

Лазеротерапия с определением индивидуальной чувствительности организма к лазерному излучению с помощью метода рефрактометрии была использована у 18362 больных. По сравнению со стандартной лазеротерапией контролируемая лазеротерапия оказалась эффективней. При дегенеративно-дистрофических заболеваниях суставов в процентном отношении соответственно она равнялась 77,3-88,0%, язвенной болезни 12 п.к. - 81,6-87,9%, при облитерирующих заболеваниях нижних конечностей - 58,3-76,0%; при заболеваниях желчновыводящих путей - 73,0-89,3%. Приведенные цифры свидетельствуют о высокой эффективности лазеротерапии с определением индивидуальной чувствительности организма и о необходимости в каждом конкретном случае индивидуально решать вопрос о времени и кратности лазерного облучения.

Таким образом, многогранность положительного действия на организм человека, доступность, простота применения лазера в любых лечебных учреждениях делает возможным широкое применение лазера в условиях стационара и поликлиники как самостоятельного метода, так и в предоперационной подготовке больных для снятия воспалительных изменений в тканях, улучшения сопротивляемости организма. Предоперационное облучение позволяет оперировать в благоприятных условиях и избрать рациональный способ завершения вмешательства, а, следовательно, улучшить ближайший исход.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гамалея Н.Ф. Лазерная биостимуляция: современное понимание механизмов и новые принципы клинического применения. Сб. Лазеры и медицина. М.:1989.
2. Девятков Н.Д. с соавт. Физико-химические механизмы биологического действия лазерного излучения. Сб.Успехи современной биологии. 1987.
3. Инюшин В.Н. Лазерный свет и живой организм. Алма-Ата, 1970.

УДК 616.24

И.И.Прудков

К ВОПРОСУ О РЕГИОНАЛЬНОЙ КОНЦЕПЦИИ МАЛОИНВАЗИВНОЙ ХИРУРГИИ
Кафедра хирургии ФУВ

Малоинвазивные вмешательства (вмешательства из малых доступов, щадящие вмешательства) - сегодня лидирующее направление современной хирургии.

Вмешательства, требовавшие ранее больших уродующих разрезов и грубого оперирования, стали выполнять через проколы и микроразрезы, почти не прикасаясь к ране.

Для больных это означает избавление от большинства тягот послеоперационного периода и тяжелых косметических последствий.

Ценой являются более стесненные условия оперирования и риск ятрогений. Необходимая надежность оперирования достигается более точными хирургическими навыками, усложнением инструментов и использованием самой современной аппаратуры для слежения за их работой.

В результате растет стоимость лечения. Компенсировать дополнительные затраты можно более ранним восстановлением трудоспособности больного.

Финансовой окупаемости новых технологий можно достигнуть да-

леко не всегда. Многое зависит от возможностей больного и общества.

В развитых странах перелом уже произошел. Больные настаивают на малоинвазивном лечении и способны его оплатить. Экономический потенциал общества также достаточно велик.

Крупнейшие хирургические центры во всем мире работают в этом направлении, изучают и совершенствуют новые методики. Ведущие международные выставки медицинской техники отдают лучшие места разделу обеспечения малоинвазивной хирургии.

Для производства инструментов созданы новые отрасли промышленности и неизвестные ранее технологии.

Проблемам малоинвазивной хирургии посвящается огромное число публикации, докладов, съездов и конференций.

Среди хирургов малоинвазивные операции стали объектами моды и профессионального престижа. Изменились повседневная хирургическая практика и система обучения врачей.

Меняется само отношение к хирургии и медицине со стороны больных и общества в целом. Операций перестали бояться. Впервые появилась возможность реальной профилактики с массовым применением операций. Число плановых вмешательств во много раз превысило количество неотложных. Многие сложные ситуации почти исчезли, улучшились результаты лечения.

Происходящие перемены сопровождаются настоящим бумом в средствах массовой информации, рассматривающих малоинвазивную хирургию как сверхновое и законченное достижение современного научно-технического прогресса.

Для реализации нового направления созданы новые структуры, координирующие усилия на самых различных уровнях, вплоть до международных.

В нашем регионе, впрочем, как и в России, дела идут в том же направлении, но далеко не так блестяще.

Ведущие хирургические центры сокращают технологический разрыв с зарубежными.

