

ДОСТИЖЕНИЯ КУРСКИХ УЧЕНЫХ В ОБЛАСТИ ПАНКРЕАТОЛОГИИ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 60 ЛЕТ

© *Бежин А.И., Трошина С.А.*

**Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии им. профессора А.Д. Мясникова
Курского государственного медицинского университета, Курск**

E-mail: abezin@yandex.ru

Целью работы являлась систематизация и оценка вклада курских врачей в развитие отечественной панкреатологии. Авторы провели анализ работы курских ученых за последние 60 лет по вопросам анатомии и морфологии поджелудочной железы, большого сосочка двенадцатиперстной кишки, этиологии, патогенеза, диагностики и лечения панкреатита. Выделили 4 этапа становления курской панкреатологической школы. Внедрение разработок ученых в клиническую практику, дифференцированный подход к лечению панкреатита и его осложнений позволили снизить летальность при деструктивных формах до 11%, при хроническом панкреатите – до 17%.

Ключевые слова: поджелудочная железа, БСДК, патогенез панкреатита, диагностика панкреатита, острый деструктивный панкреатит, хронический панкреатит, лечение панкреатита.

THE ACHIEVEMENTS OF KURSK SCIENTISTS IN PANCREATOLOGY IN THE LAST 60 YEARS

Bezhin A.I., Troshina S.A.

**Department of Operative Surgery & Topographic Anatomy named after Professor A.D. Myasnikov
of Kursk State Medical University, Kursk**

The study has been focused on systematizing and evaluating the contribution of Kursk physicians to the development of Russian pancreatology. The analysis of Kursk scientists' work in the previous 60 years on the anatomy and morphology of the pancreas, large duodenal papilla, as well as etiology, pathogenesis, diagnosis, and treatment of pancreatitis has been carried out. We have identified 4 stages of Kursk pancreatology school formation. Putting scientists' researches into clinical practice, and differentiated approach to managing pancreatitis and its complications made possible to reduce mortality in destructive forms up to 11%, and in chronic pancreatitis – up to 17%.

Keywords: pancreas, major duodenal papilla, pathogenesis of pancreatitis, pancreatitis diagnosis, acute destructive pancreatitis, chronic pancreatitis, management of pancreatitis.

Вторая половина XX и начало XXI века характеризуются значительным интересом клиницистов, ученых к поджелудочной железе (ПЖ) и ее патологии. Такое внимание определяется повсеместным ростом заболеваемости острым панкреатитом (ОП) и увеличением удельного веса его деструктивных форм, сложностью диагностики, в том числе доказательного определения стадий и форм заболевания, увеличением числа осложнений, отсутствием единой, стандартизированной стратегии и тактики лечения и, конечно, высокой послеоперационной летальностью, достигающей в среднем 20-25%, а при наиболее тяжелых и распространенных формах панкреонекроза (ПН) – 50-80%.

Проблема диагностики и лечения острого деструктивного панкреатита (ОДП) является общероссийской. ОП начинает занимать 2-е место среди острой хирургической патологии органов брюшной полости после острого аппендицита, опередив острый холецистит.

Острый панкреатит обсуждался на IX Всероссийском съезде хирургов в Волгограде в 2000 г., Международном конгрессе хирургов в Москве в 2003 г., Международной конференции

хирургов-гепатологов России и стран СНГ в 2002 г. и 2007 г., XX юбилейном Международном конгрессе ассоциации хирургов-гепатологов стран СНГ в Донецке в 2013 году. Регулярно актуальные вопросы диагностики и тактики хирургического лечения ОДП и его осложнений обсуждались в г. Курске на научно-практических конференциях, посвященных хирургической гастроэнтерологии.

Цель исследования: систематизация и оценка вклада курских врачей в развитие отечественной панкреатологии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведен анализ 12 докторских и 32 кандидатских диссертаций, 40 патентов на изобретения, трех монографий, актов речей профессоров А.Д. Мясникова и С.В. Иванова, а также статей, опубликованных в журналах «Хирургия», «Вестник хирургии им. И.И. Грекова», «Клиническая хирургия», Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье», материалов съездов и конференций,

опубликованных курскими учеными по проблемам панкреатологии за последние 60 лет.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

За анализируемый период времени вопросами морфологии ПЖ, диагностики, лечения ОП и его осложнений занимались многие сотрудники кафедр КГМУ: 1) гистологии, эмбриологии и цитологии, 2) оперативной хирургии и топографической анатомии, 3) биохимии, 4) патологической анатомии, 5) общей хирургии, 6-7) хирургических болезней № 1 и 2, 8) хирургических болезней ФПО, 9) иммунологии, коллективы врачей лечебных учреждений г. Курска: Курской областной клинической больницы, Курской городской клинической больницы скорой медицинской помощи, Курской железнодорожной больницы, Курской городской клинической больницы № 4, врачи других лечебных учреждений Курской области.

Выделили четыре периода исследований патологии поджелудочной железы.

I период (1956-2002): изучение топографической анатомии ПЖ, сосудов, протоков, борозд, БСДК, патологической анатомии БСДК, патогенеза ОП.

