

мического контроля и проведения многократных лаважей, нами разработан способ послеоперационной лапароскопической санации брюшной полости при разлитом гнойном перитоните. Для обеспечения динамического контроля через брюшную стенку вводятся полиэтиленовые канюли оригинальной конструкции, которые при необходимости, после окончания лаважа, оставляют в передней брюшной стенке для последующих санаций. Промывание брюшной полости проводят в режиме пульсирующей струи с одновременным отсасыванием жидкости из свободных дренажей электроотсосом. Преимуществом пульсирующей струи является то обстоятельство, что в брюшной полости создается турбулентный поток, который легко смывает с брюшинного покрова сгустки крови, частицы фибрина и гноя.

Следует отметить, что, в отличие от традиционных программных лаважей, данный способ санации не имеет отрицательных последствий в плане операционной травматичности, а создание искусственного асцита не приводит к резкому повышению внутрибрюшного давления, в отличие от пневмоперитонеума. Это обстоятельство позволяет проводить лапароскопические санации брюшной полости непосредственно на реанимационной койке при минимальном анестезиологическом пособии. По данной методике лечения разлитого перитонита нами получен патент на изобретение № 2150230, от 10. 04. 2000 г.

Таким образом, выбор нашей научной работы не случаен и диктуется такими преимуществами малоинвазивной и видеоэндоскопической хирургии, как малая травматичность, низкая частота осложнений. Несомненна его экономическая эффективность, так как стоимость лечения в целом снижается на 20 — 25% за счет уменьшения сроков госпитального периода, расхода медикаментов и быстрой реабилитации больных в послеоперационном периоде. В настоящее время число малоинвазивных вмешательств, проводимых в клинике, составляет 55% от общего количества выполняемых операций.

Дальнейшую перспективу своей работы видим, наряду с усовершенствованием и разработкой новых методов, в широком внедрении этих методов в практическую деятельность ЛПУ Московской области.

ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА ОТДЕЛЕНИЯ ТОРАКАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

В.С. Мазурин, Э.А. Гукасян, М.И. Прищепо

Хирургическое торакальное отделение МОНИКИ было организовано на базе факультетской хирургической клиники ММСИ в 1933 г. Первым руководителем был профессор Б.Э. Линберг, с чьим именем связано развитие в нашей стране хирургии легких. Борис Эдмундович был в числе тех, кто вместе с С.И. Спасокукоцким впервые начал систематически разрабатывать гнойную хирургию легких, в 1935 г. он произвел успешные операции лобэктомии по поводу бронхоэктазий. Его заслуги в этом разделе науки широко известны. Небольшое отделение, всего на 30 коек, созданное в клинике Б.Э. Линберга, было своеобразной «меккой», где часто бывали ведущие хирурги нашей страны: А.Н. Бакулев, В.И. Стручков, Н.М. Амосов, А.А. Вишневский, Ф.Г. Углов и другие.

В дальнейшем под руководством Заслуженного деятеля науки РФ профессора Ю.А. Муромского клиника торакальной хирургии в течение многих лет занималась проблемами патогенеза, диагностики и лечения гнойно-деструктивных заболеваний легких, плевры и средостения, являясь головным учреждением МЗ РФ.

С 1994 г. хирургическое торакальное отделение МОНИКИ работает под руководством профессора В.С. Мазурина. За эти годы профиль работы отделения расширился: населению Московской области оказывается полный объем лечебно-консультативной помощи по любым заболеваниям органов грудной полости, включая заболевания молочной железы и грудной стенки. В отделении торакальной хирургии широко внедряются новые методы диагностики и лечения с применением современных технологий, видеоэндоскопической техники.

Приоритетным направлением работы остается лечение неспецифических заболеваний легких и плевры, гнойно-воспалительных заболеваний средостения. Сложившиеся в стране социальные условия не дают основания надеяться на уменьшение количества гнойно-септических заболеваний легких и плевры, сокращение количества инфекционных осложнений травм и ранений грудной клетки, ятрогенных повреждений органов грудной полости при инструментальных и эндоскопических исследованиях.

Сотрудниками хирургического торакального отделения разработаны ряд оригинальных методов органосохраняющего лечения гнойных заболеваний легких и их осложнений.