Внедрение идет и на уровне практического здравоохранения, но очень медленно. Медленнее, чем можно было ожидать от числа имеющихся разработок и вложенных средств. Отставание основной массы практических стационаров почти не уменьшается. Практическое здравоохранение продолжает оперировать традиционно, как и много лет назад. Если так пойдет и дальше, то большинство блестящих лапароскопических операций так и останутся уделом единичных хирургов.

Причин, конечно, много и разных. Одна из наиболее значимых - отсутствие региональной концепции и комплексного подхода к решению всей проблемы перевода хирургии на новый технологический уровень.

Прежде всего, если уж внедрять готовые технологии, то действительно внедрять, а не изобретать их заново. Современный уровень классической хирургии достигался десятилетиями. Так же постепенно обучались и совершенствовались хирурги.

Современная малоинвазивная хирургия была создана в течение нескольких лет. Условия оперирования резко усложнились. Фактически хирургам нужно переучиваться. И если органы управления здравоохранением действительно заинтересованы в том, чтобы была отдача от средств, вложенных в приобретение новой техники, чтобы не пострадали от новых технологий больные и врачи, должна быть реорганизована и система профессиональной переподготовки хирургов. УЧИТЬСЯ НУЖНО ДОСТАТОЧНО ДОЛГО В ПРОФЕССИОНАЛЬНО РАБОТАЮЩИХ ОБУЧАЮЩИХ ЦЕНТРАХ ПОД РУКОВОДСТВОМ ОПЫТНЫХ ИНСТРУКТОРОВ С СООТВЕТСТВУЮЩИМ МЕТОДИЧЕСКИМ И ИНФОРМАЦИОННЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ, НА ТРЕНАЖЕРАХ И

ЖИВОТНЫХ, А НЕ НА ЛЮДЯХ. Для этого необходимо такой центр создать, оснастить и организовать его работу на современном уровне. Совершенно необходимо также введение ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО, а не бумажного ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ.

Далее, слишком многие наивно полагают, что решения и технологии, хорошо себя зарекомендовавшие в экономически очень богатых странах, в таких же масштабах могут использоваться и у нас. Еще более наивно полагать, что такие подходы окажутся столь же экономически оправданы.

НОВАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ, как и любая другая, ОКАЗЫВАЕТСЯ ПО-НАСТОЯЩЕМУ УСПЕШНОЙ ТОЛЬКО ТОГДА, КОГДА ОНА СООТВЕТСТВУЕТ ИСТОРИЧЕСКИМ ТРАДИЦИЯМ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ УРОВНЮ ОБЩЕСТВА И ЕГО ФИНАНСОВЫМ ВОЗМОЖНОСТЯМ. И этот аспект должен стать одним из основных критериев отбора новых технологий для внедрения.

Еще одно распространенное заблуждение состоит в том, что существует только один "единственно верный" путь снижения травматичности абдоминальных операций - чисто лапароскопические вмешательства в современном толковании этого термина.

Многие даже убеждены, что такие вмешательства очень скоро способны решить все задачи, стоящие перед хирургией, что классические операции обречены и исчезнут в ближайшем будущем. Стоит только немного постараться.

Прилагаются огромные усилия и вкладываются огромные деньги, но продвижение вперед становится все более медленным. Ситуация начинает все больше напоминать знаменитый бег на месте.

Другая столь же неверная точка зрения - потолок лапароскопической хирургии близок, ее значение переоценено и в будущей уменьшится.

Лапароскопическая хирургия - не решение всех проблем, но и не сиюминутное увлечение. Более того, как направление она возникла не вчера.

Историческая правда состоит в том, что МАЛОИНВАЗИВНЫЕ И ТРАДИЦИОННЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА СОСУЩЕСТВОВАЛИ И ПАРАЛЛЕЛЬНО РАЗВИВАЛИСЬ НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕЙ ИСТОРИИ ХИРУРГИИ. И нет никаких оснований полагать, что это положение вдруг завтра и радикально изменится, причем раз и навсегда.

Первыми доминировали именно малоинвазивные процедуры. Больные просто не переносили других.

После появления асептики, обезболивания и интенсивной терапии настал "золотой век" классических операций. Хирургия приобрела современный вид.

Вмешательства из малых доступов долгое время влачили жалкое существование на задворках большой хирургии, решая примитивные задачи, типа установки дренажей, пункций или зондирований. По сути это отдельные манипуляции или фрагменты вмешательств. Официальное общественное мнение исходило из того, что малые доступы обречены и должны быть исключены из хирургической практики.