II период (1970-1985): совершенствование диагностики, лечения больных с острым панкреатитом. Разработаны микрохирургические операции на ПЖ и условия их выполнения. Применение в диагностике ОП: показатели активности ферментов ПЖ, лапароскопии и УЗИ. До середины 80-х годов хирурги считали, что при ОДП оперировать больных необходимо лишь при развитии панкреатогенного перитонита и неэффективности консервативного лечения. Операция заключалась в холецистэктомии (ХЭ), инфильтрации ПЖ комплексом лекарственных препаратов и тампонировании салниковой сумки. Послеоперационная летальность составляла в то время более 40%. Пациенты погибали от послеоперационных осложнений.

III период (1985-1995). Использование в комплексной диагностике острого панкреатита и его осложнений – УЗИ, ФГДС, лапароскопии – позволяет выбрать оптимальную лечебную тактику. У больных острым билиарным панкреатитом с оправданным операционным риском показано экстренное хирургическое вмешательство, которое должно быть направлено на радикальное устранение патологии внепеченочных желчных путей, как основной причины внутрипротоковой гипертензии, на уменьшение панкреатогенной интоксикации, на устранение условий для прогрессирования

ферментативного некроза поджелудочной железы и окружающих тканей. При ущемленном камне, стенозе БСДК показано выполнение трансдуоденальной папиллосфинктеротомии. Эндоскопическая папиллотомия как самостоятельная операция показана у больных с тяжелой сопутствующей патологией. Объем оперативного вмешательства на ПЖ и окружающей забрюшинной клетчатке должен выполняться с учетом тяжести и распространенности их ферментативного некроза. Разработан метод так называемой «медикаментозной абдоминализации ПЖ». Послеоперационную летальность удалось уменьшить с 44% до 16%.

IV период (1996 – до настоящего времени). Разработаны и внедрены в клиническую практику: методика выполнения «папиллотомии на камне», методика антеградной папиллотомии (АПТ), методика антеградной биполярной папиллотомии. Изучена роль иммунных механизмов в патогенезе ОП. Иммунокоррекция. Успешно внедрены в практику разнообразные миниинвазивные (диапевтические) методы диагностики и лечения осложнений острого и хронического панкреатита путем наружного и внутреннего дренирования экссудативных образований брюшной полости и забрюшинного пространства под ультразвукографическим и рентгенологическим контролем; ультразвуковая диапевтика и малоинвазивная хирургия в лечении панкреонекроза. Разработана унифицированная система баллов со стандартными параметрами для различных фаз заболевания и компьютерная программа – ранговая (балльная) система для оценки тяжести состояния больных с ПН и прогнозирования вероятности летального исхода. Использование открытых методов лечения только в фазу гнойно-некротических осложнений (при неэффективности или невозможности использования УЗ-дренирования) позволило снизить общую летальность при ПН до 9% и послеоперационную – до 11%. Внедрена малоинвазивная хирургия псевдокист поджелудочной железы. Для объективизации выбора оперативного вмешательства при хроническом панкреатите разработан лечебно-диагностический алгоритм с использованием ранговой системы.

Первая статья по панкреатологии была опубликована Л.Н. Моралевым в 1956 году и посвящена гистофизиологическим исследованиям реактивных процессов в ПЖ после ее травмы. В 1958 году им успешно была защищена кандидатская диссертация на эту тему. В 1962 году А.Д. Мясниковым была выполнена работа, посвященная выбору доступа к ПЖ в зависимости

от ее формы, положения и типа телосложения. В дальнейших исследованиях А.Д. Мясников изучал особенности кровоснабжения, топографии протоковой системы ПЖ, морфологические условия забрасывания желчи и содержимого двенадцатиперстной кишки в проток поджелудочной железы, роль рефлюкса, дуоденостаза и дуоденальной гипертензии, роль сосудистого фактора и операционной травмы в патогенезе острого и хронического панкреатитов [18]. Как показали исследования, большой сосочек двенадцатиперстной кишки (БСДК) играет важную роль в дуоденально-панкреатическом и билиарно-панкреатическом рефлюксе. Имеют значение топографо-анатомические связи общего желчного и панкреатического протоков, структура и строение БСДК, рельеф его слизистой. В своих исследованиях А.Д. Мясников выделил варианты взаимоотношения протоков и соответствующие типы строения БСДК. БСДК представляет собой видимую интрадуоденальную часть в совокупности с комплексом структур, составляющих интрамуральные отделы общего желчного и главного панкреатического протоков при их совместном впадении в двенадцатиперстную кишку, или общего желчного протока при редко встречающемся впадении главного панкреатического протока в виде отдельного сосочка [10]. Микроанатомия БСДК детализировалась в работах А.И. Едемского (1987); А.А. Должикова (1997, 2002), П.М. Назаренко и Ю.В. Канищева (2005) [5, 6, 8, 10]. Важной особенностью БСДК с точки зрения современных методов исследования, канюлирования, папиллосфинктеротомии, а также возможности рефлюкса является характер расположения сосочка в стенке кишки в зависимости от уровня его впадения в двенадцатиперстную кишку. Впервые совокупность всех структурных элементов БСДК, а именно – наличие мышечного сфинктера Одди и сфинктеров вокруг устьев общего желчного и панкреатического протоков, наличие складок-клапанов в ампуле сосочка, косое его расположение в стенке кишки, наплыв на верхнюю поверхность мышц двенадцатиперстной кишки и нависание над сосочком складки слизистой представлена А.Д. Мясниковым как «сфинктерно-клапанный» аппарат БСДК [18]. Механизм действия этого «аппарата» состоит в следующем: при дуоденальной гипертензии отсутствие рефлюкса кишечного содержимого в ампулу БСДК связано с механическим сдавлением фатерова сосочка, прижатием к стенке кишки интрамурального отдела протока, прижатием к сосочку складки слизистой

