

Наталья Николаевна ПАВЛОВА —
эндоскопист-гастроэнтеролог
ГЛПУ ТО Консультативно-диагностический центр
(г. Тюмень),
кандидат медицинских наук
pavlova_natali@inbox.ru

УДК 616-072

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭНДСКОПИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN ENDOSCOPIC PRACTICE (FROM EXPERIENCE)

АННОТАЦИЯ. В статье дано описание новых эндоскопических методик диагностики, лечения и профилактики заболеваний желудочно-кишечного тракта.

SUMMARY. The author describes new methods of endoscopy's diagnosis, treat and preventive measures for gastric-intestinal illnesses.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. NBI-технологии; меры предотвращения раковых заболеваний; хелпил-тест; спрей-режим диатермокоагуляции.

KEY WORDS. NBI-technologies; cancer prevention measures; helpil-test; spray-regimen of diathermocoagulation's actual cautery.

Современные научные достижения значительно расширили практические возможности эндоскопии. Относительная безопасность, техническая простота и высокая диагностическая информативность делают возможным широкое применение эндоскопии не только в стационаре, но и в амбулаторной практике.

На сегодняшний день эндоскопическое отделение ГЛПУ ТО «Консультативно-диагностический центр» является инновационной базой амбулаторного звена города и области.

По диапазону и качеству проводимые в отделении работы соответствуют приказу МЗ РФ № 222 от 31.05.96 «О совершенствовании службы эндоскопии в учреждениях здравоохранения РФ». Потребности врачей-гастроэнтерологов Центра и города в эндоскопическом пособии удовлетворяются полностью.

Основными задачами отделения являются:

— применение эндоскопических методов в целях ранней диагностики заболеваний желудочно-кишечного тракта с морфологическим подтверждением диагноза;

— рациональное использование эндоскопических методов в комплексе с другими диагностическими методами;

— рациональное использование эндоскопической аппаратуры, инструментария и оборудования, обеспечение надлежащего технического ухода за ними;

— использование эндоскопических методов при профилактических осмотрах групп повышенного риска;

— передача заключений по результатам эндоскопического исследования лечащему врачу не позднее следующего дня.

За 2006-2008 гг. внедрены новые эндоскопические технологии узкоспектральной и увеличительной эндоскопии. Стандартное эндоскопическое исследование проводится с помощью новейшей электронной видеоэндоскопической системы Evis Exega II — с возможностью не только 8-уровневой структуризации

слизистой оболочки, но и 80-кратного увеличения изображения и исследования микрососудистого рисунка слизистой оболочки в режиме узкого спектра света.

Новые методики позволяют повысить точность диагностики и выполнения биопсии при очаговом распределении участков кишечной метаплазии и дисплазии в сегменте цилиндроклеточной метаплазии пищевода, а также своевременно обнаружить начальные формы рака на фоне пищевода Барретта. Технологии оптического усиления изображения (NBI-технологии) увеличивают диагностическую эффективность при выявлении специфических поражений слизистой оболочки, помогают в дифференциальной диагностике установления наличия или отсутствия кишечной метаплазии, дисплазии или неопластических изменений в пределах слизистой оболочки пищевода, желудка, толстой кишки.

Передвижная рабочая станция Olympus WM-WP1, включающая 3 системных видеоцентра, позволяет архивировать проводимые эндоскопические исследования верхних и нижних отделов ЖКТ, создавая уникальную возможность записи данных исследований на флэш-карты для последующего интернет-общения со специалистами центра.

С 2006 г. внедрена диагностическая методика — хелпил-тест. При помощи биоптата слизистой оболочки желудка (СОЖ) из антрального отдела желудка, помещенного на планшетку с уреазным реактивом, в течение трех минут происходит окрашивание пластины в ярко-синий цвет (при наличии хеликобактер пилори-инфекции), что значительно сокращает сроки обследования пациента и позволяет своевременно назначить эрадикационную терапию N.pylori (НР), провести канцерпревенцию.

С 2008 г. в связи с приобретением электрохирургического блока Olympus UES-40 внедрена методика выполнения полипэктомий диатермической петлей с одновременным и последовательным спрей-режимом диатермокоагуляции.

