Как мы сообщали (см. «МГ» № 42 от 06.07.2013), по приглашению директора Центрального НИИ гастроэнтерологии профессора Игоря Хатькова впервые в нашей стране побывал один из ведущих хирургов мира Майкл Кендрик (Michael Kendrick, клиника Мэйо. Рочестер, штат Миннесота, США), который является глобальным лидером по числу выполненных лапароскопических панкреатодуоденальных резекций (ЛПДР) - 265 операций, причём 33 из них включали лапароскопическую резекцию магистральных сосудов. При этом в его предыдущем хирургическом багаже ещё 150 открытых ПДР, и хирург не скрывает, что отдаёт предпочтение эндовидеохирургической методике - так же, как и подавляющее большинство его пациентов. Майкл Кендрик прочитал 2-часовую лекцию в ЦНИИ гастроэнтерологии, после чего ещё 3 часа вместе с профессором Игорем Хатьковым отвечал на вопросы профессионалов из зала и интернет-пространства: за событием в режиме он-лайн наблюдали несколько сотен специалистов из стран СНГ. Сегодня мы публикуем подробности лекции и ответы на некоторые прямые и интерактивные вопросы.

возможным для ЛПДР – операции Уиппла?

М.К.: Самая быстрая ЛПДР была выполнена мною за 3 часа. Если у больного нет инвазии магистральных сосудов, то оптимальная продолжительность ЛПДР – 4-5 часов. Лишние часдва под общим наркозом никак не повлияют на выздоровление, и не следует слишком ограничивать себя временными рамками. Важно, чтобы операция была выполнена качественно. Слишком быстро или слишком медленно проведённые операции здесь

типерстной кишки, я пытаюсь сохранить привратник, отступя от опухоли 3-4 см. Однако никакой доказательной базы в этих действиях пока нет.

Какой метод реконструкции после ПДР вы считаете наилучшим?

М.К.: Никто не доказал преимущество одного метода над другим, поэтому ответа на этот вопрос нет. Мне не нравится формирование панкреатогастроанастомоза, потому что в случае его несостоятельности больного нельзя будет кормить. ПДР повторно оперируют очень редко, но 20 лет назад такая ситуация была частой. У меня был один случай повторной операции, связанный с несостоятельностью анастомоза. Тогда я удалил культю поджелудочной железы. Сейчас малоинвазивные методики позволяют полностью ликвидировать какиелибо осложнения, возникающие после ПДР (скопление жидкости и т.д.).

Часто ли вы проводите лапароскопические операции при хроническом панкреатите?

М.К.: Всего 10-15 лапароскопических операций в год проводится нами по поводу хронического панкреатита, так как распространённость этой патологии в штате Миннесота, где находится наша клиника, невысока и продолжает снижаться. Я очень доволен этим, так как технически ЛПДР при хроническом панкреатите проводить сложнее, чем при раке поджелудочной железы. Чаще мы выполняем более простую операцию Фрея.

Каковы показания к лапароскопическим операциям при хроническом панкреатите?

М.К.: Это многократно рецидивирующий острый панкреатит или хронический панкреатит с выраженным болевым синдромом, не поддающимся консервативной терапии.

Миннеаполис тоже находится в Миннесоте, а там – самый большой опыт открытых операций по поводу хронического панкреатита и аутотрансплантаций бета-клеток. Есть ли у вас подобная программа?

М.К.: Видимо, поэтому у нас так немного пациентов с хроническим панкреатитом – большинство их оперируют в Миннеаполисе... Их критерии показаний к операции значительно отличаются от принятых в клинике Мэйо. Мы выполнили всего 25 панкреатэктомий с имплантатами островковых клеток, это ограниченный метод лечения хронического панкреатита.

 Сколько ЛПДР в вашей клинике заканчивается вынужденной конверсией – переходом с лапароскопического метода на открытый? На каком этапе операции это чаще всего происходит?

