчевыводящих путей и поджелудочной железы. В качестве сорбентов используются угли марок БАУ и СКН, ионит КУ-2-8. Аппарат к больному подключается в основном с помощью венovenозного шунта между двумя подключичными венами и реже — шунта по Скрибнеру. Средний объем перфузируемой крови составляет 5,2 л. Для оценки эффективности гемосорбции изучали состояние центральной гемодинамики (АД, ЦВД, пульс, ОЦК), периферический кровоток, показатели гемореологии, интоксикации, результаты биохимического исследования крови. Анализ эффективности 70 гемосорбций показал, что этот метод при условии устранения этиологического фактора заболевания является мощным средством борьбы с эндотоксикозом и корректирует гемореологические нарушения.

Анализ проводимой лечебно-диагностической программы при остром холецистите

позволяет не только критически оценить достоинства и недостатки того или иного метода, но и определить пути новых поисков и перспективы. Очевидна необходимость этапного построения диагностической программы при этом заболевании. На первом этапе в неясных случаях следует применять комплекс методов, купирующих острый воспалительный процесс в брюшной полости. Он должен состоять из простых и неинвазивных способов диагностики, включающих, кроме клинического обследования, лабораторные анализы, рентгеновские исследования, термо- и миографию. Причем их объем должен нарастиать лишь в том случае, если каждый ранее примененный метод не оказывает должного эффекта. На втором этапе проводится уточняющая диагностика. Она дает возможность определять не только основной патологический очаг, но и выраженность морфологических изменений в органе. На данном этапе целесообразно применение методов, позволяющих не только поставить диагноз в сомнительных случаях, но и провести мини-операцию у лиц, входящих в группу повышенного риска. Этим задачам на современном этапе отвечают фиброгастроудоденоскопия, ретроградная панкреатохолангия и эндоскопическая папиллотомия, лапароскопия и лапароскопическая холецистостомия, чрескожная чреспеченочная холангия, эхография. Немаловажное значение имеет определение состояния внепеченочных желчных путей и БДС с помощью рентгеновского метода. Сотрудник кафедры рентгенологии А. Р. Новаковский в совместных исследованиях с нашей кафедрой получил обнадеживающие результаты, используя адреноблокаторы при рентгеноконтрастном исследовании желчных путей.

Понятно, что необходимость и адекватность хирургического вмешательства в значительной мере зависят от морфологических изменений не только в желчном пузыре, но и в печени, а также в поджелудочной железе, однако следует признать, что морффункциональное состояние этих органов изучено недостаточно не только до операции, но и во время нее. В последнее десятилетие эти изменения пытаются оценить по регистрации пульсового кровенаполнения органов с помощью реографии. Однако несовершенство традиционной методики не позволяет исследователю получить адекватную информацию. И. С. Малков модернизировал схему отечественного реографа, что дало возможность уменьшить число помех и применять реографический метод для исследования и регистрации регионарной гемодинамики поджелудочной железы. Им получены оригинальные данные по регионарной гемодинамике поджелудочной железы в зависимости от глубины морфологических изменений в этом органе.

Однако, как показывает практика, нередко проблему не может разрешить даже правильно и вовремя сделанная операция. Зачастую болезнь вызывает столь значительные изменения в системе гомеостаза, что сравнительно небольшая операция вызывает его срыв и приводит к роковому исходу. Поэтому в настоящее время все большее значение приобретает разработка третьего этапа лечебно-диагностической программы — системы оценки прогноза. Изучая схему прогноза при лимфатикостомии, Б. Х. Ким использовал так называемый индекс резистентности организма (ИРО):

$$\text{ИРО.} = \frac{\text{Л}}{\text{В} \cdot \text{ЛИИ}},$$

где Л — число лейкоцитов (тыс. в 1 мкл) В — возраст больного, ЛИИ — лейкоцитарный интоксикации.