В отделении применяется в целом оправдавший себя метод комплексной патогенетической терапии гнойно-деструктивных заболеваний легких и плевры. Основные положения указанного метода включают:

- адекватное дренирование и санацию гнойных очагов с использованием методов «малой» легочной хирургии, в том числе применение торакоscопии, бронхоскопии;
- адекватную антибактериальную и противовоспалительную терапию;
- иммунную терапию;
- применение современных методов детоксикации;
- коррекцию нарушений белкового, углеводного, липидного и электролитного обмена;
- применение квантовой терапии;
- адекватное хирургическое лечение с применением резекционных или органосохраняющих операций.

В хирургическом торакальном отделении разработана схема лечения неспецифической осумкованной эмпиемы плевры, которая позволяет определить показания, сроки и возможность проведения органосохраняющего лечения — декорткации легкого в сочетании с атипичной резекцией легочной ткани. Разработаны методы до- и послеоперационного лечения данной группы больных, благодаря которым клиническое выздоровление в отдаленные сроки составило 98,2%.

Применение метода внутриполостного, внутривенного, эндобронхиального лазеролечения, лазерной акупунктуры с длинами волн 337 нм (ультрафиолетовое облучение), 633 нм (красный свет), 850 нм (инфракрасное

излучение), дискретного плазмафереза и инфузии облученной ультрафиолетовыми лучами аутокрови позволило снизить летальность в 1,4 раза, уменьшить сроки нетрудоспособности и процент стойкой утраты трудоспособности в данной группе больных. Для проведения лазерной терапии в торакальном отделении были внедрены установки низкоинтенсивного лазерного излучения. Использовали гелий-неоновое, инфракрасное и ультрафиолетовое облучение с целью стимуляции регенерационных процессов в зоне гнойно-деструктивного процесса для ликвидации бронхообструктивного синдрома, с целью иммуностимуляции.

Опыт использования квантовой терапии при гнойных заболеваниях легких и плевры показал, что ее применение эффективно для борьбы с гнойной интоксикацией, гипоксией и гипоксимией, уменьшает риск генерализации гнойного процесса, стимулирует процессы заживления, значительно улучшает результаты лечения.

С целью дифференциальной диагностики острой и хронической эмпиемы плевры в практику работы отделения торакальной хирургии внедрена система прогнозирования на основе компьютерной системы «STAT MEDIA». На основании проводимого компьютерного анализа врач объективно определяет показания, сроки и возможность проведения органосохраняющего хирургического лечения осумкованной эмпиемы плевры.

В торакальном отделении традиционно продолжается работа по оптимизации антибактериальной терапии в лечении гнойно-деструктивных заболеваний легких и плевры, органов средостения и септических осложнений хирургического лечения травм и заболеваний органов грудной полости. В эпоху сложнейших и постоянно меняющихся взаимоотношений патогенных микроорганизмов и человека поиск, разработка и внедрение в клиническую практику новых антибактериальных препаратов является насущной необходимостью, препараты с высокой эффективностью против широкого спектра патогенов, включая многие виды, устойчивые к пенициллинам и цефалоспорином, практически не поддающиеся действию (-лактамаз).

Пролечено 63 больных, в том числе с тяжелой двусторонней септической пневмонией, септициемией, тотальным гнойным медиастинитом. Эффективность лечения оценивалась по результатам клинических, рентгенологических, микробиологических и лабораторных исследований. Отмечалось достоверное снижение продолжительности антибактериальной терапии, значительное клиническое улучшение состояния больных, тенденция к нормализации лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ) и индекса сдвига лейкоцитов крови (ИСЛК).

С целью улучшения результатов лечения гнойного медиастинита в настоящее время проводится совместная работа с клиниками оториноларингологии и челюстно-лицевой хирургии по выработке алгоритма диагностики и стандарта лечения флегмоны шеи. В торакальном отделении разработаны и внедрены методы чресплеврального дренирования средостения в сочетании с шейной медиастинотомией при распространенном и тотальном гнойном медиастините. Впервые разработана и применена методика задней медиастиноскопии при медиастините с целью уточнения распространенности гнойного процесса и применения видеоассистированной санации средостения при распространенном заднем гнойном медиастините.

