

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ: ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Г.А. Романов, С.Г. Терещенко, Е.В. Великанов

Эндоскопическое отделение МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского было организовано в 1975 году на базе отдела клинической хирургии. В отделении работают профессор, доктор медицинских наук, 4 кандидата медицинских наук, два врача. Трое сотрудников имеют высшую врачебную категорию.

Проблема диагностической и лечебной эндоскопии при язвенной болезни является одним из приоритетных направлений научных исследований эндоскопического отделения, которое стало одним из ведущих в разработке и внедрении современных технологий в этой области медицины.

Разработана методика лечения больных язвенной болезнью с эндоскопическим применением некогерентного низкоинтенсивного света (авторское свидетельство N 1138175 от 13.05.83 г.). За достижения в науке руководитель отделения Г.А. Романов получил Государственную премию РСФСР (1990 г.)

В 1990 году разработана методика лечебной эндоскопии с низкоинтенсивным излучением гелий-неонового лазера при язвенной болезни с применением индикатрис световодов. Выбор монокварцевых волокон с различными индикатрисами излучения основывался на локализации язвенного дефекта. Применение световодов с различными индикатрисами излучения позволило избежать травматизации слизистой оболочки дистальным концом эндоскопа, особенно при локализации язвенных дефектов в области физиологических сфинктеров (кардия, привратник).

Множество серьезных проблем, в решении которых принимало участие и отделение эндоскопии, поставила перед здравоохранением и медицинской наукой авария на ЧАЭС. На основе исследования биоптатов слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки у 255 пациентов проведено углубленное изучение морфологической картины, обсемененность ее пилорическими хеликобактерами и вирусом простого герпеса. Впервые проведена комплексная оценка состояния местного иммунитета слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки у участников ликвидации последствий аварии, оценено влияние на параметры местного иммунитета облучения слизистой оболочки гелий-неонового лазерного излучения при лечебной эндоскопии. Сопоставлены параметры местного иммунитета и показатели обсемененности слизистой оболочки хеликобактерами, позволяющие оценить их вклад в патогенез эрозивно-язвенных поражений гастродуodenальной зоны.

Обосновано и внедрено в клиническую практику применение гелий-неонового лазера в комплексном лечении эрозивно-язвенных поражений гастродуodenальной зоны у ликвидаторов на основе изучения патогенетических механизмов их возникновения. Высокая терапевтическая эффективность местного применения лазерного излучения при эрозивно-язвенных поражениях гастродуodenальной зоны подтверждилась сокращением сроков заживления в 1,5 раза.

Эндоскопия верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) является методом выбора для ранней диагностики заболеваний гастродуodenальной зоны, в том числе онкологических, и внедрена при диспансеризации ликвидаторов.

Дальнейшая эволюция современных диагностических и лечебных технологий при торpidном течении язвенной болезни привела к созданию новых методик применения низкоинтенсивного лазерного излучения не только с лечебных, но и с диагностических позиций. В комплексной терапии язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки при лечебной эндоскопии использовалось низкоинтенсивное лазерное излучение для проведения диагностико-терапевтических процедур. Эффект такого воздействия достигался локальным воздействием (эндоскопически и чрескожно) на язвенный дефект гастродуodenальной слизистой и общим воздействием на организм.

С 1995 г. совместно с лабораторией лазерной медицины института разрабатываются методики лечебной и дифференциально-диагностической эндоскопии мы использовали усовершенствованный лазерный эндоскопический спектроанализатор (ЛЭСА-4). Впервые были разработаны и внедрены в клиническую практику методики диагностической и лечебной эндоскопии с низкоинтенсивным лазерным излучением при доброкачественной язвенной патологии верхнего отдела ЖКТ, основанные на биоспектрофотометрии. Это позволяет осуществлять контроль за воздействием лазерного излучения на ткани организма в зоне патологического процесса.