Чем это закончилось, хорошо известно - операции из малых доступов остались жить. И официальному общественному мнению пришлось закрыть на это глаза.

Примечательно другое. Даже в этот тяжелый для малоинвазивной хирургии период было немало хирургов, порой очень известных и авторитетных, которые отстаивали важность операций из малых доступов и пытались разработать "большую" малоинвазивную хирургию.

Тогда их попытки встречали всеобщее непонимание, расценивались как нарушение устоев, бравирование хирургической техникой и опасные примеры для подражания.

Имена этих людей и их вклад почти забыты. Тогда, несмотря на

свою известность, они были неудобны тем, что позволяли себе отступления от очевидной для всех доктрины классической хирургии, а сегодня - тем, что оперировали они без сверхсложной аппаратуры и инструментов.

В дальнейшем, после комбинации с эндоскопией, ультразвуковым и рентгеновским исследованиями, манипуляции из малых доступов все равно стали решать серьезные лечебные задачи. Малоинвазивная хирургия заработала право на официальную жизнь, стала дорогой, но доступной рядовому хирургу.

Снятие запрета и внедрение самых современных технических достижений привело к взрывному развитию малоинвазивных технологий. Различные способы щадящего хирургического лечения стали группировать в малоинвазивные технологии. Маятник качнулся в другую сторону и малые доступы стали вытеснять традиционные.

Но это совсем не означает, что из хирургической практики исчезнут ситуации, требующие широкого доступа и классической хирургической техники. Их просто станет меньше.

Если современная тенденция сохранится достаточно долго, традиционная хирургия станет редким элитарным знанием. Она будет даже более престижной, чем сейчас. В будущем классические операции будут доверяться избранным, а их обучение будет требовать огромных усилий и финансовых затрат - всего того, что требуют вмешательства из малых доступов сегодня.

Есть еще один важный теоретический аспект. МЕЖДУ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИМИ И ЛАПАРОТОМНЫМИ ОПЕРАЦИЯМИ НЕТ ПРИНЦИПИАЛЬНЫХ РАЗЛИЧИЙ. Более того, чисто лапароскопических операций вообще не существует. По сути мы всегда имеем дело с РАЗЛИЧНЫМИ КОМБИНАЦИЯМИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ И КЛАССИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ ОПЕРИРОВАНИЯ. Так, при лапароскопической холецистэктомии эндоскопически выполняют лишь основную часть полостных манипуляций, а все остальные (доступ, извлечение камней и желчного пузыря из брюшной полости, ушивание ран) - открытым способом.

ДОЛЖНО СУЩЕСТВОВАТЬ БОЛЬШОЕ ЧИСЛО ХИРУРГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИЗВЕСТНЫХ И ОЖИДАЮЩИХ СВОЕГО ОТКРЫТИЯ, РАЗЛИЧАЮЩИХСЯ ПО СООТНОШЕНИЮ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ И ОТКРЫТЫХ ПРИЕМОВ ОПЕРИРОВАНИЯ, СТЕПЕНИ ТРАВМАТИЧНОСТИ, ОПЕРАТИВНЫМ ВОЗМОЖНОСТЯМ И СТОИМОСТИ НЕОБХОДИМОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.

История хирургии, в том числе и российской, дает этому достаточно примеров.

Разработка малоинвазивных абдоминальных операций в хирургических центрах Европы и России началась в начале XX века и почти одновременно.

Они шли по двум принципиально разным вариантам: закрытые вмешательства через проколы брюшной стенки и открытые операции через миниразрезы. Большие абдоминальные операции из малых разрезов выпадали из "генеральной концепции", так или иначе бросали ей вызов и проигрывали. Поэтому обе разработки первоначально были ориентированы строго на диагностику.

В 1901 году Kelling в эксперименте на собаке через прокол брюшной стенки с помощью цистоскопа впервые осмотрел брюшную полость. Этот факт общеизвестен и приводится во всех учебниках по лапароскопии и лапароскопической хирургии.

Значительно реже упоминается другой факт. В том же 1901 году известный русский гинеколог Дмитрий Оскарович Отт предложил другой вариант лапароскопии. Брюшная полость осматривалась из влагалищного миниразреза с помощью традиционного для того времени эндоскопа без линз. Последний представлял из себя узкое металлическое зеркало, использующее оптический эффект отражения для освещения

и осмотра внутренних органов.