Из анализа выявленных патологий при эндоскопическом исследовании верхних отделов желудочно-кишечного тракта за последние два года обращает на себя внимание повышение количества пациентов с эзофагитами (неэрозивными рефлюкс-эзофагитами); в частности, в 2008 г. в 2 раза по сравнению с 2006 г. возросло количество выявленных пациентов с предраковой патологией — пищеводом Баррета. Увеличение выявляемости данной патологии в 2007-2008 г. связано с наличием высокотехнологичной эндоскопической аппаратуры Evis Exera II, с функцией NBI, позволяющей наиболее точно выявлять очаги метаплазии, дисплазии эпителия пищевода и производить прицельную биопсию. В связи с этим нами начата исследовательская работа по внедрению в практику алгоритма эндоскопического наблюдения пациентов с пищеводом Баррета в зависимости от наличия и степени выраженности диспластических изменений эпителия в сегменте цилиндроклеточной метаплазии дистального отдела пищевода, предложенного американской коллегией гастроэнтерологов [2].

В течение последних трех лет (2006-2008 гг.) динамическому наблюдению подверглись 8 пациентов с гастроэзофагиальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ), наблюдающихся в Центре. Трое из них без наличия дисплазии эпителия дистального отдела пищевода (с очагами кишечной метаплазии) прошли консервативное лечение у гастроэнтеролога и взяты на диспансерное наблюдение. Им выполнена контрольная эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) с биопсией после 8-недельного курса лечения. По гистологическому заключению очагов кишечной метаплазии, дисплазии не выявлено. Рекомендовано эндоскопическое наблюдение каждые три года и по требованию. В 2008 г. каждому из них проведена ЭГДС с биопсией, где выявлен рефлюкс-эзофагит I-II степени тяжести, по гистологическому заключению очагов кишечной метаплазии и дисплазии не выявлено.

Четырем пациентам с наличием дисплазии эпителия низкой степени дистальной трети пищевода после проведенного первого курса консервативной терапии (от 6 до 8 недель) выполнена контрольная ЭГДС с биопсией, при которой по гистологическому заключению верифицировано наличие хронического воспаления в строме и очагов кишечной метаплазии, был продолжен курс цитопротективной терапии. Через месяц при повторной ЭГДС с биопсией очагов кишечной метаплазии и дисплазии не выявлено. Рекомендовано ежегодное эндоскопическое наблюдение.

В 2007-2008 гг. при обследовании (ЭГДС с биопсией) предраковых изменений слизистой оболочки нижней трети пищевода не выявлено.

В связи со своевременным выявлением и адекватным лечением пищевода Баррета, являющегося одним из серьезных осложнений гастроэзофагиальной рефлюксной болезни (ГЭРБ), достигнута профилактика и ранняя диагностика аденокарциномы пищевода. В течение последних трех лет ежегодно выявляется по одному случаю рака пищевода, не входившего в группу динамического эндоскопического наблюдения.

При анализе показателей выявленных нозологий при эндоскопическом исследовании верхних отделов ЖКТ отмечена тенденция снижения выявляемости хронических атрофических гастритов, язв ДПК и желудка. Она связана с эффективностью консервативной терапии (эрадикации хеликобактер пилори), проводимой в Центре. В течение последних трех лет используются новейшие диагностические технологии выявления и контроля лечения данной инфекции.

На основе внедренных высоких технологий (увеличительной и узкоспектральной NBI-эндоскопии + гастропанель + хелпил тест) в Центре начата исследовательская работа по разработке протокола диагностики язвенной болезни желудка.

Протокол диагностики язвенной болезни желудка (неосложненные формы):

- Общий анализ крови, соэ.
- Общий анализ мочи.
- Б/х анализ крови: амилаза, сахар крови, АЛТ, билирубин, протромбин.
- Исследование крови на пепсиноген I, пепсиноген II, гастрин 17, до и после белкового завтрака (гастропанель)
- ЭГДС с функцией осмотра NBI и определением Н.Р., биопсия СОЖ из участков с измененной микроструктурой и последующим гистологическим исследованием.
- Рентгенография желудка при высоком риске развития рака желудка (данные гастропанели).
- УЗИ органов брюшной полости.
- ЭГДС+хелпил тест для контроля эффективности противоязвенной и эрадикационной терапии через 4 недели.

В 2008 г. по протоколу обследовано 18 человек с язвенной болезнью желудка. По результатам узкоспектральной и увеличительной эндоскопии выявлены участки с измененной микроструктурой по краю язвы и проведена прицельная биопсия + хелпил тест:

— у 11 человек при гистологическом исследовании была выявлена неполная тонкокишечная метаплазия СОЖ, НР++ (1 группа);

— у 3 человек была выявлена атрофия, дисплазия низкой степени и кишечная метаплазия СОЖ, НР+++ (2 группа);

— у 4 человек на фоне хронического воспалительного процесса очаги гиперплазированной СОЖ, НР++ (3 группа).

По результатам гастропанели у первой группы выявлена гиперсекреция НС1, склонность к развитию атрофического процесса СОЖ и положительный НР.