двенадцатиперстной кишки, а также расправлением клапанов при ретроградном токе жидкости. При жизни, безусловно, весь этот механизм имеет нейрогуморальную регуляцию, однако элементы механического фактора имеют место. Экспериментальные исследования показали, что с возрастанием давления в двенадцатиперстной кишке, в результате сдавления сфинктерно-клапанного аппарата БСДК, происходит задержка эвакуации из системы протоков поджелудочной железы. Возникает каналикулярная гипертензия, которая, как показали исследования (Мясников А.Д., 1972), находится в прямой зависимости от гипертензии дуоденальной. В начальную стадию гипертензии в протоках в железе возникает отек и гиперемия ткани железы. Эту начальную фазу внутриорганный процесс развития панкреатита можно рассматривать как внеферментную, когда возникают отечная и геморрагическая формы панкреатита. В случаях значительно выраженной каналикулярной гипертензии, превосходящей порог резистенции стенки протока, а также в случаях продолжительной гипертензии нарушается кровоснабжение, в ткань поступают активные ферменты ПЖ в результате нарушения целостности стенок канальцев и мелких протоков. Воздействуя на ткань органа, липолитические и протеолитические ферменты вызывают ее аутолиз, некроз, деструкцию. К сожалению, порог и тонкие причины перехода отечной формы панкреатита в деструктивную до настоящего времени не установлены. Таким образом, патогенез ОП следует рассматривать как сложный биологический процесс причинно-следственного взаимодействия внеорганных и внутриорганных факторов, конечным этапом которого являются внутритканевые изменения – панкреатит [18]. В 1972 году А.Д. Мясников защищает докторскую диссертацию на тему «К патогенезу панкреатитов», которая оказала в последующем значительное влияние на научные исследования патологии поджелудочной железы. Под руководством профессора А.Д. Мясникова были выполнены 8 докторских и 12 кандидатских диссертаций, посвященных разным вопросам панкреатологии. Исследования носили прикладной характер и исходили из интересов клиники. Результаты морфологических исследований позволили разработать и внедрить в работу стационаров города Курска, Белгорода трансдуоденальные и эндоскопические методы диагностики и лечения патологии БСДК и желчных протоков (Мясников А.Д., Назаренко П.М., Пономаренко А.А., Жмакин А.Ф., Войковский В.Н.) [13, 22, 23].

Проведенные В.А. Прокоповым (1986) топографо-анатомические исследования БСДК позволили усовершенствовать технические приемы выполнения ретроградной панкреатохолангиографии. Для определения панкреатической гемодинамики им обоснован и внедрен в клиническую практику метод полипозиционной реопанкреатографии (РППГ) в зависимости от анатомических особенностей двенадцатиперстной кишки. Для патогенетически обоснованного выявления протоковых и сосудистых факторов при патологии желчного пузыря, желчных протоков и поджелудочной железы были разработаны диагностические схемы-рекомендации (алгоритмы), предусматривающие рациональное использование различных методов инструментальных исследований (РПХГ, лапароскопия, полипозиционная реопанкреатография, реовазография и капилляроскопия).

Изучены хирургические доступы к ПЖ при микрохирургических операциях и впервые разработаны операции на ПЖ с применением микрохирургической техники (Бежин А.И., 1984, 1995; Гридасов Ю.А., 2004). Эти операции позволяют обеспечить минимальную травматичность долек, сохранить их кровоснабжение и герметичность протоков [14].

Детально изучены на поверхности ПЖ борозды и возможность их использования при междольковых резекциях. Предложена их классификация. Основываясь на особенностях морфологии фасций поджелудочной железы, А.И. Бежиным разработана методика внутриорганный междолькового дренирования клетчатки пространств между долями при острых деструктивных панкреатитах. Проведенные им исследования на препаратах железы человека показали: 1) разделение долек возможно в области тела и хвоста, где междольковые борозды глубокие, имеют поперечное по отношению к длиннику органа направление; 2) в области головки разделение возможно только на глубину долек, расположенных поверхностно; 3) долики легко разделяются друг от друга при отеке междольковых промежутков, при наличии в них крови, при аутолизе (некрозе) междольковой клетчатки [10, 14]. Метод междолькового дренирования после экспериментальной апробации был успешно использован П.М. Назаренко и В.В. Никулиным (1994) у больных с деструктивным панкреатитом билиарной этиологии [17]. При лечении заболеваний БСДК как одного из факторов патогенеза панкреатита вошли в практику хирургических клиник операция «транс-