При показателе ИРО до 50 у больных наблюдалось наибольшее количество осложнений и летальных исходов (до 45%). Таким больным необходима длительная хирургическая детоксикация в виде дренирования ГЛП. При показателе ИРО от 50 до 100 осложненное течение послеоперационного периода было отмечено только в 16,7% случаев, а летальный исход — в 8,3%. Показания к дренированию ГЛП у больных этой группы относительные, более эффективна для них гемосорбция. При показателе ИРО свыше 100 осложнения наблюдались в 14,8% случаев, а летальный исход — лишь в 3,7%. Как оказалось, больные данной группы в хирургической детоксикации не нуждаются. Сопоставительный анализ лейкоцитоза, ЛИИ и ИРО пациентов с различным течением послеоперационного периода при лимфатикостомии показал, что индекс резистентности организма обладает прогностическими качествами и может быть использован как экспресс-тест — показание при выборе вида детоксикации.

Известно, что воспалительный процесс протекает на фоне нарушенной иммунологической резистентности организма или приводит к ней, что проявляется нередко развитием в ране гнойных осложнений. С. Г. Измайлова изучает влияние новых пирамидиновых производных на стимуляцию процесса регенерации и улучшение заживления ран. Совместно с инженером И. Я. Оренбурзовым им разработано оригинальное устройство для ранотензиометрии, позволяющее оценивать упругоэластиче-

ские свойства кожи в ходе раневого процесса. В этом отношении перспективным представляется исследование У. Ш. Гайнуллина по применению монофиламентных полипропиленовых нитей для шва брюшной стенки, снижающих достоверно число гнойных осложнений со стороны раны. Им же активно разрабатывается методика оригинального беспрерывного съемного шва брюшной стенки, дающего хороший косметический эффект.

Вопросы диагностики и лечения острого холецистита, пути поиска, а также некоторые перспективы, рассмотренные нами, представляют собою лишь часть обширной проблемы. Отчетливо сознавая сложности ее решения, мы верим, что упорная целенаправленная работа в этом направлении даст положительные практические результаты.

ГИГИЕНА И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

УДК 613

СОВРЕМЕННЫЕ ЗАДАЧИ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ТРУДОВЫХ КОЛЛЕКТИВОВ

И. Г. Низамов

Кафедра социальной гигиены и организации здравоохранения (зав.— доц. И. Г. Низамов) Казанского института усовершенствования врачей имени В. И. Ленина

Неуклонный рост благосостояния народа и всестороннее развитие личности являются высшей целью КПСС и Советского государства. В наши дни она реализуется на базе устойчивого развития экономики, ускорения научно-технического прогресса, перевода экономики на преимущественно интенсивный путь развития, рационального и высокоэффективного использования ресурсов, существенного повышения качества работы во всех звеньях народного хозяйства. В то же время возрастает актуальность проблемы активного обратного влияния социального прогресса и подъема благосостояния на развитие народного хозяйства.

Взятое в стране стратегическое направление на интенсификацию труда и кардинальное повышение его производительности предъявляет качественно новые, более высокие требования и к уровню здоровья населения, занятого в общественном производстве. Особенно актуальна проблема снижения заболеваемости с временной утратой трудоспособности и охраны здоровья трудовых коллективов. Практика показывает, что в современных условиях вопросы охраны здоровья трудовых коллективов должны решаться только комплексно и с системных позиций.

В настоящее время заболеваемость с временной утратой трудоспособности ведет к выключению из общественного производства 3,5 млн. трудоспособного населения и недополучению страной национального дохода ежегодно в размере более 15,5 млрд. рублей. В условиях Татарской АССР потери труда из-за заболеваемости адекватны годовой деятельности более 50 тыс. населения.

Громадные, постоянно растущие расходы вследствие заболеваемости с временной утратой трудоспособности несет система социального страхования, по которому только на оплату листов нетрудоспособности затрачивается за год в целом по стране около 7 млрд. рублей. Расходы на лечение и содержание заболевших в лечебно-профилактических учреждениях приближаются ориентировочно уже к 2 млрд. рублей в год.

Приведенные примеры убедительно показывают высокую социально-экономическую значимость заболеваемости с временной утратой трудоспособности и наличие крупных потенциальных резервов общества, которые могли бы быть более эффективно использованы при дальнейшем снижении уровня заболеваемости.

Основные направления развития системы охраны здоровья населения и повышения активного долголетия изложены в материалах XXVI съезда КПСС, в постановлениях ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по дальнейшему улучшению народного здравоохранения» (1977) и «О дополнительных мерах по улучшению охраны здоровья населения» (1982). В этих документах речь идет о важнейших задачах совершенствования здравоохранения развитого социалистического общества.