Опыт лечения данной группы больных с применением новых технологий представлен на двух международных конференциях, оформлена заявка на изобретение.

По-прежнему актуальной является проблема лечения осложненной и неосложненной эмфиземы легких. Количество больных с хроническим обструктивным бронхитом, врожденными аномалиями развития легочной ткани не уменьшается. На основании клинических, рентгенологических и морфологических исследований оперированных больных в отделении торакальной хирургии разработан алгоритм диагностических и лечебных мероприятий при эмфиземе легких, а также показания и объем хирургического вмешательства, возможность применения торакоскопической операции с видеоассистированием. Изучение отдаленных результатов хирургического лечения позволило определить целесообразность применения париетальной плеврэктомии после пневморедуцирующих резекций легких. Мы считаем, что активная хирургическая тактика, направленная на устранение причины болезни и формирование хирургического плевродеза посредством париетальной лестничной плеврэктомии, является методом выбора в лечении больных эмфиземой легких, осложненной спонтанным пневмотораксом.

В отделении торакальной хирургии в настоящее время накоплен большой опыт лечения неспецифических заболеваний пищевода, таких, как ахалазия кардии и рубцовые стриктуры. Лечение больных ахалазией кардии проводится по разработанной в клинике методике. Последовательно применяется консервативное лечение, включая физиотерапию и методы инструментального расширения ахалатической зоны бужами и кардиодилататором. Оригинальная конструкция кардиодилататора позволяет осуществлять местное механическое воздействие на стенки пищевода и желудка, медикаментозную терапию и лазеролечение. Кардиодилатация проводится под рентгенотелевизионным контролем, что позволяет избежать осложнений манипуляции. Консервативное лечение ахалазии кардии привело к клиническому выздоровлению 35 % больных, у 55% наступило стойкое улучшение состояния, лишь у 10% существенного эффекта не наблюдалось.

Наряду с консервативным лечением, у данной группы больных применялись различные методы хирургического лечения, в том числе с применением эндоскопической техники. Кардиомиотомия проводилась в сочетании с различными способами фундопликации открытым и эндоскопическим способами. После видеолапароскопической кардиомиотомии с фундопликацией больные начинают адекватно питаться на 2-е сутки после операции, а выписываются на 5-е сутки после хирургического вмешательства.

При хирургическом лечении ахалазии кардии применяются также резекционно-восстановительные операции на пищеводе и кардиальном отделе желудка. Наш опыт позволил сформулировать показания к хирургическому лечению ахалазии кардии — это кровотечение или угроза развития пищеводного кровотечения, угроза разрыва пищевода при мегаэзофагусе или дивертикулите с выраженным воспалительным процессом в пищеводе, прогрессирующая дисфагия при рубцово-стенотических из-

менениях в ахалатической зоне, отсутствие клинического эффекта от трех попыток консервативного лечения с применением кардиодилатации и кардиобуживания.

Лечение рубцовых стриктур (постожоговых и пептических) и сочетанных рубцовых поражений пищевода и желудка по-прежнему остается одним из сложнейших вопросов хирургии пищевода. В отделении торакальной хирургии за последние 10 лет пролечено 215 больных рубцовыми стриктурами пищевода, у 59 из них имелась сочетанная патология пищевода и желудка. В качестве основных методов лечения использовали бужирование и резекцию пищевода с одномоментной пластикой желудком. В последние годы применялась усовершенствованная в клинике эндоскопическая методика бужирования по гибкой металлической струне-направителю с атравматическим наконечником полыми бужами типа Savary-Gilliard под местной анестезией. У части больных использовали методику двойного контроля положения металлического проводника и бужа. Контроль нахождения бужа осуществляли с применением рентген-телевизионной аппаратуры и с помощью эндоскопа. Бужирование проводили курсами, 5-6 сеансов с интервалом через 2-4 месяца. Совместно с клиникой гастроэнтерологии в настоящее время проводится комплексное лечение рефлюкс-эзофагита, возникающего после хирургического лечения заболеваний пищевода при развитии вторичной недостаточности кардии. Применяются ингибиторы протонной помпы, что является эффективной профилактикой позднего рестеноза пищевода и кардии. Так, данные шестимесячного исследования показали, что прием одной таблетки омепразола раз в три дня позволял контролировать симптоматику рефлюксной болезни более чем у 90% больных.