дуоденальная субмукозная папиллосфинктеротомия», разработанная А.Д. Мясниковым, П.М. Назаренко, А.И. Едемским, А.Ф. Жмакиным (авт. свидетельство № 1487208) [23] и «способ лечения недостаточности БСДК», разработанный А.Д. Мясниковым, П.М. Назаренко, И.В. Ишевским (авт. свидетельство № 1821151) [22]. После рассечения слизистой с подслизистым слоем двенадцатиперстной кишки поперечным разрезом у устья сосочка складку сдвигали вверх до основания сосочка. Обнажившуюся стенку ампулы рассекали на 11 часах по циферблату до обнажения устья протока поджелудочной железы. Сдвинутая складка слизистой возвращалась на место, прикрывая вновь образованное отверстие БСДК. Предварительные экспериментальные исследования позволили рекомендовать этот способ для клинического использования, что было выполнено П.М. Назаренко. Клинические наблюдения показали преимущества этой операции перед традиционными. Принцип трансдуоденальной субмукозной папиллосфинктеротомии применен в работах А.А. Пономаренко (1992) для коррекции нарушений проходимости БСДК у больных острым билиарным панкреатитом [31]. Использование CO₂ лазера и разработанного хирургического инструмента в хирургии БСДК (Войковский В.Н., 1987) показало преимущество его перед традиционными методами операции [3]. Лазерная папиллосфинктеротомия (ПСТ) снижает частоту специфических осложнений и летальность после операций, сокращает продолжительность основного этапа вмешательства, упрощает технически сложную операцию на БСДК. После лазерной операции уменьшается вероятность дуоденобилиарного и дуодено-панкреатического рефлюксов [18].

Исследование А.Л. Мирингофа (1988) показало, что местное применение ингибиторов протеаз малоэффективно, это связано со сдвигом рН в щелочную сторону и активацией ферментов ПЖ при ОП. Это позволило разработать оригинальный фосфат-цитратный раствор с буферной емкостью для коррекции рН в ткани поджелудочной железы.

А.А. Пономаренко (1992) показал, что острый билиарный панкреатит (ОБП) сопровождается острым папиллитом, который можно лечить путем парахоледохеальной блокады и эндохоледохеального лазерного воздействия на слизистую оболочку терминального отдела ОЖП.

Впервые изучены нарушения кислотно-щелочного состояния (КЩС) при деструктивных панкреатитах и разработан способ их коррекции с помощью внутрипротокового электрофореза (Воронин В.М., 1995), внутритканевого

электрофореза вепезида, трилона Б (Тутов А.С., 2001), раствора гипохлорита натрия (Стельмах Е.Н., 2005).

Впервые при деструктивном панкреатите изучены нарушения микроэлементного баланса и его коррекция синтезированным биокомплексом с цинком (Лазурина Л.П., Бежин А.И., 1994).

Активно изучалась роль иммунных механизмов в патогенезе ОП. Так, исследования Н.А. Быстровой (1990) показали, что при экспериментальном остром панкреатите (ЭОП) угнетение иммунного ответа обусловлено накоплением в сосудистом русле субстанций, индуцирующих выделение супрессорных факторов клетками селезенки. Развитие иммунного ответа может быть усилено введением поливалентного ингибитора протеаз контрикала в период повышения протеолитической активности сыворотки крови и инъекциями террилитина в период активности антипротеаз. С.В. Безгина (1995) впервые изучила иммуномодулирующие свойства эритроцитов, И.Ю. Уханова (2011) – функциональную активность перитонеальных макрофагов при ОП [25].

Одним из перспективных направлений в изучении ОП является определение роли медиаторов воспаления, в частности роли продуктов метаболизма арахидоновой кислоты (Алехин С.А., 2004). Впервые для лечения ОП им был применен суперселективный блокатор лейкотриеновых рецепторов зафирлукаст.

Иммунокоррекция – важная часть комплексной терапии ПН. Иммунологические исследования проводились под руководством профессоров Л.Г. Прокопенко, С.М. Юдиной, А.И. Конопки. Так, исследования Е.П. Розберг (2004) убедительно показали, что применение миелопида в комплексном лечении осложнений инфицированного панкреонекроза способствует нормализации показателей иммунного статуса больных, а также клеточного состава цитограмм из полости деструкции. Т.Н. Анишева (2005) показала, что включение в комплексную терапию дерината и ридостана оказывает корректирующий эффект на нарушенные показатели иммунного статуса у больных с ОП [20,26].

Исследования В.П. Гаврилюка (2007) выявили у больных ОП уменьшение прочности и деформируемости эритроцитарной мембраны, снижение метаболической активности и повышение общей сорбционной способности эритроцитов и их гликокаликса. Применение фармакологических схем лечения: дерината и эспалипола, полиоксидония и мексидола, абактала и мексидола в условиях легкого и тяжелого течения ОП корректировало нарушенные показатели структурно-функциональных свойств

эритроцитов [4]. Д.А. Пехов (2007) установил взаимосвязи между показателями иммунного статуса и клиническими признаками мелкоочагового панкреонекроза и доказал эффективность применения в комплексной фармакотерапии полиоксидония и ферровира [12].

Исследования А.Л. Локтионова (2006) показали, что у больных с легким течением ОП имеется повышение кислородзависимой и угнетение фагоцитарной и кислороднезависимой активности нейтрофилов периферической крови. У пациентов с тяжелым течением заболевания выявлены более выраженные изменения функции полиморфноядерных лейкоцитов. При легком течении ОП включение в комплексную фармакотерапию сочетания препаратов сумамед + эссенциале и абактал + мексикор позволяет скорректировать нарушенные показатели функциональной активности нейтрофилов периферической крови [11, 20, 26].