М.К.: У нас около 5% конверсий, за последний год - 2 случая. Один из этих случаев - пациент после лучевой терапии с выраженным фиброзом в зоне воротной вены. Иногда конверсия происходит из-за кровотечений, которые невозможно контролировать. Хотя время лапароскопической остановки кровотечения иногда короче времени на конверсию. Чаще конверсия происходит на этапе мобилизации, когда воспалённая ткань интимно связана с венами. Тонкая стенка вены и сложная мобилизация органов приводит к конверсии. На реконструктивном этапе конверсия очень редка. Когда-то, на этапе освоения ЛПДР конверсий было около 9%, и они напрямую были связаны с вовлечением в опухолевый конгломерат магистральных вен. Сегодня выполнение лапароскопических резекций магистральных вен автоматически снизило число конверсий.

(М.Кендрик задал вопрос профессору И.Хатькову, какова цифра конверсий в его практике: до сих пор случаев конверсии у российского хирурга не было – **А.Х.**)

Особенности статистические и оперативные

Свою лекцию Майкл Кендрик начал с ответов на принципиальные вопросы, которые задал сам. Зачем мы должны делать ПДР лапароскопическим доступом? Улучшит ли это результат лечения данной категории пациентов? Получим ли мы при ЛПДР те же преимущества, как при лапароскопической холецистэктомии и т.д. - меньшие интраоперационная кровопотеря. послеоперационный болевой синдром, осложнения со стороны раны, продолжительность госпитализации, время выздоровления.

Менее травматичный хирургический доступ при ЛПДР не является основным доводом её внедрения, хотя осложнения со стороны раны различаются не в пользу открытых операций. Нагноение при большом разрезе доставляет больше проблем, чем нагноение раны длиной 10 мм. Процент повторных поступлений после выписки оказался одинаков после открытых и лапароскопических операций. Хирургический стресс после ЛПДР несравненно меньше, чем при открытых вмешательствах, соответственно меньше и их иммунный ответ на него. Пациентам требуются меньшие объёмы инфузионной терапии, у них лучше аппетит, они меньше теряют в весе. При сравнении состояния пациентов до и после операции - объёма лёгких, функции сердца - выяснилось, что лапароскопический доступ менее пагубный, особенно если до операции проблем с этими органами не было. Кроме того, как правило, нет различий в продолжительности открытых ПДР и ЛПДР, в проценте послеоперационных осложнений (образование свищей поджелудочной железы и т.д.) и послеоперационной летальности. Сейчас литература насчитывает 7 работ, сравнивающих ЛПДР и открытые ПДР, однако все группы выполняются хирургами, имеющими опыт около 30 операций. Именно неболь шое количество выполненных операций влияет на большую продолжительность ЛПДР.

М.Кендрик прокомментировал две собственные операции: лапароскопическую дистальную резекцию поджелудочной железы с сохранением селезёнки и ЛПДР с лапароскопической резекцией магистральных вен. В последней для реконструкции использовалась заплата из перикарда быка – этот материал широко используется сосудистыми хирургами клиники Мэйо.

Известный хирург рассказал о технических различиях проведения открытой и лапароскопической ПДР. При открытой ПДР, как правило, мобилизацию начинают от ворот печени, в лапароскопической – наоборот, ею заканчивают. Это позволяет определить подвижность задней

Авторитетное мнение

О чём говорил Майкл Кендрик

Ведущий американский хирург ответил на вопросы российских коллег в Центральном НИИ гастроэнтерологии



Майкл Кендрик

стенки поджелудочной железы, её отношение к верхней брыжеечной артерии и определиться с операбельностью пациента. Многие детали ведения были интересны, например, первую дозу антибиотиков больной получает до кожного разреза, ещё 2 дозы - с периодичностью 8 часов, то есть 3 раза в течение суток. После этого антибиотики не назначаются. Если течение послеоперационного периода проходит без осложнений, больного после ЛПДР выписывают на 5-й день после операции.

После лекции Майкл Кендрик и Игорь Хатьков ответили на вопросы.

О предоперационной диагностике

Как широко вами используется ультразвук для верификации опухолей?

М.К.: Эндосонографию нет необходимости проводить всем. Она необходима, когда есть сомнения в диагнозе. На самом деле, чтобы поставить диагноз и определить план операции, достаточно выполнить компьютерную томографию с хорошим качеством. Я никогда не назначаю эндосонографию для выявления инвазии магистральных вен – она часто даёт ложноположительный или ложноотрицательный результат.