Разработана методика лечебной эндоскопии с использованием низкоинтенсивного излучения гелий неонового лазера при торpidном течении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, отличающаяся тем, что время воздействия задавали в зависимости от площади язвенного дефекта, которую определяют при помощи разработанного градуированного световода. Последний позволял определять площадь язвы без математических расчетов и оценивать эффективность лечебного воздействия непосредственно при эндоскопическом исследовании. Методика использована у 136 больных.

Результаты исследований свидетельствовали о выраженном иммуномодулирующем действии лечебной эндоскопии, что способствовало стимуляции репаративных процессов слизистой оболочки. Нами показано, что в качестве критериев эффективности лечебной эндоскопии, а также оценки целесообразности лазеротерапии, определенному больному рекомендовано использовать показатели иммунного статуса, определяемые с помощью иммунологического мониторинга. Описанная методика защищена патентом РФ (N 2119362).

Дальнейшие исследования позволили заключить, что лазеротерапия имеет положительный эффект только при адекватном воздействии, в противном случае оно будет или неэффективным, или даже неблагоприятным, необходимо также учитывать и индивидуальную чувствительность пациентов к излучению.

Традиционный способ оценки качества заживления, основанный на динамическом визуальном и гистологическом контроле за течением язвен-

ного процесса, остается неизменным в течение нескольких десятилетий и выглядит архаично на фоне современного эндоскопического бума. Учитывая это, мы разработали методику лечебной эндоскопии с использованием низкоинтенсивного излучения гелий-неонового лазера при язвенных дефектах верхнего отдела ЖКТ. Она основана на применении эндоскопической биоспектрофотометрической диагностики, позволяющей оценить динамику оксигенации при лазеротерапии. Время экспозиции определялось по индивидуальным параметрам предельного увеличения оксигенации в зоне язвенного процесса под воздействием лазерного излучения.

Разработаны критерии эффективности лечебной эндоскопии – таковыми являются показатели биоспектрофотометрической контрастности и оксигенации слизистой. Контроль за лазеротерапией осуществляется на основе биоспектрофотометрической диагностики. Курс лазеротерапии прекращался, когда указанные показатели с места эпителизированной язвы и интактной слизистой максимально сближались. Описанная методика защищена патентом РФ (N 2155619).

Лечебная эндоскопия на основе биоспектрофотометрии проведена у 293 пациентов, страдающих язвенной болезнью. Полученные результаты позволяют заключить, что, во-первых, средние сроки исчезновения диспептических проявлений при использовании данного метода сократились в 1,5 раза в сравнении с традиционной лазеротерапией и в 2 раза – в сравнении с четырехкомпонентной медикаментозной терапией, во-вторых, включение в базисную терапию антибиотика и метронидазола не сокращает сроки исчезновения диспептических расстройств.

Результаты исследования подтверждают высокую эффективность лазеротерапии при лечебной эндоскопии в ликвидации диспептического синдрома при указанной патологии.

Болевой и диспептический синдромы при применении лечебной эндоскопии с лазеротерапией на основе биоспектрофотометрической диагностики купируются параллельно (индекс корреляции $r = 0,78$). Этот факт свидетельствовал о том, что предложенный метод способен воздействовать на общие патогенетические механизмы при язвенной болезни. Полученные данные явились предпосылкой проведения исследования патогенетических механизмов лечебного воздействия лазеротерапии на основе биоспектрофотометрической диагностики при лечебной эндоскопии в комплексном лечении длительно незаживающей язвенной патологии верхнего отдела ЖКТ.

Результаты показали, что при любой локализации язвенного процесса время экспозиции при лечебной эндоскопии, установленное на основе биоспектрофотометрии (то есть времени максимального увеличения оксигенации при воздействии лазерным излучением), оказывало существенное влияние на сроки заживления при проведении эндоскопической лазеротерапии ($r = +0,72 - +0,76$; $p > 0,05$). Они статистически достоверно короче.