В 2013 г. А.Л. Локтионов в докторской диссертации разработал новые иммунологические критерии прогноза ОП и фармакологические подходы к лечению его различных по клиническим проявлениям и этиологии форм. В ходе исследования установлены новые иммунологические критерии прогноза течения различных форм ОП, на которых основывается выбор лечебной/реабилитационной тактики. В частности, в комплексном лечении отечной формы острого панкреатита различной этиологии доказана высокая иммунометаболическая и клиническая эффективность дерината; в терапии деструктивного панкреатита билиарной этиологии – комбинации рефортана, мексидола и гептрала; в лечении деструктивного панкреатита небилиарной этиологии – сочетания ферровира, мексидола и фосфоглива [11, 12].

Исследования А.С. Тутова (2001) показали эффективность комплексного применения в консервативном лечении ОДП оксibuтирата натрия, мексидола, милдроната, трилона Б, вепезида.

В середине 80-х годов большинство российских хирургов, в том числе курские хирурги (Назаренко П.М., Никулин В.В., 1994), считали, что при остром деструктивном панкреатите оперировать больных необходимо лишь при развитии панкреатогенного перитонита и неэффективности консервативного лечения. Операция заключалась в холецистэктомии (ХЭ), инфильтрации ПЖ комплексом лекарственных препаратов и тампонировании сальниковой сумки. Послеоперационная летальность составляла в то время более 40%. Пациенты

погибали от послеоперационных осложнений [17].

Глубокий анализ результатов лечения больных с ОДП позволил сделать вывод о том, что летальность при остром билиарном панкреатите (ОБП) можно снизить, придерживаясь более активной хирургической тактики. При этом необходимо своевременно диагностировать панкреонекроз, устранить внутрипротоковую гипертензию, изменить подходы к объему вмешательств на ПЖ, забрюшинной клетчатке, усовершенствовав методику ведения больных в послеоперационном периоде. Профессору П.М. Назаренко и его учениками принадлежит приоритет в обосновании такой хирургической тактики при ОДП. Ими внедрено в клиническую практику 14 методов диагностики и лечения ОП. По этой проблеме защищено 4 докторские и 7 кандидатских диссертаций. Разработан авторский лечебно-диагностический алгоритм при ОП. Доказана целесообразность активной хирургической тактики при остром билиарном панкреатите с использованием миниинвазивных хирургических технологий лечения. Предложены способы и устройства для лечения ОП в гнойно-некротическую фазу заболевания, позволившие снизить послеоперационную летальность до 11% [9].

При билиарном панкреатите (БП) на первом этапе выполняли операцию на внепеченочных желчных путях (ВЖП), которая позволяла восстановить проходимость БСДК и устранить внутрипротоковую гипертензию. На втором этапе оперировали на ПЖ и окружающих тканях, уменьшая панкреатогенную интоксикацию и устраняя условия прогрессирования ферментативного некроза. Проводили широкую некрэктомию парапанкреатической и забрюшинной клетчатки. Подразделение панкреонекроза на билиарный и небилиарный чрезвычайно важно, так как при БП пусковым механизмом патологического процесса является чаще всего вклинившийся в БСДК камень, который вызывает гипертензию и регургитацию желчных кислот в протоковую систему поджелудочной железы [8]. Последние активируют липо- и протеолитические ферменты, запуская механизмы аутолиза и некроза. Поэтому при БП жизненно важным является быстрое устранение препятствия для оттока желчи в двенадцатиперстную кишку, т.е. папиллотомия с литоэкстракцией. Следует отметить, что стандартную эндоскопическую папиллосфинктеротомию (ЭПСТ) можно провести далеко не всегда. В 8-11% случаев это невозможно в связи со стенозом БСДК, нахождением БСДК в

дивертикуле. ЭПСТ в таких условиях может привести к развитию тяжелых осложнений. Вклинившийся в БСДК камень также не позволяет в ряде случаев безопасно провести малотравматичную эндоскопическую папиллотомию. В связи с этим П.М. Назаренко, Д.П. Назаренко, Ю.В. Канищевым (2005, 2006, 2008 гг.) предложены новые способы папиллотомии, позволяющие, не увеличивая травматичности оперативного вмешательства, безопасно устранять блокаду БСДК, приводящую к развитию ОП. Разработаны и внедрены в клиническую практику [8, 21, 23]: 1) методика выполнения «папиллотомии на камне», 2) методика антеградной папиллотомии (АПТ), 3) методика антеградной биполярной папиллотомии.

У всех больных с ущемленным камнем БСДК и парапапиллярным дивертикулом применение предложенных методик позволило быстро разрешить внутрипротоковую гипертензию, добиться абортирования ОП и избежать осложнений ЭПСТ. Радикальное устранение патологии ВЖП с использованием миниинвазивных хирургических технологий лечения (МИХТ) существенно снижает летальность при ОБП (Назаренко Д.П., 2006) [15].