О технике операций

 Какое время вы считаете оптимальным и минимально примерно одинаково плохи.

- За счёт каких этапов вы стремитесь уменьшить длительность ЛПДР? Или вы считаете, что достигли временных пределов?

М.К.: Я думаю об этом каж-

М.К.: Я думаю об этом каждый день. Возможно, сократить продолжительность операции можно, изменив на сантиметры в разные стороны расположения троакаров и камер. Но более важно то, что это время снижается после 60 выполненных вмешательств, когда кривая обучения идёт вниз. Правда, со временем она опять поднимается вверх, потому что вы выполняете более сложные операции большего объёма – с резекцией магистральных вен и т.д.

 Возможно ли наложение анастомозов с помощью сшивающих аппаратов? Способно ли это сократить время операции?

М.К.: Очень сложно панкреатоеюноанастомоз наложить таким способом. Что же касается гепатикоеюноанастомоза, то при достаточно широком диаметре холедоха можно предположить наложение аппаратного анастомоза. Однако я всегда накладываю анастомозы вручную. С моей точки зрения, это лучше и для обучения молодых хирургов.

– Из ваших сообщений следует, что во время ПДР вы в 95% случаев сохраняете привратник желудка. Большинство же российских хирургов при ПДР всегда проводят резекцию желудка. Наблюдали ли вы метастазы вдоль большой кривизны желудка и в области левой желудочной артерии после проведения ПДР? Есть ли критерии сохранения привратника?

М.К.: В отдалённых результатах пилоросохраняющие операции и резекции желудка при ПДР не показали какого-либо отличия. В данном случае речь идёт о личных предпочтениях хирурга: если ему кажется, что сохранить привратник желудка более физиологично или есть надежда на меньший процент демпинг-синдрома в послеоперационном периоде. Однако я как и другие исследователи - не выявили различий между этими тактиками. Даже если опухоль прорастает в стенку двенадца-



Игорь Хатьков

Если же наружный свищ возникает после формирования панкреатоэнтероанастомоза, то пациента возможно питать через рот. В Университете Джона Хопкинса проведено рандомизированное исследование по сравнению анастомоза с раздельным швом главного панткреатического протока и инвагинационного панкреатоеюноанастомоза – при последнем меньше осложнений.

И.Х.: Пока доказательная база невелика, но инвагинационный анастомоз определённо даёт меньше осложнений.

 Необходимо ли проведение лимфодиссекции в аортокавальном промежутке у больных с новообразованиями дистального отдела холедоха?

М.К.: Ряд исследований показал, что разницы в выживаемости после проведения лимфодиссекции в аортокавальном треугольнике и без неё практически нет. Чаще всего я не делаю такую лимфодиссекцию. Исключение – локализация опухоли в области крючковидного отростка, в этом случае речь идёт о первом коллекторе лимфатического метастазирования.

И.Х.: Чтобы провести полноценные рандомизированные исследования для выяснения целесообразности лимфодиссекции при таком незначительном количестве больных, потребуется более тысячи лет.

 Были ли ситуации, когда приходилось делать экстирпацию культи ПЖ вследствие осложнений?

М.К.: Сегодня больных после

О лапароскопической резекции магистральных сосудов

- На каком этапе принималось решение о резецировании сосуда? Всегда ли это было известно до ПДР или были интраоперационные данные, которые заставляли прибегнуть к резекции?

М.К.: Как правило, решение принималось до операции на основании данных КТисследования. Во время операции мы шли на резецирование сосуда, если после пересечения шейки поджелудочной железы видели, что эта зона фиксирована к магистральным венам. Если до операции мы видим, что есть чёткий контакт между опухолью и веной, тогда даже не пытаемся мобилизовать опухоль от вены, потому что это будет травматично для стенки вены.

- Какое максимальное расстояние между культями v.porta и v.mesenterica superior достаточно, чтобы их соединить?

М.К.: Максимум 5 см. Мы готовим две культи и решаем заранее, как реконструировать эту зону. При дистанции 3-4 см между ними их спокойно можно соединить «конец в конец».

Используете ли вы синтетические сосудистые трансплантаты, и если да, то чем руководствуетесь при выборе материала?