Отсутствие динамики оксигенации под влиянием лазерного излучения по данным биоспектрофотометрии имело место у 44 пациентов, из них у 26 сроки заживления были достоверно длиннее, чем у лазерочувствительных больных, а у 18 – лечебная эндоскопия с лазерным излучением от 12

до 15 сеансов не привела к клинико-эндоскопической ремиссии.

Таким образом, лазерорезистентность является критерием прогнозирования эндоскопической лазеротерапии. Констатация данного факта служит основанием применения у данных больных других видов лечения.

При исследовании сроков заживления одиночных и множественных язвенных дефектов показано, что рубцевание множественных язв происходит независимо друг от друга, параллельно. При этом, сроки рубцевания никак не зависели от числа язв ($r = +0,11; p > 0,05$). Отмечено, что язвы одного диаметра рубцевались одновременно, тогда как язвы большего размера находились еще в стадии рубцевания.

Небезызвестным с нашей точки зрения является тот факт, что, подобно тому как при проведении медикаментозного лечения сроки рубцевания язвенного дефекта лимитированы присутствием блокаторов кислотности и мало зависят от присутствия антибиотика и метронидазола, при сочетании лечебной эндоскопии с лазерным излучением и блокатора кислотности они определены оптимизированным на основе биоспектрофотометрии применением лазерного излучения. Полученные данные свидетельствуют о том, что эндоскопическое применение лазерного излучения относится не к симптоматическим мероприятиям, а к патогенетическим методам лечения. Применение лазеротерапии на основе биоспектрофотометрии в комплексном лечении длительно незаживающей язвенной патологии верхнего отдела ЖКТ способно ускорять регенерацию язвенного дефекта.

В отделении эндоскопии разработана и применена методика внутриорганного использования биоспектрофотометрической диагностики для наружного применения инфракрасного низкоинтенсивного лазерного излучения с целью проведения метрологически обоснованного лечения. Она позволяет: проводить полноценное лечение при непереносимости лечебной эндоскопии, определить место воздействия инфракрасным лазерным излучением по максимуму регистрируемого сигнала, обходиться без предварительного рентгенологического исследования, оптимизировать энергетическое воздействие, уменьшить лучевую нагрузку, ускорить заживление и сократить сроки лечения (патент РФ 2180251 от 10.03.02 г.). Результаты работы показали возможность использования спектрофотометрической диагностики для оптимизации лечебной эндоскопии с некогерентным светом.

Среди многообразия научных проблем отделение эндоскопии на протяжении всего периода его существования важное место отводило разработке различных аспектов онкпатологии верхнего отдела ЖКТ. Для улучшения диагностики эндофитного рака желудка авторским коллективом отделения разработаны и внедрены специальные биопсийные щипцы. (авторское свидетельство № 1438714 от 21.04.86). Щипцы отличались тем, что для забора тканевых элементов подслизистого слоя стенки органа при выраженной ригидности тканей на рабочем конце каждой бранши выполнен клиновидный выступ с режущими кромками, причем выступы направлены один на встречу другому и смешены в продольном направлении, таким образом, что в сомкнутом положении бранши наружная поверхность одного выступа и внутренняя поверхность другого находятся в соприкосновении.

В настоящее время накоплен большой опыт диагностики и лечения доброкачественной язвенной патологии верхнего отдела ЖКТ При планиро-

вании лечебной эндоскопии правильно поставленный диагноз на ранних этапах патологического процесса позволяет отказаться от необоснованного применения лазерного излучения и, в сочетании с эффективными методами лечения, существенно и статистически значимо повысить вероятность благоприятного исхода. Но проблемы точной и быстро проводимой диагностики злокачественного перерождения, несмотря на обилие диагностических методов, не потеряли актуальности.