Решение, родившееся в Европе, было действительно четко направлено на решение проблем диагностики и использовало самые высокие для того времени технические приемы. За его спиной к тому времени стоял опыт производства и совершенствования линзовых цистоскопов в течение многих десятилетий.

Решение, появившееся в России, оказалось малоэффективным в плане диагностики и более травматичным. Но его чисто хирургические возможности были просто поразительными. Практически сразу без специальных инструментов и оборудования с его помощью стали выпетнять большие операции из небывало малых разрезов. Сейчас это трудно представить, но уже в 1901-1908 годах шли публикации о результатах удаления кист, придатков и опухолей матки, вмешательств по поводу маточной беременности и т. п.

Разработка лечебных операций на основе лапароскопии по Kelling стала делом намного более трудным и длительным. Первую диагностическую лапароскопию у человека выполнил Jacobaeus в 1910 году, а вмешательства на матке и придатках стали возможны только в 70-х годах после длительного совершенствования оптики, оборудования и инструментов.

Тем не менее опора на официальную поддержку общественного мнения и производство, а также то обстоятельство, что методика Kelling намного медленнее преодолевала запреты доминирующей концепции, через много лет она все же получила признание, а со временем - стала "единственно верной".

Предложения Отта настолько опередили свое время, что не вписались в границу допустимого, не были оценены современниками. Не упоминаются они и сегодня. Там нет и не было козырной карты современной малоинвазивной хирургии, отличающей ее от традиционной - высокой насыщенности престижным и сверхсложным оборудованием.

Подобная ситуация повторилась через много десятилетий, когда снова была предпринята попытка преодолеть барьер малоинвазивных абдоминальных операций.

В 70-х годах, развивая методику Kelliftg манипулированием из нескольких проколов, K.Semm приступил к разработке техники лапароскопических операций на органах малого таза.

Новое направление потребовало упорного труда, новых лапароскопов, инструментов и сложной дополнительной аппаратуры.

Но результаты стоили того. В гинекологии лапароскопические операции стали быстро вытеснять традиционные.

Примерно в это же время в Екатеринбурге (тогда Свердловск) И.Д.Прудков приступил к аналогичной задаче, но в еще более сложной и ответственной области - в хирургической гастроэнтерологии. Сложность заключалась в том, что требования к технике разделения и соединения тканей желудка, желчных путей и кишечника намного более жесткие, чем в гинекологии. Негерметичность даже единственного шва - прямая угроза жизни больного. Возможностей на порядок повысить качество оборудования и инструментов у него не было.

Успех был достигнут не усложнением оборудования и инструментов, а извлечением оперируемого органа из брюшной полости. Дальше операция протекала снаружи, открытым способом и с помощью общехирургических инструментов.

И снова комбинация приемов эндоскопии и открытой операции привела к чрезвычайно простому и эффективному решению. Методика быстро распространилась по всей территории СССР. Лапароскопическая холецистостомия даже стала вытеснять традиционную.

Но и этот вариант комбинации лапароскопии и открытой опера-

ции должной оценки все-же не получил. Уж слишком он отличался от представлений о классической лапароскопии и ее "изначально второстепенных возможностях".

Демонстрацией может служить история лапароскопической (современное название - лапароскопически дополненной) аппендэктомии. Используя принципиальную основу методики И.Д.Прудкова, один из его учеников Р.Т.Торосян выполнил несколько аппендэктомий по поводу острого аппендицита, опередив западные разработки на много лет.

Фактически это была первая серьезная заявка малоинвазивной хирургии на массовые операции повседневной практики. Чисто технически она легко удалась и даже не потребовала длительной отработки.

Проблема оказалась в другом. Из опасений на "неканоничность" и "покушений на основы" дальнейшие попытки были оставлены, несмотря на простоту методики и открывающиеся перспективы. И снова обращает на себя внимание то обстоятельство, что результат был достигнут без всякого диагностического лапароскопа и общехирургических инструментов.

Следующим качественно новым этапом малоинвазивной абдоминальной хирургии стала лапароскопическая холецистэктомия.

Совершенствуя метод Kelling и Semm, в 1987-8 годах Dubois (Франция) и Reddick (США), независимо друг от друга, разработали технику удаления желчного пузыря из 3-4 проколов под контролем лапароскопии.

Операция произвела настоящий переворот в медицине, став основой современных лапароскопических вмешательств в гастроэнтерологии и в хирургии в целом. В последующем были разработаны операции на желчных протоках, желудке, кишечнике, печени, селезенке, органах брюшинного пространства и т.д. Материальной базой метода стали видеоконкомплекс для теленаблюдения за внутренними органами, еще более совершенная аппаратура и новые поколения инструментов.