Усовершенствованная методика одномоментной внутриплевральной эзофагопластики целым желудком позволила с успехом использовать ее при сочетанном поражении желудка или при проведенной ранее гастротомии. Наши исследования показали эффективность применения антирефлюксного пищеводно-желудочного анастомоза при лечении рубцовых стриктур неспецифического характера и, на наш взгляд, могут считаться операциями выбора.

По данным мировой статистики, ежегодно на земном шаре заболевают злокачественными опухолями более 5 млн. человек. Среди них по уровню заболеваемости на первых местах расположены рак желудка, молочной железы у женщин и рак легкого. В отделении торакальной хирургии за последние 10 лет значительно увеличилось количество больных с данной патологией, увеличился и объем оказываемой помощи, улучшились результаты лечения.

Совместно с ОНЦ РАМН проводится работа по определению рецепторов стероидных гормонов злокачественных опухолей пищевода и молочной железы у оперированных больных. На основании проведенных исследований выявлено, что злокачественные новообразования пищевода и молочной железы являются тканями-мишенями стероидных гормонов (эстрогенов, прогестиннов, глюкокортикоидов, андрогенов). В 25-58 % опухолей обнаружено связывание одного или несколько стероидных гормонов с белками-рецепторами в цитозольной фракции. Частота выявления рецепторов стероидных гормонов в опухолях зависит от пола и возраста больных, ста-

дии заболевания, глубины прорастания опухоли, наличия отдаленных метастазов. Исследования показали, что только наличие рецепторов прогестерона в опухоли может быть использовано как достоверный критерий неблагоприятного прогноза в оценке общей выживаемости больных.

В торакальном отделении постоянно совершенствуются методики расширенных и расширенно-комбинированных операций по поводу злокачественных опухолей пищевода. Выполняются одномоментные резекции пищевода с внутриплевральной пластикой желудком или толстой кишкой с формированием оригинального антирефлюксного анастомоза.

Наиболее сложными при лечении рака желудка являются больные с локализацией опухоли в кардиоэзофагеальной зоне. Этим больным требуются сложные дифференциально-диагностические исследования, включая компьютерную томографию и магнитно-резонансное исследование, длительная адекватная инфузионная подготовка для коррекции водно-электролитных и белковых нарушений, часто коррекция тяжелой сопутствующей патологии, проведение резекционно-реконструктивных операций на пищеводе и желудке.

Все операции проводятся с расширенной медиастинальной лимфодиссекцией по стандартам Японского общества по изучению рака пищевода и желудка. Непосредственные результаты лечения, послеоперационная летальность и количество осложнений не выше, чем в специализированных онкологических центрах, что позволяет говорить о конкурентоспособности отделения в оказании онкологической помощи больным раком пищевода и кардиального отдела желудка.

При злокачественных опухолях трахеобронхиального дерева и легочной паренхимы в отделении торакальной хирургии проводятся сложные резекционные и бронхопластические операции. Все операции проводятся с расширенной медиастинальной лимфодиссекцией. Многие больные поступают с неуточненным диагнозом, осложнениями опухолевого процесса: легочные и внутриплевральные кровотечения, нагноительный процесс блокированного опухолью легкого или развитие эмпиемы плевры. По показаниям, проводится комбинированная терапия опухолевого процесса, совместно с отделением радиологии применяются современные методики полихимиотерапии и лучевого лечения.

За последние годы отделение торакальной хирургии приобрело большой опыт лечения заболеваний молочной железы, став крупнейшим в области центром по оказанию специализированной помощи данной группе больных. Эта патология имеет как медицинский, так и социальный аспект, учитывая прогрессирующий рост заболеваемости раком молочной железы среди женщин Московской области трудоспособного возраста. При хирургическом лечении гинекомастии у мужчин операция носит не только косметический характер, но и является профилактическим лечением предракового заболевания.

В настоящее время при хирургическом лечении рака молочной железы у женщин операцией выбора считается органосохраняющая радикальная резекция. При адекватной лучевой и химиотерапии в послеоперационном периоде процент пятилетней выживаемости у данных больных не меньше, чем у женщин, перенесших радикальную мастэктомию.