Безусловно, применение таких современных научноемких и дорогостоящих методик, как КТ и МРТ со всевозможными методами контрастирования, позволяет диагностировать практически любую форму доброкачественного или злокачественного поражения пищевода, желудка. Вместе с тем, когда речь заходит о возможном применении лазерного излучения при лечебной эндоскопии, указанные методы часто недостаточны или малоэффективны, особенно в случаях ранних форм опухолевого процесса.

Актуальность этой проблемы возрастает в связи с тем, что широкое внедрение современных методов лечебной эндоскопии при доброкачественной длительно не заживающей язвенной патологии верхнего отдела ЖКТ, особенно у пациентов пожилого и старческого возраста, с применением стимуляторов регенерации, несмотря на свою эффективность, одновременно небезопасно из-за возможной быстрой эпителизации не только хронических, но и малигнизированных язв, а также изъязвлений в ранних стадиях рака.

Одной из важнейших задач отделения является разработка критериев ранней диагностики злокачествления язв желудка, изучение значимости и достоверности ряда критериев лазерной оптической диагностики. Проводились исследования по разработке методик дифференциальной диагностики доброкачественной и злокачественной язвенной патологии на основе биоспектрофотометрии по оценке показателей флуоресцентной контрастности патологически измененной и интактной слизистой с целью выявления ранней малигнизации. Весьма перспективным является использование в эндоскопии лазерной биоспектрофотометрии, позволяющей исследовать эндогенную флуоресценцию, отражающую накопление эндопорфиринов, свойственных злокачественному процессу.

Лазерное биоспектрофотометрическое исследование аутофлуоресценции слизистой выполнено у 249 больных. Выявлено, что показатель биоспектрофотометрической контрастности, равный или более 0,6 (39 пациентов), является свидетельством злокачественного процесса. В результате проведенного комплексного обследования подтвержден злокачественный характер язвенного процесса у 32 (82%) больных, из них преимущественно экзофитный характер роста отмечен у 25 (78,1%), у 7 (21,8%) — смешанный и преимущественно эндофитный. Рак I степени имел место у 4 (12,5%), II — у 23 (71,8%), III — у 4 (12,5%), IV — у 1 (3,1%). По результатам патоморфологического исследования adenокарцинома выявлена у 27 (84,3%).

Эндоскопическое биоспектрофотометрическое исследование аутофлуоресценции показало себя эффективным методом дифференциальной диагностики в сложных случаях, у пациентов с длительно незаживающими язвами верхнего отдела ЖКТ. Онкопроцесс у этих больных имел место в

виде начинающейся малигнизации, поэтому стандартное комплексное обследование не подтверждало злокачественного роста. Метод представляется особенно ценным, когда данные стандартных диагностических методик (эзофагогастроскопия с биопсией, рентгенологическое исследование желудка) сомнительны.

Следует отметить, что лазерно-биоспектрофотометрическая методика оценки аутофлуоресценции лишь незначительно удлиняет процедуру эндоскопического исследования верхнего отдела ЖКТ, позволяя правильно ориентироваться при заборе биопсийного материала. Кроме того, заключение о природе патологического процесса давалось практически сразу (в течение 5-10 мин.) после окончания гастроскопического исследования.

Таким образом, эндоскопическое применение биоспектрофотометрической диагностики позволило:

- * разработать методики лечебной эндоскопии, позволяющие проводить метрологически обоснованное лечение, оптимизировать лечебный процесс у каждого больного и объективно контролировать заживление язвенного дефекта слизистой;

- * определить показания и противопоказания к проведению лечебной эндоскопии с лазерным излучением в комплексной терапии доброкачественной язвенной патологии;

- * разработать систему учета данных дифференциально-диагностической и лечебной эндоскопии с использованием низкоинтенсивного лазерного излучения для оптимизации лечебного воздействия на каждого пациента, что позволяет исключить предварительный расчет параметров лазеротерапии, констатировать раннюю малигнизацию;

- * улучшить результаты лечения длительно не заживающих язвенных дефектов верхнего отдела ЖКТ, сократить сроки лечения, оптимизировать световую и уменьшить медикаментозную нагрузку, отказаться от оперативного вмешательства, что особенно актуально для пациентов с высокой степенью операционно-наркозного риска.