Исследования А.Л. Мирингофа (2002) показали, перспективы улучшения лечения ОП и ПН связаны с внедрением эндохирургии. Эндохирургия позволяет эффективно устранять причины гипертензии в желчных и панкреатических протоках. Лапароскопическое дренирование с санацией и лаваж брюшной полости, дренирование и санация сальниковой сумки, абдоминализация ПЖ, медикаментозная абдоминализация, некрсеквестрэктомия являются эффективным средством детоксикации. Эндохирургические операции (ЭО) – менее травматичные вмешательства, чем лапаротомия. Они создают меньше возможностей инфицирования зоны поражения и деятельности хирурга. Эндохирургические операции в диагностике и лечении ОП должны применяться комплексно.

С 1993 года, после профессиональной стажировки в университетской клинике г. Ростка (Германия), О.И. Охотников возглавил новое подразделение Курской ОКБ – отделение рентгенхирургических методов диагностики и лечения (РХДМЛ). Он приложил много сил к становлению и развитию в Курской области службы невазкулярной интервенционной радиологии – эффективного направления рентгенохирургии.

В 1998 году О.И. Охотников защитил докторскую диссертацию на тему: «Перкутанная

диапневтика в неотложной хирургии органов панкреатобилиарной зоны». Он первым в нашей области выполнил под ультразвукографическим контролем чрескожное дренирование почечной лоханки, желчного пузыря, желчных протоков, абсцессов печени и селезенки, абсцесса брюшной полости, разработал и внедрил в клиническую практику методики миниинвазивного чрескожного лечения деструктивного панкреатита и его осложнений, широко использовал технологии контактной нефролитотомии, чрескожной холецистолитотомии, чреспеченочной холедохолитотомии.

Он первым в России в 1996 г. использовал методику первично-множественного крупнокалиберного неоперативного дренирования зон деструкции при панкреонекрозе. Широкое внедрение в повседневную практику методик лучевой диапневтики позволило в 3 раза снизить летальность при остром холецистите, в 2 раза – летальность при синдроме механической желтухи, довести общую летальность при панкреонекрозе до 8% при исходных показателях, превышающих 30% [19].

Профессорами С.В. Ивановым, О.И. Охотниковым и их учениками разработаны и успешно внедрены в практику разнообразные миниинвазивные (диапневтические) методы диагностики и лечения осложнений острого и хронического панкреатита путем наружного и внутреннего дренирования экссудативных образований брюшной полости и забрюшинного пространства под ультразвукографическим и рентгенологическим контролем, а также исследованы иммунологические изменения при этом, предложены методы их коррекции, что позволило существенно снизить частоту осложнений и летальность [7, 19].

С 1995-1996 гг. курские хирурги кардинально меняют хирургическую тактику лечения больных с панкреонекрозом (Иванов С.В., Охотников О.И., Лазаренко В.А., Прокопов В.А., Милев М.М., Бондарев Г.А., Иванов И.С., Истомин С.Р., Григорьев С.Н.). Диагностика ПН основывалась на ультразвукографическом мониторинге. Исследования показали, что максимальной специфичностью обладают 3 признака: экссудативное поражение забрюшинной клетчатки, гидроперитонеум, наличие жидкости в сальниковой сумке.

Разделение ПН на стерильный и инфицированный проводили главным образом на основании пункции под УЗ-контролем с бактериологическим исследованием полученного экссудата.

Исследования И.С. Иванова (2001) убедительно показали, что отказ от открытых методов

лечения в 1-2-й фазах заболевания (кроме гнойного перитонита или наличия конкремента в БСДК, при условии невозможности его удаления эндоскопически), применение миниинвазивных методик под УЗ-контролем для санации гнойно-некротических осложнений панкреонекроза, использование открытых методов лечения только в фазу гнойно-некротических осложнений (при неэффективности или невозможности использования УЗ-дренирования) позволяют снизить общую летальность при ПН до 9% и послеоперационную – до 11% [7].

Лечение стерильного ПН остается сложным вопросом. Это связано, во-первых, с тем, что диагностические критерии этой формы ПН недостаточно четко определены. Трудно очертить его границы, доказать, что острый отек ПЖ уже трансформировался в ПН, но эта некротизированная ткань еще остается стерильной.

Исследования Г.А. Бондарева (2005), Д.П. Назаренко (2006) показали, что лечение стерильного ПН необходимо начинать с активной консервативной терапии, при этом в большинстве случаев при мелкоочаговом ПН удастся добиться регресса патологического процесса. При развитии ферментативного перитонита операцией выбора является лапароскопическая санация (ЛС) и дренирование брюшной полости. ЛС дает выигрыш во времени, позволяет провести дообследование пациентов. Тем не менее ЛС не всегда может абординировать некроз ПЖ, процесс может прогрессировать с развитием крупноочагового ПН, а также с трансформацией стерильного ПН в инфицированный [2, 16].

Были уточнены показания к лапаротомии при стерильном ПН.

Лечение инфицированного панкреонекроза (ИПН) и его осложнений является наиболее сложной задачей. Диапневтические технологии применялись у 77% больных (Бондарев Г.А., 2005). Показаниями для диапневтического дренирования были 13 вариантов различных ограниченных и диффузных экссудативных осложнений инфицированного ПН. Самыми частыми осложнениями ИПН, которые могут быть излечены диапневтическими технологиями, являются абсцесс сальниковой сумки, флегмона забрюшинного пространства и их сочетания [2].