Во 2 группе определен риск развития рака желудка, наличие атрофического процесса и положительный НР.

В 3 группе наличие гиперсекреции НС1, риск развития рефлюкс-эзофагита, положительный НР.

Пациентам 2 группы проведен дополнительно рентген желудка, онкопроцесс исключен.

Всем пациентам выполнено УЗИ брюшной полости и ЭГДС контроль + хелпил тест (контроль эрадикации НР) через 4 недели. Второй группе дополнительно произведена биопсия из края рубца язвы (явлений дисплазии и кишечной метаплазии СОЖ не выявлено). У 15 пациентов достигнута эрадикация НР. Трех пациентам как резистентным к первой линии из 3 группы проведена терапия второй линии. Обострений язвенной болезни за период наблюдения не произошло.

Данный протокол диагностического обследования позволяет наиболее точно определить риск малигнизации язвы желудка, сузить категорию больных, составляющих группу с повышенным риском развития рака желудка для диспансерного наблюдения.

В то же время в 1,5 раза увеличилось (по сравнению с результатами ЭГДС 2006 г.) количество пациентов с выявленными хроническими гастродуоденитами. Такая динамика связана с регистрацией в Центре увеличения заболеваемости болезнями желчевыводящих путей и хроническим панкреатитом. Данные заболевания сопровождаются дуоденогастральным рефлюксом желчи за счет развития дисфункции желчевыводящих путей и формированием воспалительных изменений слизистой оболочки дуоденогастральной зоны.

Одновременно отмечается увеличение показателей выявляемости полипов желудка и пищевода, а также рост рака желудка за последние два года. Это происходит за счет нестабильности социально-экономических условий, рыночных отношений, ведущих к снижению жизненного уровня, хроническому стрессу, росту и возникновению вышеуказанных заболеваний. Кроме того, в Консультативно-диагностический центр направляют сложных, требующих дообследования и коррекции лечения больных из медицинских учреждений г. Тюмени и юга области, увеличивающих категорию с данными нозологиями.

По результатам эндоскопических исследований нижних отделов ЖКТ отмечается увеличение численности по некоторым нозологиям: например, по сравнению с 2006 г. в 2008 г. в 1,5 раза увеличились показатели выявляемости хронического геморроя и рака толстой кишки, в 2 раза — хронических проктитов и дивертикулеза толстой кишки.

За 2007-2008 гг. расширился круг лечебных мероприятий: внедрена методика эндоскопического лечения дуоденальных язв ранозаживляющим гелем «Апполо» (мирамистин). Патент на изобретение выдан авторскому коллективу В.Г. Алянгина, А.А. Салимгареева, (2005 г.) [1] (эндоскопическое отделение ГДКБ № 17 г. Уфа). Данная методика позволяет значительно (в 2 раза) сократить сроки рубцевания язвенных дефектов, быстро и пролонгированно купировать болевой синдром, снизить вероятность осложнений.

Совмещая работу эндоскописта с гастроэнтерологическим приемом, в период с мая 2006 г. по декабрь 2007 г. автором был проведен сравнительный анализ

83 пациентов, распределенных на две группы: I — получавших базисную терапию (42 человека) и II — сочетавших базисную терапию с эндоскопическим лечением гелем «Апполо» (41 человек) по поводу язвенной болезни ДПК. Исследуемые группы были сопоставимы по полу и возрасту (от 23 до 49 лет), а также по эндоскопическим признакам: количество и локализация язвенных дефектов, вид, состояние дна и просвета луковицы ДПК.

В 2008 г. в связи с приобретением электрохирургического блока Olympus UES-40 внедрена методика выполнения полипэктомий диатермической петлей с одновременным и последовательным спрей-режимом диатермокоагуляции.

Произведено 8 эндоскопических полипэктомий у больных с полипами до 6 мм на узкой ножке толстой кишки с последующим контролем эффективности. Произведен осмотр основания полипа, оценка полноты полипэктомии и величины дефекта слизистой оболочки. Осложнений при выполнении и в отдаленные сроки (4-7 дней) не наблюдалось. По результатам гистологических заключений удаленные полипы имели железистую структуру. Проведен контроль за характером заживления дефектов слизистой оболочки через 1, 3, 4 и 8 недель. Через 1 неделю отмечено заживление 75%, а через 3 недели — 100% дефектов слизистой оболочки толстой кишки. Эти наблюдения свидетельствуют о быстрой эпителизации коагуляционных дефектов: больные могут вести активный образ жизни уже через неделю после операции. Рецидивов полипов толстой кишки у пациентов, подвергшихся полипэктомии в течение года, не отмечено, за ними ведется наблюдение, заключающееся в динамических колоноскопиях ежегодно в течение последующих трех лет.