Разработанные лечебно-диагностические методики рациональны, целесообразны, безопасны для диагностики и комплексного лечения доброкачественных язвенных процессов пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки.

Не менее важное место в научной тематике отделения занимает проблема лечения желчно-каменной болезни и ее осложнений. Наиболее частой причиной развития постхолецистэктомического синдрома является резидуальный и рецидивный холедохолитиаз (до 60%), в связи с чем вопросы диагностики и лечения этой патологии приобретают характер важной социально-экономической проблемы.

Это связано с тем, что подавляющее большинство областных пациентов с данной патологией сосредотачивается в хирургических отделениях института. Сотрудники отделения эндоскопии совместно с лечащими врачами с помощью самого совершенного эндоскопического оборудования выполняют сложные эндоскопические оперативные вмешательства – эндоскопическую папиллосфинктеротомию (ЭПСТ), постановку стентов. До внедрения в практическую медицину оперативных эндоскопических вмешательств на большом дуоденальном соске (БДС) основным методом ле-

чения холедохолитиаза были полостные оперативные вмешательства, отличающиеся травматичностью и имеющие высокий процент послеоперационных осложнений.

Вмешательства на БДС и внепеченочных желчных протоках осуществляются в МОНИКИ с 1980 г. За этот период они выполнены 352 больным резидуальным и рецидивным холедохолитиазом, из них с резидуальными камнями – 299, с рецидивными – 53. По мере накопления опыта и расширения технических возможностей, были внедрены в практику методы неканюляционной и комбинированной ЭПСТ, назобилиарного дренирования, неоперативного извлечения конкрементов корзинкой Дормиа. Показания к эндоскопическому лечению при рецидивном и резидуальном холедохолитиазе были расширены. Они включали наличие множественных конкрементов и камней средней величины. Был пересмотрен подход к случаям папиллярного дивертикулеза. Расположение БДС рядом или между дивертикулами различных размеров и формы уже расценивалось не как противопоказание к ЭПСТ, а только как фактор, усложняющий операцию, требующий осторожности даже от опытного врача. Наконец, к ситуациям интрадивертикулярного расположения БДС был разработан дифференцированный подход, когда основополагающим моментом стали считать соответствие длины возможного рассечения продольной складки (канюляционного, неканюляционного, комбинированного) размерам камня, но лишь при короткой зоне стеноза терминального отдела холедоха. Крупные и (или) множественные камни, камни, превышающие диаметр дистального отдела холедоха (особенно это относится к случаям, сочетающимся с индуративным панкреатитом, конической деформацией холедоха при стенозирующем папиллите), случаи пара- и интрадивертикулярного расположения БДС (когда рассечение продольной складки канюляционным способом невозможно, либо возможно, но только на несоизмеримую с диаметром камня длину) по прежнему оставались прерогативой хирургов.

В 1994 г. была внедрена методика механической литотрипсии, применен усовершенствованный метод лаважа холедоха, выработан комплексный эндоскопический дифференцированный подход к проблеме рецидивного и резидуального холедохолитаза. Лечебные эндоскопические методики с успехом стали применяться у весьма широкого круга больных с резидуальным и рецидивным холедохолитиазом, включая случаи крупного и (или) множественного холедохолитиаза, сочетающегося со стенозом БДС и парапапиллярным дивертикулезом. Оперативное лечение рекомендовалось ограниченному числу больных: со структурами холедоха, прогрессирующим индуративным панкреатитом, а также при некоторых анатомических особенностях, не позволяющих вывести БДС или его устье в поле зрения (при расположении БДС внутри дивертикула), при продленном стенозе БДС, выходящим за пределы интрадуоденального отдела холедоха.