М.К.: Меня не устраивают синтетические материалы. Я всегда думаю об инфицировании такого протеза. В моей практике был единственный случай использования синтетического протеза, в основном же я применяю для протезирования магистральных сосудов часть левой почечной вены. Впрочем, в большинстве случаев удаётся мобилизовать оба конца сосуда и наложить анастомоз «конец в конец». Клиническое исследование по сравнению синтетических протезов и трансплантата из левой почечной вены говорит об идентичности результатов в плане возникновения тромбоза. Хотя большого опыта применения синтетических протезов пока нет, но надо заметить, что больной в этом случае продолжает получать антикоагулянтную терапию и после выписки из стационара.

 Были ли тромбозы во время резекций магистральных вен, и что вы предпринимали?

М.К.: За всё время проведения резекций магистральных вен нами было зафиксировано 2 случая тромбоза. При открытой резекции магистральных вен отмечается примерно 10-12% тромбоза воротной вены, но, как правило, не окклюзивного, а частичного, который клинически не значим и выявляется при КТ. В этом случае проводится антикоагулянтная терапия.

- Велика ли была доля истинного прорастания опухоли в стенку сосуда в ваших наблюдениях?

М.К.: Прямая инвазия опухоли в стенки вены бывает редко. Обычно это воспалительной инфильтрат вокруг опухоли, и за счёт этого вены плотно сращены с тканью поджелудочной железы. Это и есть показание для выполнения венозной резекции.

О ведении послеоперационного периода

 Сколько раз был гистологически доказан рак поджелудочной железы после всех ЛПДР в вашей клинике? **М.К.:** 130 случаев – протоковая аденокарцинома, остальные – рак ампулы, холангиокарцинома и т.д. 70% ЛПДР выполнены по поводу рака, остальные приходятся на доброкачественные опухоли.

- Какие методы лечения больных раком поджелудочной железы используются в клинике Мэйо наряду с хирургическими методами? Применяется ли неоадъювантная и адъювантная терапия, интраоперационная лучевая терапия и т.д.?

М.К.: Комплексное лечение рака поджелудочной железы обязательно – как бы вы хорошо ни оперировали, будет большой процент рецидивов и малая продолжительность жизни. Добавлять адъювантную, лучевую терапию необходимо. Примерно 20 лет назад у нас проводилось интраоперационное облучение это никак не повлияло на выживаемость, зато мы получили много осложнений. Неоадъювантная химиотерапия в клинике Мэйо не проводится. Несколько раз я проводил ЛПДР у пациентов, которым в других клиниках лучевая терапия была проведена до операции - в двух случаях это были больные, у которых благоприятный период для операции был упущен, через 4-5 месяцев после облучения у них сформировался фиброз ткани, оперировать их было технически сложно. Наиболее благоприятно оперировать через 4-5 недель после лучевой терапии, тогда ведение и прогноз v этих пациентов не отличаются от основной группы. Сейчас мы проводим после операции лучевую терапию вместе с химиотерапией примерно у 70% больных.

И.Х.: Недавно на гастроэнтерологической неделе в Орландо во Флориде прозвучало, что 40% пациентов, оперированных по поводу рака поджелудочной железы, вообще не получают комбинированного лечения.

М.К.: Это так. В клинике Мэйо у 80% пациентов после ПДР предполагается провести адъювантную терапию, однако получают в итоге 70%. В 10% случаев осложнения делают её проведение невозможным, либо пациенты старше 80 лет от неё отказываются. Внедрение малоинвазивной хирургии расширит назначение адъювантной терапии, позволит начинать её раньше.

- В чём преимущество ЛПДР перед открытой ПДР, учитывая, что большинство пациентов задерживается после операции в стационаре из-за недостаточности панкреатодигестивного анастомоза?

М.К.: Процент несостоятельности панкреатодигестивного анастомоза одинаков при ЛПДР и открытой ПДР. Однако у ЛПДР много других преимуществ.

Каковы примерные протоколы фаст-трек, сроки активизации больного, приёма пищи, наличие назогастральной трубки и дренажей после ПДР при неосложнённом течении?

М.К.: Если операция выполнена утром, то вечером больной может вставать с постели. Назогастральный зонд и мочевой катетер удаляют вечером или на следующее утро после операции больному разрешается пить. Через день он начинает есть: диета, разумеется, щадящая.