Внедрена диагностическая методика — хелпил-тест, позволяющая не только с высокой степенью надежности выявить наличие НР, но и количественно определить степень обсеменения. За 2006-2008 гг. произведено 1630 хелпил-тестов (2006 г. — 290, 2007 г. — 520, 2008 г. — 820).

Из них 13,5% отрицательный результат (-); 9,6% сомнительный — слабо положительный (+); положительный (++) — 38,4%; сильно положительный (+++) — 38,5%.

Проведен анализ результатов выявляемости хеликобактера пилори уреазным экспресс тестом по биоптату — хелпил-тестом (при ЭГДС) при гастроэнтерологической патологии, выявленной на эндоскопическом исследовании за 2006-2008 годы.

Наибольшая контаминационная активность НР выявлена при хронических гастродуоденитах, язвенной болезни ДПК и эрозивных гастродуоденитах, что объясняет высокую эффективность результатов лечения при эрадикационной терапии.

Планируется расширение круга лечебных мероприятий, таких как методика местной эндоскопической низкоинтенсивной лазерной терапии для ускорения регенеративных процессов и усиления кровоснабжения в очаге воспаления, проведение полипэктомий из верхних и нижних отделов ЖКТ.

В перспективе планируется внедрить капсульную эндоскопию, двух-баллонную энтероскопию, пневмоколоноскопию, трансназальную эзофагогастроудоденоскопию; проведение эндоскопических исследований верхних и нижних отделов ЖКТ у детей.

Выводы

1. Ежегодно увеличивается количество эндоскопических исследований в ГЛПУ ТО «Консультативно-диагностический центр», занимающем лидирующие позиции по всей Тюменской области.

2. За 2007-2008 гг. полностью переоснащен парк эндоскопического оборудования.

3. Внедрены новые методики:

— эндоскопического лечения язвенной болезни гелем «Апполо» (мирамистин), что позволило значительно сократить сроки рубцевания язвенных дефектов, быстро и пролонгированно купировать болевой синдром, снизить вероятность осложнений;

— хелпил-тест — уреазный экспресс-тест по биоптату (при ЭГДС), позволяющий не только с высокой степенью надежности выявить наличие НР, но и количественно определить степень обсеменения.

— внедрена методика выполнения полипэктомий диатермической петлей с одновременным и последовательным спрей-режимом диатермокоагуляции.

4. Внедрены новые эндоскопические технологии узкоспектральной и увеличительной эндоскопии, повышающие контрастность изображения, что создает эффект виртуальной хромоскопии. NBI-технологии увеличивают диагностическую эффективность при выявлении специфических поражений слизистой оболочки, помогают в дифференциальной диагностике при установлении наличия или отсутствия кишечной метаплазии, дисплазии или неопластических изменений в пределах слизистой оболочки пищевода, желудка, толстой кишки. В связи с этим значительно возросла выявляемость пациентов с предраковой патологией — пищеводом Баррета, гиперпластических и полиповидных образований пищевода и желудка.

5. На основе используемых высоких технологий (узкоспектральной и увеличительной эндоскопии + хелпил тест + гастропанель) ведется исследовательская работа по разработке протокола диагностики язвенной болезни желудка и внедрению алгоритма эндоскопического наблюдения пациентов с пищеводом Баррета в зависимости от наличия и степени выраженности диспластических изменений эпителия в сегменте цилиндроклеточной метаплазии дистального отдела пищевода.

6. Создается архив эндоскопических исследований верхних и нижних отделов ЖКТ с записью данных на флэш-карты для последующего интернет-общения со специалистами Центра.

7. Планируется внедрение капсульной эндоскопии, двухбаллонной энтероскопии, пневмоколоноскопии, трансназальной эзофагогастродуоденоскопии, расширение круга лечебных мероприятий, таких как методика местной эндоскопической низкоинтенсивной лазерной терапии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алянгин В.Г., Салимгареев А.А., Садретдинов М.М., Лукманова З.А., Макушин А.А., Акбашев Р.Н., Желтов А.М. Способ лечения гастродуоденальных язв у детей и подростков с применением ранозаживляющего геля «Апполо» // Учебное пособие кафедры детской хирургии, анестезиологии, ортопедии с курсом эндоскопии. Уфа, 2005. 11 с.
2. Souza, F., Stuart, J. et al. Concept in the Prevention of the Distal Esophagus and Proximal Stomach // Cancer J. Clin. 2005. Pp. 55; 334-335.