Методики были представлены отделением на многочисленных конгрессах и съездах с международным участием, где были отмечены оригинальность идей, доступность и технологичность применения.

Перспективным направлением явилось использование временных и постоянных желчных стентов у пациентов с выраженным структурами

холедоха рубцового или опухолевого генеза, когда риск оперативного вмешательства высок или оно абсолютно противопоказано.

Одним из важнейших направлений лечебной и научной деятельности является проблема диагностики и оперативного эндоскопического лечения доброкачественных опухолей верхнего отдела ЖКТ и толстой кишки. В течение последних лет в связи с прогрессом методов диагностики (эндоскопического, рентгенологического, патоморфологического), появлением новых медицинских технологий меняется подход к лечению пациентов с этим заболеванием.

В отделении разрабатываются методики дифференциальной диагностики при полипах и полипозе верхнего отдела ЖКТ на основе использования при эндоскопии лазерной биоспектрофотометрической диагностики, позволяющей оценивать эндогенную флуоресценцию. Это дает возможность получить информацию о природе полиповидного образования непосредственно во время эндоскопического диагностического исследования и взять прицельно биоптат.

Сегодня отдается предпочтение более щадящим, эндоскопическим операциям и использованием современной эндоскопической техники. Среди эндоскопических методов оперативного лечения полипов основными являются: эндоскопическая электроэксцизия, эндоскопическая лазерная деструкция.

Отделением проводится широкая совместная работа с сотрудниками отделений детской хирургии и педиатрии МОНИКИ, выработан алгоритм ранней точной диагностики причин рвоты и срыгивания у новорожденных и грудных детей, поступающих в МОНИКИ из Московской области. Синдром рвоты и срыгивания у новорожденных и грудных детей встречается достаточно часто при различных состояниях. Особенно часто возникает необходимость в проведении дифференциальной диагностики непроходимости верхних отделов ЖКТ органической природы и заболеваний, сопровождающихся функциональными нарушениями со стороны желудка.

До недавнего времени диагностика пилоростеноза у новорожденных и грудных детей осуществлялась на основании данных клинического, и особенно – рентгенологического обследования, которое считалось наиболее достоверным методом. Однако лучевая нагрузка на ребенка и медицинский персонал, которая возрастает в сомнительных диагностических случаях (при повторных рентгенологических исследованиях), и возможность аспирации контрастного вещества при рвоте являются отрицательными критериями исследования. Кроме того, рентгенологическое исследование не всегда позволяет установить истинную причину рецидивирующей рвоты и срыгивания поэтому в клинике детской хирургии МОНИКИ у детей с подозрением на врожденный пилоростеноз оно не проводится. Значительный опыт (более 5000 лечебно-диагностических эндоскопических исследований у новорожденных и грудных детей), накопленный в эндоскопическом отделении и отделении детской хирургии нашего института, позволил разработать и успешно внедрить в практику методику эндоскопического исследования верхних отделов пищеварительного тракта и дренирования двенадцатиперстной кишки для энтерального зондового питания при врожденном пилоростенозе в пред- и послеоперационном периоде.

Показаниями для проведения эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС) являются: наличие синдрома рецидивирующей рвоты и срыгивания, а также сомнительные рентгенологические данные врожденного пилоростеноза, с которыми дети поступают из некоторых лечебных учреждений области. Противопоказаниями для проведения ЭГДС являются: нарушение проходимости пищевода (стеноз), а также состояния больных, при которых проведение эндоскопического исследования невозможно (выраженная легочная недостаточность и др.).

Наличие рентгенологической картины врожденного пилоростеноза не должно служить причиной отказа от проведения диагностической ЭГДС, так как при ее помощи окончательно подтверждается диагноз. Исключается рефлюкс-эзофагит, гастрит, а эндоскопическое исследование заканчивается лечебным дренированием двенадцатиперстной кишки для эффективного зондового энтерального питания в пред- и послеоперационном периоде с целью коррекции нарушения гомеостаза у детей с выраженной гипопротеинемией и дефицитом массы тела.