Для лечения флегмоны забрюшинного пространства был разработан и внедрен в клиническую практику способ первично-множественного крупнокалиберного дренирования забрюшинного пространства, включающий закрытую пролонгированную некрэксеквестрэктомию (НСЭ), которая осуществляется путем непрерывного длительного

капельного промывания зон деструкции большими объемами (до 8 л в сутки) стандартных антисептиков через установленные в зонах панкреатогенной деструкции дренажи достаточного большого диаметра. При этом через дренажи осуществляется адекватный тотальный щадящий лаваж забрюшинного пространства, что позволяет постепенно удалять только погибшие ткани.

Такая технология позволяет проводить регулярный контроль микрофлоры диализата, мониторировать с помощью фистулографии и ультразвука динамику дренированных зон деструкции.

Существенным минусом такого метода лечения является его длительность, достигающая порой 1–2 и более месяцев. Впоследствии этот недостаток был устранен за счет применения методики чрездренажной видеоконтролируемой некрсеквестрэктомии зон панкреатогенной деструкции (профессор Охотников О.И., к. м. н. Григорьев С.Н.) [6].

Ложные кисты ПЖ – частое осложнение острого деструктивного панкреатита. Исследования профессора О.И. Охотникова и С.Н. Григорьева (1997–2002) позволили выделить сонографические типы КПЖ, определить критерии оценки степени зрелости кисты и характера ее осложнений. Обоснована целесообразность ранней диапневтической санации парапанкреатической клетчатки (ППК), разработаны алгоритмы санации ППК. Разработаны и апробированы в клинике новые модификации инструментов для повышения эффективности закрытой санации больных с ложными кистами ПЖ [6, 19].

Научные исследования в направлении оптимизации технологий лечения ОП и ПН, их осложнений в наших хирургических клиниках продолжаются.

Определенные надежды в этом плане дает внедрение такого нового для нашей области метода диагностики и дифференциальной диагностики, как эндоскопическое УЗИ.

Ведется поиск путей оптимизации хирургического лечения панкреатогенного перитонита, сопровождающегося компартмент-синдромом.

При очаговом ПН с последующей трансформацией очагов некроза в псевдокисты выполняется чрескожное трансорганное (через желудок) наружное дренирование этих кист с последующим переводом во внутреннее стентирование.

При значительном расширении панкреатических протоков и развитии внутренних панкреатических свищей выполняется превентивная вирсунгостомия с

последующим панкреатодуоденальным стентированием и т.д.

Хирургическое лечение хронического панкреатита (ХП) до настоящего времени остается сложной задачей. По данным Курской ОКБ за последние 10 лет отмечается тенденция роста ХП на 9% (Иванов С.В., Григорьев С.Н., Щербакова С.С., 2010) [2, 6]. Для объективизации выбора оперативного вмешательства при ХП разработан лечебно-диагностический алгоритм с использованием ранговой системы, с помощью которой по 13 критериям подсчитывается сумма баллов. В зависимости от количества баллов, целесообразно выполнять ПДР, корпоро-каудальную резекцию, перкутанное дренирование кист ПЖ или продольную панкреатоеюностомию. Разработан способ формирования культи ПЖ при наложении панкреатоеюноанастомоза. Использование миниинвазивных технологий позволило снизить количество осложнений с 30% до 17%, избежать послеоперационной летальности в сравнении с открытыми оперативными вмешательствами [2].

Таким образом, ученые г. Курска на протяжении 60 лет изучали острую и хроническую патологию ПЖ, которая является медицинской и социальной проблемой современного здравоохранения. Исследования характеризуются актуальностью, новизной, преемственностью, последовательностью и результативностью, что соответствует критериям сформировавшейся панкреатологической школы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азарова Ю.Э., Долгарева С.А., Локтионов А.Л. Структурно-функциональные и иммуномодулирующие свойства эритроцитов в условиях острого билиарного и небилиарного панкреатита // Мед. иммунол. – 2011. – Т. 13, № 4-5. – С. 480-481.
2. Бондарев Г.А. Роль миниинвазивных технологий в лечении панкреонекроза // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2003. – Т. 2, № 4. – С. 342-344.
3. Войковский В.Н. Применение CO₂ лазера и вспомогательного инструмента в хирургии большого дуоденального соска // Вестн. хирургии им. И.И. Грекова. – 1986. – № 9. – С. 79-80.
4. Гаврилюк В.П. Связь иммуномодулирующих свойств эритроцитов с изменениями структуры их мембран в условиях хирургической патологии // Аллергология и иммунология – 2006. – Т. 7, № 3. – С. 372-373.
5. Едемский А.И. Морфологические особенности строения большого дуоденального сосочка в норме и при патологии билиопанкреатической области // Арх. патологии. – 1983. – Т. 45, № 9. – С. 42-48.
6. Иванов С.В., Охотников О.И., Чухраев А.М., Григорьев С.Н. Современные аспекты