И.Х.: Если первые наши пациенты после ЛПДР лежали в реанимации 7-8 дней и мы над ними «тряслись», то сейчас мы

перешли к фаст-треку. Больные в первый день принимают жидкость. Они без трубок и т.д. Это ещё и экономия средств стационара.

 Встречались ли нарушения эвакуации из культи желудка, как вы лечили таких больных и применяли ли питание через еюностому?

М.К.: Хотелось бы прогнозировать, когда у каких пациентов булет нарушение эвакуации из желудка. Тогда им наложили бы во время операции питательную еюностому. К сожалению, таких прогностических факторов у нас нет. Очень редко выполняется повторная операция с целью проведения питательной еюностомии. Как правило, в таких случаях пациент питается через назогастральный зонд или назначается тотальное парентеральное питание. Однако чаще всего с этой проблемой удаётся справиться консервативно - назначением реглана или метаклопрамида, жидкой (щадящей) диеты. Назогастральное питание мы применяем очень редко.

 Как вы адаптируете нутриционную поддержку в соответствии со специфическими метаболическими изменениями, возникающими после ПДР?

М.К.: После операции больным назначается обычная здоровая диета, никакой программы по питанию не разрабатывается. Разве что некоторые пациенты принимают поливитамины. Мы рекомендуем начинать есть как можно раньше, но избегать посещения «Макдональдсов».

 Не возникает никаких нарушений в углеводном обмене? Как это учитывается? Добавляются ли специальные питательные смеси?

М.К.: После подобных операций бывает недостаточность экзокринной функции поджелудочной железы, поэтому иногда может быть необходимым добавление некоторых медикаментов. Но специальные питательные смеси не используются.

Об учёбе

- Общепризнанным считается переход к лапароскопической технике, когда у хирурга имеется достаточно большой опыт выполнения открытых операций. Сейчас во многих клиниках 70-80% операций на билиопанкреатодуоденальной зоне выполняется лапароскопическим способом. Как же учиться молодым хирургам, когда открытых операций проводится всё меньше и меньше?

М.К.: Очень хороший вопрос. По аналогии с холецистэктомией в ближайшие несколько десятилетий лапароскопические операции станут всё более простыми в исполнении. 10 лет назад в бариатрической хирургии тоже считалось, что необходим опыт открытых операций перед освоением лапароскопических. Безусловно, лучше иметь опыт открытых ПДР, прежде чем приступать к ЛПДР - вы лучше знаете анатомически опасные зоны, как проводить мобилизацию и т.д. И с накоплением опыта хирург преподаёт молодым коллегам, как это делать лапароскопически. Но придёт день, когда будут преподавать хирурги, имеющие опыт только в лапароскопической хирургии. Сейчас всё чаще молодые хирурги начинают сначала осваивать лапароскопические операции и делают это хорошо, а с накоплением опыта они смогут конверсировать доступ и при необходимости выполнять открытые операции. Никогда не надо бояться конверсии и начинать осваивать методику можно, например, так: мобилизацию и резекцию сделать лапароскопически, а потом выполнить реконструктивный этап традиционным способом. Молодым хирургам в клинике Мэйо сначала доверяют какие-то этапы операций (например, мобилизацию). Во время резидентуры они не выполняют операцию полностью.

И.Х.: На мой взгляд, большой проблемы в обучении не будет. Лапароскопически учиться и постигать нюансы топографической анатомии даже предпочтительнее, «визуальнее». В любом случае, для овладения и открытой, и лапароскопической методиками нужны годы труда при хорошем наставничестве.

М.К.: В России наибольший опыт ЛПДР имеет профессор Хатьков - более 60. Когда он начинал серию этих операций, в США они ещё не получили распространения. У меня в то время были сложности убедить коллег выполнять такие вмешательства лапароскопически. Мне очень понятны чувства пионера ЛПДР индийского хирурга Паланивелу и профессора Хатькова, которые внедряли новый метод на фоне серьёзного сопротивления большинства коллег. Но кому-то надо взять этот мяч и перетащить его через всё поле (сравнение из американского футбола – А.Х.).

- Как научиться выполнять лпдр?