В 1981 году автор этих строк из минираза длиной 3 см с помощью ретроперитонеоскопа Зильбермана (безлинзовый эндоскоп, весьма напоминающий приспособление Д.О.Отта для вентроскопии) впервые без широкой лапаротомии выполнил холедохотомию. В 1985 году таким же способом была выполнена первая холецистэктомия.

В начале 90-х медицинская компания "САН" освоила производство инструментов и в 1990-2 годах методика была поставлена "На поток" в нашей клинике.

Несмотря на то, что становление операций из минидоступа происходило на фоне всеобщего внимания и триумфа идей чисто лапароскопической хирургии, к середине 1995 года минилапаротомные операции применялась более чем в 100 клиниках и хирургических стационарах России.

Уступая чисто лапароскопическим в широте обзора и, совсем немного, в травматичности, вмешательства из минидоступа с использованием приемов безгазовой (открытой) лапароскопии оказались намного более эффективными для выполнения технически сложных процедур, таких как операции на протоках, при наличии сращений и выраженного воспаления. При этом сами вмешательства, так же как при методиках Д.О.Отта и И.Д.Прудкова, становились простыми и дешевыми. Затраты на их выполнение оказались в несколько раз меньшими, чем на лапаротомные или лапароскопические аналоги.

Приведенные "совпадения" не могут быть случайными. ЭФФЕКТЫ МАЛОИНВАЗИВНОЙ ХИРУРГИИ МОГУТ ДОСТИГАТЬСЯ КАК СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕМ ИНТРУМЕНТОВ И АППАРАТУРЫ, ТАК И ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРИЕМОВ ОТКРЫТОГО ОПЕРИРОВАНИЯ.

Не претендуя на исчерпывающую классификацию. трансабдоминальные операции можно расположить в одной ряду в порядке изменения их основных характеристик.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ
ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИ ДОПОЛНЕННЫЕ ОПЕРАЦИИ
ОПЕРАЦИИ ИЗ МИНИДОСТУПА с использованием приемов безгазовой (открытой) лапароскопии
ТРАДИЦИОННЫЕ ЛАПАРОТОМНЫЕ ОПЕРАЦИИ

Первая группа предполагает чисто эндоскопическое оперирование, последняя - чисто открытое. Между ними располагаются методики, обладающие свойствами обеих крайних групп. Вполне вероятно, что их значительно больше.

Возвращаясь к схеме и принципу, положенному в основу, нетрудно заметить, что приведенные группы операций действительно различаются не толь

ко по соотношению эндоскопических и открытых манипуляций. Так же постепенно меняются их травматичность, возможности, ограничения и стоимость.

Очевидно также, что одну и ту же операцию можно выполнить несколькими, если не всеми способами. При этом эффект в различных социально-экономических условиях будет различным.

Это позволяет построить концепцию разработки и внедрения малоинвазивных вмешательств, исходя из конкретных, в том числе и региональных, задач и особенностей.

В общем смысле, в интересах больных, хирургии и общества в целом, необходимо разработать и поддерживать в рабочем состоянии все эффективные способы оперирования. При этом каждой хирургической задаче должен соответствовать свой оптимальный вариант решения.

Решение этих сложнейших проблем требует создания специализированного регионального центра малоинвазивной хирургии, комплексной региональной программы внедрения малоинвазивных технологий. Необходимо также введение профессиональной аттестации хирургов. В задачи такого центра должно входить оказание лечебной и консультативной помощи, изучение и разработка новых технологий, обучение хирургов и информационно-методическое обеспечение работы в регионе.

При планировании работы центра предпочтение должно отдаваться прикладным социально значимым технологиям - тем, которые реально могут использоваться в широкой сети стационаров и способны дать ощутимый эффект.

Основной прогресс в ближайшее время следует ожидать не от "полной и окончательной победы лапароскопии", а на ее стыке с лапаротомией, открытыми операциями и другими хирургическими технологиями, что также следует учитывать при организации центра и определении направленности его работы.

УДК 616.327.2-006.31-053.7-08

И.И. Томилов

АНГИОФИБРОМА ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
Кафедра оториноларингологии

Ангиофиброма основания черепа - доброкачественное новообразование, развивающееся в основном у подростков и юношей в период