В отделении торакальной хирургии внедрен метод торакоскопической видеоассистированной парастернальной лимфодиссекции у больных раком молочной железы. Этот метод позволяет уточнить стадию онкологического заболевания, определить необходимость послеоперационной комбинированной терапии, прогноз заболевания. С применением этой методики в настоящее время пролечено 14 больных, морфологические исследования проводятся совместно с ОНЦ РАМН.

Лазерную терапию и лазерные технологии в торакальном хирургическом отделении используются около 20 лет. Можно с уверенностью сказать, что сейчас сформировалось и активно развивается новое направление — лазерная медицина. Лазерные технологии открыли новые возможности в решении многочисленных медицинских проблем, таких, как лечение рубцового стеноза трахеи, фотодинамическое лечение рака легкого и желудочно-кишечного тракта. Применение лазерного лечения наиболее эффективно в сочетании с методами эндоскопии и микрохирургии.

В отделении торакальной хирургии для лечения больных с патологией гортани, трахеи и бронхов с 1995 г. используется отечественная ИАГ-гольмиевая лазерная установка «СТН-10». Длина волны данного лазерного излучения составляет 2,09 мкм. Коэффициент поглощения для данного излучения достаточно высокий, поэтому вся энергия импульса за очень короткое время (300-400 мк сек.) полностью поглощается биологическими тканями. Эффект деструкции проявляется уже при мощности излучения 1 Вт, но без эффекта ожоговой реакции, так как время взаимодействия с тканями минимальное. Для лазерной раны, возникшей после воздействия ИАГ-гольмиевого лазера с биотканями, характерно отсутствие зоны некроза, а зона воспаления определяется на уровне прилежащих к ране клеток, что не вызывает формирования грубого рубца.

Нами проведено 254 лазерных операции с использованием отечественной ИАГ-гольмиевой лазерной установки «СТН-10» у больных с различными заболеваниями гортани, трахеи и крупных бронхов. Это были больные с наличием рубцовой структуры и различными опухолями в гортани, трахее и крупных бронхах.

При наличии рубцов в гортани и трахее проводили лазерную деструкцию рубцовой ткани до полного функционального восстановления просвета гортани и трахеи. У больных с опухолевой патологией гортани, трахеи и крупных бронхов эндоскопическая лазерная деструкция проводилась под постоянным визуальным контролем операционного микроскопа или фибробронхоскопа. При небольших размерах опухоли удавалось провести деструкцию новообразования за один сеанс. При больших размерах опухоли требовалось проведение 2-4 сеансов для полной ее деструкции.

Внедрение в клиническую практику метода видеоторакоскопии и видеоассистированных торакальных операций стало значительным событием в развитии торакальной хирургии. Основными достоинствами операций являются их хорошая переносимость больными, косметичность, возможность одномоментных двусторонних вмешательств на грудной полости, уменьшение пребывания больного в стационаре. Если на первом этапе освоения метода наибольшее значение имели диагностические возможности в уточнении состояния плевры, легкого и средосте-

ния, то в процессе накопления практического опыта и при дальнейшем развитии новых технологий объем хирургических пособий возрос. В настоящее время в хирургическом торакальном отделении выполнено более 100 диагностических видеоэндоскопий, практически все операции при эмфиземе легких проводятся торакоскопически с видеоассистенцией. В отделении проводится изучение отдаленных результатов лечения больных неспецифическим спонтанным пневмотораксом мининвазивными методами. Накоплен опыт лечения осумкованной эмпиемы плевры различного генеза, свернувшегося гемоторакса, лимфопролиферативных заболеваний с поражением лимфоузлов средостения, периферических опухолей паренхимы легкого, опухолей средостения. Использование торакоскопических операций в большем объеме легком ограничено высокой стоимостью необходимых для этого инструментария и расходных материалов.

В торакальном отделении в настоящее время освоены и внедрены в практику торакоскопические операции на вегетативной нервной системе (симпатэктомия и спланхникэктомия), которые эффективно применяются в лечении синдрома Рейно, ладонного, лицевого и подмышечного гипергидроза, эритрофобии, купировании упорного болевого синдрома при генерализованных раках.