М.К.: Первое, с чего надо начать, это посетить клинику, где выполняется ЛПДР, и посмотреть операцию «вживую». Смотреть на конференции смонтажированные видеоролики - без отдельных неудачных моментов, например кровотечения, - не самый лучший способ обучения. Надо самому посмотреть, как стоит хирург, через какие точки вводит троакары - это начало пути к ЛПДР. Следующий этап пригласить опытного хирурга к себе в операционную, чтобы он помог вам выполнить ЛПДР. Это сложно, потому таких хирургов в мире пока единицы, это очень занятые люди. Оптимально, когда молодой хирург выполняет отдельные этапы ПДР лапароскопически под контролем опытного хирурга. В клинике Мэйо проведением курсов занимаются 5 хирургов, но только я выполняю ПДР лапароскопически, остальные - традиционным способом. К сожалению, стажёры, которые 2 года проводят в нашей клинике, всего 1-2 месяца имеют возможность помогать мне во время операций. Пока нет чётких обучающих программ

И.Х.: Это дело будущего. Операции ЛПДР, проводимые в ЦНИИ гастроэнтерологии, уже стандартизированы и продолжаются в среднем 4-5 часов. Однако во время операции мы располагаемся не так, как наши американские коллеги. У нас хирург находится между разведёнными ногами пациента. Он не меняет позицию во время операции. Будучи у Майкла Кендрика, я видел преимущества перехода хирурга слева направо. Мы попытались это реализовать у нас, но что-то не пошло. Недавно два наших сотрудника провели почти 3 недели в клинике Мэйо, приехали с новой энергетикой - может быть, мы снова попробуем поменять позиции членов операционной бригады, потому что при таком расположении хирургов представляется более удобной диссекция печёночной артерии и

выход на верхнюю брыжеечную артерию. Но в хирургии многое – дело привычки и 100%-ные рекомендации давать рискованно. Зачем что-то менять, когда и так получается?

О противодействии и перспективах

 Какие перспективы у хирургии поджелудочной железы вы видите в связи с развитием лапароскопических и роботических технологий?

М.К.: У меня нет сомнений, что будущее хирургии поджелудочной железы - в малоинвазивной технологии. Только я не знаю, когда она получит широкое распространение - в ближайшие 5 или 20 лет. Я не большой фанат роботассистированной хирургии из-за значительного удлинения операции и многократного повышения её стоимости. Мы выполнили более 30 роботассистированных ПДР: результаты те же, единственное отличие - увеличение продолжительности операции на 1,5 часа. Но отдалённое будущее хирургии, безусловно, за роботами. На сегодняшний момент её внедрение не целесообразно, хотя именно роботассистированные операции предпочтительнее для обучения молодых хирургов. Может быть в будущем, когда цена на хирургические роботы будет падать, они получат широкое распространение, в том числе и в хирургии поджелудочной железы.

 Продолжается ли противодействие продвижению лапароскопической техники при ПДР в США и в вашей клинике в частности?

М.К.: Сопротивление других хирургов, которые не владеют лапароскопической техникой, продолжается. Однако в США больной имеет право выбора клиники: где его будут оперировать и каким способом. Когда ему надо сделать выбор между открытой и лапароскопической технологией, он выбирает последнюю. Но это происходит сейчас, когда накоплен большой опыт ЛПДР, и многие американские хирурги начали делать ПДР лапароскопически - чтобы не терять пациентов. Всего лишь 5 лет назад ситуация была очень непростой, изменение в лучшую сторону происходят только за последние 2 года.

В конце диалога профессор Хатьков заключил:

- Мы не организовывали эту конференцию с целью заставить всех делать ПДР лапароскопически. К этому надо идти постепенно. без увеличения осложнений и только в том случае, если в клинике есть опыт открытой хирургии поджелудочной железы и есть специалисты, хорошо владеющие навыками лапароскопической техники. Важным для нас было показать, что при ПДР необходимо придерживаться существующих в мире правил. Есть исследования, которые показывают, что если в клинике проводится менее 30-40 подобных операций в год, то нет смысла делать их вообще, так как нет возможности обучить всех членов хирургической бригады.

> Подготовил Альберт ХИСАМОВ, обозреватель «МГ».

> > Фото автора.