Накопленный опыт эндоскопических исследований позволил разработать и внедрить в клиническую практику эндоскопическую классификацию врожденного пилоростеноза. Согласно этой классификации, мы выделяем 4 вида состояния привратника: тип «розетки», «клапанный», «точечный» и «конусовидный». Это важно не только при проведении зонда в двенадцатиперстную кишку для энтерального питания, но и для хирургов во время операции.

По клинико-анамnestическим данным диагноз ВП вызывал сомнение у трети обследованных детей. Мы условно разделили эти заболевания на две группы: органические поражения ЖКТ и функциональные расстройства, связанные с поражением других органов и систем, клинические проявления которых также сопровождались рвотой и срыгиваниями. Лечение детей с функциональными нарушениями проводилось совместно с педиатрами и невропатологами. Во всех случаях после адекватной этиопатогенетической консервативной терапии рвота и срыгивания прекращались, дети прибавляли в весе и выписывались домой с выздоровлением.

С целью эффективного выхаживания детей с ВП, снижения риска оперативного вмешательства и числа послеоперационных осложнений, нами осуществлялось энтеральное питание путем проведения тонкого зонда через стенозированный привратник в двенадцатиперстную кишку. Показаниями для проведения энтерального зондового питания (ЭЗП) у детей с ВП являлись: 1) гипотрофия II и III степени, с дефицитом массы тела 15-30% и более 30%; 2) снижение уровня электролитов на 15% и более; 3) снижение общего белка плазмы крови. При дефиците массы тела до 15% и небольших электролитных нарушениях ЭЗП не проводилось. Оперативное лечение проводилось после двухдневной предоперационной подготовки, включающей минимальную инфузционную терапию, обеспечивающую восстановление водно-электролитного баланса.

Эндоскопическое зондирование двенадцатиперстной кишки при ВП выполняется тонкими полихлорвиниловыми катетерами, обладающими высокой эластичностью, что исключает травматизацию слизистой оболочки кишки. Наружный диаметр катетера соответствует диаметру инструмен-

тального канала эндоскопа (2мм). Инфузионная терапия у этой категории больных не проводилась.

Для оценки адекватности и эффективности ЭЗП нами использовались следующие показатели: содержание общего белка и альбуминов, глюкозы, уровень электролитов (калий, натрий), среднесуточная прибавка массы тела. Во всех наблюдениях у детей уже на первые сутки после начала ЭЗП улучшалось общее самочувствие, срыгивания прекращались, восстанавливался тургор тканей, прекращалась потеря массы тела, нормализовался стул и мочеиспускание. Приходили в норму основные константы организма.

Таким образом, применение комплексной методики, включающей УЗИ и ЭГДС, при диагностике пилоростеноза позволило отказаться от рентгенологического исследования, сократить диагностический период, особенно на ранних стадиях заболевания, и дифференцировать органические заболевания верхних отделов ЖКТ от функциональных изменений. Полноценное ЭЗП в до- и послеоперационном периоде при пилоростенозе исключало внутривенную инфузионную терапию и благоприятно отражалось на течении операционного и послеоперационного периода у новорожденных и грудных детей.

На протяжении многих лет основными научными направлениями отделения являются разработка и внедрение в практику здравоохранения Московской области наиболее эффективных методов эндоскопических исследований для ранней диагностики опухолевых поражений и других заболеваний ЖКТ, органов брюшной и грудной полостей, а также оперативной и лечебной эндоскопии с применением низкоинтенсивного некогерентного и когерентного излучения.