Освоен и внедрен метод ультразвуковой кавитации и эмульгации паренхиматозных и жировой тканей, патологических структур. Данный метод применяется при липосакции подмышечных зон, проводимой для лечения подмышечного гипергидроза. Хорошо зарекомендовал себя данный метод при обработке стенок эмпиемы плевры, при лечении свернувшегося гемоторакса.

Применение современных технологий и видеоэндоскопической техники позволило значительно сократить сроки пребывания больного в стационаре. В частности, после двусторонней видеоторакоскопической грудной симпатэктомии больные выписываются через сутки после операции с выраженным клиническим эффектом, что пока не достижимо при открытых методах хирургического лечения.

Сотрудниками хирургического торакального отделения проводится большая работа по осуществлению лечебно-консультативной помощи лечебно-профилактическим учреждениям Московской области. За каждым сотрудником клиники закреплены районы, в которых проводятся плановые и неотложные консультативные и организационно-методические мероприятия. За 2002 год осуществлено 126 выездных консультаций в различные районы Московской области, проконсультировано 169 больных, проведено 18 лечебных и диагностических бронхоскопий, 6 операций, 43 дренирования плевральной полости, выполнено 30 плановых выездов. Наиболее тесные контакты имеет отделение торакальной хирургии с хирургическими отделениями Подольской городской больницы № 2 и отделением пульмонологии городской больницы № 2 г. Королева, где организованы пульмонологические межрайонные отделения хирургического и терапевтического профиля.

Проводится совместная работа по составлению алгоритма диагностики и лечения заболеваний органов дыхания и верхних отделов пищеваритель-

ного тракта, внедряются современные высокотехнологичные методы диагностики и лечения (видеоэндоскопия, квантовая и эфферентная терапия, торакостомия).

В целях улучшения оказания лечебно-консультативной помощи в Московской области отделение торакальной хирургии планирует создать единую компьютерную сеть через систему Интернет. Это позволит проводить в реальном времени конференции по проблемам торакальной хирургии и онкологии, а также выполнять показательные операции на органах дыхания и средостения и верхних отделах пищеварительного тракта.

АЛГОРИТМЫ ТРАНСФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Н.Г. Морозова, В.И. Шумский, Е.Е. Круглов

Практическая неконтролируемость трансмиссивных инфекций ознаменовала начало нового этапа в истории трансфузиологии, характеризующегося минимизацией применения компонентов донорской крови с заместительной целью и только по абсолютным жизненным показаниям.

Открытие биологического запрета на переливание чужой крови в виде обнаружения К. Ладштейнером и Я. Янским врожденных нормальных полных антител к антигенам эритроцитов системы АВО, отсутствующим в данном организме, не было тогда осознано учеными, напротив, было использовано для его преодоления. В настоящее время природа поставила на этом пути очередной, теперь инфекционный, барьер.

Уже давно на первый план в стратегии клинической трансфузиологии выходит не принцип физиологического коллективизма, выдвинутый в свое время Богдановым в виде переливания «здоровой и молодой крови», а принцип «удаления всего лишнего», выведение «нездоровой» крови методами кровопускания, гравитационного и фильтрационного кроворазделения, диффузии, сорбции, экстракции, ксеноорганоперфузии и др.

Последние десятилетия ознаменовались созданием отдельного направления в медицине — экстракорпоральной коррекции острых и хронических состояний с применением различных источников энергии (лазерной, ультрафиолетовой и др.) при различных видах патологии. В частности, в нашем институте проводится изучение эффективности фотохимиотерапии в гематологической практике, фототерапии в различных модификациях при аутоиммунных и хронических заболеваниях кожи, при остеомиелите, деструктивных пневмониях, послеоперационных нагноениях и т. д. При этом нельзя не учитывать базового механизма аутогемотерапии, блестяще доказанного П.А. Воробьевым при бутафорском плазмаферезе.

Большой вклад в понимание механизмов патогенеза эндотоксикозов вносит кристаллографическое изучение жидкой и твердой фаз биологических жидкостей, в частности — сыворотки крови, разрабатываемое в МОНИКИ уже около полувека и успешно применяемое в качестве дифференциальных диагностических и прогностических критериев, а также при подборе лечения.