- малоинвазивной санации панкреатических псевдокист // *Анналы хирургич. гепатологии*. 1999. – Т. 4, № 2. – С. 157-158.
7. *Иванов С.В., Охотников О.И., Розберг Е.П.* Изменение хирургической тактики при панкреонекрозе в условиях использования миниинвазивных технологий // *Анналы хирург. гепатологии*. – 2002. – Т. 7, № 1. – С. 204-205.
8. *Канищев Ю.В., Назаренко Д.П.* Коррекция патологии большого сосочка двенадцатиперстной кишки при остром билиарном панкреатите // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2005. – Т. 4, № 4. – С. 388-390.
9. *Канищев Ю.В., Назаренко Д.П.* Хирургическое лечение острого билиарного панкреатита // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2005. – Т. 4, № 4. – С. 386-387.
10. Клиническая и сравнительная морфология большого сосочка двенадцатиперстной кишки: монография / под ред. А.А. Должикова, А.Д. Мясникова, А.И. Едемского, А.П. Седова, В.Д. Луценко. – Белгород, 2002. – 120 с.
11. *Локтионов А.Л.* Функциональная активность нейтрофилов периферической крови у больных с деструктивными формами острого панкреатита // *Успехи современного естествознания*. – 2005. – № 10. – С. 64-65.
12. *Локтионов А.Л., Конопля А.И., Назаренко Д.П., Пехов Д.А.* Применение иммунокорректоров в комплексной терапии острого панкреатита // *Вестник новых мед. технологий*. – 2007. – Т. 14, № 1. – С. 50-52.
13. *Луценко В.Д., Пушкарский В.В., Татьяненко Т.Н., Должиков А.А.* Цитоморфологическая характеристика желез большого сосочка двенадцатиперстной кишки // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2002. – Т. 1, № 3. – С. 251-253.
14. *Мясников А.Д., Бежин А.И.* Микрохирургия при резекции поджелудочной железы // *Хирургия*. – 1987. – № 2. – С. 114-117.
15. *Назаренко П.М., Канищев Ю.В., Назаренко Д.П.* Хирургические и эндоскопические методы лечения заболеваний большого сосочка двенадцатиперстной кишки и их клинико-анатомическое обоснование: монография. – Курск, 2005. – 143 с.
16. *Назаренко П.М., Назаренко Д.П., Локтионов А.Л.* Хирургическое лечение острого билиарного панкреатита с использованием малоинвазивных хирургических технологий // *Вестн. хирург. гастроэнтерологии*. – 2007. – № 3. – С. 82.
17. *Назаренко П.М., Никулин В.В., Пономаренко А.А.* Хирургическое лечение острого билиарного панкреатита // *Хирургия*. – 1997. – № 9. – С. 23-25.
18. *Островерхов Г.Е., Мясников А.Д.* К патогенезу панкреатита в условиях дуоденальной гипертензии // *Эксперим. хирургия и анестезиология*. – 1972. – № 5. – С. 49-53.
19. *Охотников О.И.* Цистодуоденальное стентирование при псевдокистах поджелудочной железы с внутрипротоковой гипертензией // *Анналы хирург. гепатологии*. – 2007. – Т. 12, № 4. – С. 80-83.
20. *Рагулина В.А., Локтионов А.Л., Конопля А.И.* Коррекция нарушений иммунного гомеостаза производными 3-гидроксипиридина при патологии органов панкреатобилиарной области // Систем. анализ и управ. в биомед. системах. – 2010. – Т. 9, № 4. – С. 759-763.
21. Способ антеградной биполярной папиллосфинктеротомии: пат. № 2253382 Рос. Федерация: МПК7 С 1 А61 В 17/00 / Ю.В. Канищев, С.А. Алехин, Д.П. Назаренко, Н.П. Назаренко, А.В. Гвоздева; заявители и патентообладатели Ю.В. Канищев, С.А. Алехин. – 2003131141/14; заявл. 22.10.03; опубл. 10.06.05, Бюл. № 16.
22. Способ лечения экспериментальной недостаточности большого сосочка двенадцатиперстной кишки: патент № 1821151 СССР : МПК А 61В17/00 / И.В. Ишевский, П.М. Назаренко, А.Д. Мясников. – № 4655807/14; заявл. 27.02.89; опубл. 15.06.93.
23. Способ папиллосфинктеропластики: патент № 1487208 СССР: МПК А61В17/00 / П.М. Назаренко, А.Д., Мясников, А.Ф. Жмакин; заявл. 28.06.1989.
24. Устройство для эндоскопической папиллосфинктеротомии с применением моно-, биполярного тока высокой частоты: патент № 27474 РФ: МПК А61В18/00 / К.Э. Антюхин, А.Л. Мирингоф. – № 2001113009; заявл. 16.05.2001; опубл. 10.02.2003.
25. *Уханова И.Ю., Караулов А.В., Конопля А.И., Локтионов А.Л., Суняйкина О.А.* Функциональная активность перитонеальных макрофагов при остром деструктивном панкреатите: оценка, значение // *Клин. лаб. диагностика*. – 2011. – № 6. – С. 42-44.
26. *Ярош А.Л., Долгарева С.А., Локтионов А.Л., Конопля А.И.* Коррекция нарушений структурно-функциональных свойств эритроцитов и иммунного статуса у больных с острым билиарным панкреатитом // Системный анализ и управление в биомед. системах. – 2010. – Т. 9, № 4. – С. 847-851.