Разработаны и внедрены в практику новые методики эндоскопических исследований и операций: извлечение «забытых» камней из желчных путей, электрогидравлическое дробление крупных резидуальных желчных конкрементов, одномоментное проведение чресспеченочного дренирования желчного пузыря и пункционной биопсии, комплексное лечение холелитиаза, стеноза и БДС, папиллосфинктеротомия с назобилиарным дренированием, эндоскопическое зондирование двенадцатиперстной кишки для энтерального питания при пилоростенозе у новорожденных и грудных детей, местное лечение гастродуodenальных язв, способы антеградно-ретроградного дренирования двенадцатиперстной кишки при наружных дуodenальных свищах для энтерального питания и kleевой фиксации при удалении инородных тел.

Итогом научных исследований, проводимых в клинике в течение последних 5 лет, явилось опубликование 134 научных работ, в том числе журнальных статей – 38, методических рекомендаций – 3, учебных пособий – 4. Получено 3 патента на изобретения. Защищено 5 кандидатских диссертаций. Сотрудниками отделения сделано 35 научных докладов на отечественных и зарубежных форумах. Отделение активно участвует в работе отечественных и международных обществ хирургов и эндоскопистов. Все сотрудники являются членами Российского общества эндоскопистов пищеварительной системы и общества «Эндоскопическая хирургия». Значительный раздел работы составляет экспертная оценка диссертационных

работ, представляемых к защите в специализированный совет МОНИКИ, оценка научно-практической значимости диссертационных исследований.

В настоящее время и в перспективе на ближайшие годы планы научных исследований отделения эндоскопии МОНИКИ находятся в полном соответствии с отраслевой научно-исследовательской программой по хирургии «Разработка и совершенствование методов профилактики, диагностики и лечения хирургических заболеваний с использованием новых медицинских технологий». Реализация программы позволит внедрить новые разработки в Московской области и качественно повысить уровень здравоохранения региона.

УРОЛОГИЧЕСКАЯ КЛИНИКА НА РУБЕЖЕ ТРЕТЬЕГО ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ: РЕЗУЛЬТАТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

М.Ф. Трапезникова, В.В. Дутов

С первых лет существования (1931 г.) в клинике проводятся исследования по фундаментальным и прикладным вопросам урологической науки. Проблема мочекаменной болезни с момента создания клиники является одним из приоритетных направлений работы. Сборник научных трудов «Нефролитиаз» (1937), программный доклад профессора А.Я. Абрамяна на X международном Конгрессе урологов (Афины, 1955) и монография Э.И. Гимпельсона «Камни почек и мочеточников» (1956) отразили основные достижения клиники в диагностике и лечении уролитиаза и послужили основой для проведения дальнейших исследований. В последующие два десятилетия сферу интересов составили некоторые вопросы патогенеза и географической патологии, позволившие составить карту эндемических очагов мочекаменной болезни в Московской области, а также разработка, клиническое испытание и внедрение в отечественную и зарубежную урологическую практику высокотехнологичных и эффективных методов контактной литотрипсии.

Отечественные аппараты «Урат» и «Урат-М» для цистолитотрипсии, а также комплекс «Байкал» для лечения больных с камнями терминального отдела мочеточника стали предтечей современных малоинвазивных методов лечения уролитиаза. Признанием заслуг клиники, вне всяких сомнений, могут служить библиографические ссылки авторов разработки современных машин для дистанционной ударно-волновой нефролитотрипсии.

Грандиозным прорывом в лечении мочекаменной болезни охарактеризовались 80-е годы XX века. Разработка и внедрение в клиническую практику принципиально новых конструктивных решений кардинальным образом изменили возможности диагностики и лечения больных мочекаменной болезнью. Урологическая клиника МОНИКИ стала одной из первых применять современные технологии лечения уролитиаза. Достаточно сказать, что если первый мировой опыт дистанционной ударно-волновой литотрипсии (ДУВЛ) датирован февралем 1980 года, а первая литотрипсия в СССР была проведена в ноябре 1987 года, то уже спустя 4 месяца, в апреле 1988 года, было осуществлено успешное разрушение камня почки перво-