

Н.В. Харченко, член-корреспондент НАМН України, д.м.н., професор, **А.Э. Дорофеев, Н.Д. Опанасюк, И.Я. Лопух, И.А. Коруля, С.В. Музыка**, кафедра гастроэнтерологии и диетологии Национальной медицинской академии последипломного образования им. П.Л. Шупика, г. Киев

Новости XIX Объединенной европейской гастроэнтерологической недели

Продолжение. Начало на стр. 52.

Диагностика ВНПЖ не вызывала бы значительных затруднений у клинициста, если бы такие тесты, как измерение коэффициента абсорбции жира во время стандартного теста Ван де Камера или, что более просто, с помощью 13С-триглицеридного теста, были широко доступны в повседневной практике. Однако, поскольку данные тесты редко используются в повседневной клинической рутине, возрастает потребность в альтернативных простых диагностических методиках, таких как оценка данных морфологических изменений в паренхиме ПЖ наряду с оценкой изменений нутритивного статуса больного.

Совершенно четко прослеживается корреляция между визуализируемыми морфологическими и функциональными изменениями ПЖ, такими как расширение панкреатического протока и/или наличие кальцификатов и ВНПЖ, что может служить для клинициста четким маркером ХП. Количественное определение наличия жира в кале не является обязательным для назначения панкреатических ферментов. При хроническом панкреатите с подозрением на мальдигестию (по таким признакам, как снижение массы тела, атрофия мышц, остеопения) и наличием соответствующих визуализируемых морфологических и функциональных изменений, ферментная терапия может быть начата без количественного подтверждения стеатореи и при макроскопически нормальном стуле.

Вероятность развития ВНПЖ настолько велика у лиц, перенесших острый некротизирующий панкреатит и гастроэктомию или панкреатодуоденэктомию, что не нуждается в дополнительном подтверждении.

Диета со сниженным содержанием жира рекомендована на начальных этапах ведения пациентов с ВНПЖ, однако рекомендуется переход на полноценную диету по мере восстановления нутритивного статуса пациента.

Панкреатические ферменты показаны всем пациентам с хроническим панкреатитом и ВНПЖ. Ферментная терапия является единственным способом устранения основных клинических последствий хронического панкреатита — мальнутриции и стеатореи, обусловленной мальдигестией жиров. Кроме того, заместительная ферментная терапия может нормализовать уровни жирорастворимых витаминов, преальбумина и ферритина у больных без явной стеатореи, при этом значительно улучшая качество жизни таких пациентов. Давно доказана высокая эффективность именно современных минимикросферических препаратов в адекватных дозировках. Минимальные рекомендованные дозы составляют 40–50 тыс. ЕД по липазе с каждым основным приемом пищи; у некоторых пациентов со стеатореей следует прибегнуть к назначению 100–120 тыс. ЕД по липазе для достижения поставленных целей терапии.

Большой интерес вызвали данные 7-дневного двойного слепого мультицентрового исследования, которое пролонгировалось в открытое наблюдение в течение 51 недели у пациентов с ВНПЖ вследствие хронического панкреатита. В этом исследовании представлены четкие доказательства высокой эффективности минимикросферического препарата панкреатина в сравнении с плацебо и подтверждена высокая безопасность длительной терапии этим препаратом у пациентов с ВНПЖ и ХП.

Целиакия

Ряд докладов на конгрессе был посвящен вопросам диагностики и лечения целиакии. **L. Mearin (Нидерланды)** сообщила о том, что Европейским обществом педиатрической гастроэнтерологии, гепатологии и питания на основе доказательной медицины недавно были сформулированы рекомендации по диагностике целиакии у детей и взрослых.

- Лаборатории, обеспечивающие определение специфических антител по диагностике целиакии, должны постоянно участвовать в программах контроля за качеством на национальном и международном уровне.

- Результаты лабораторных тестов на антитела к тканевой транслутаминазе-2 (анти-ТГ2) и антитела к дезаминированным пептидам глиадина (анти-ДПГ) должны выражаться в количественных цифрах. Тесты на антитела к нативным пептидам глиадина (рутинный тест на антитела к глиадину) не должны использоваться для диагностики целиакии. Недостаточно констатировать только положительный или отрицательный результат. Определение антител к ТГ2 в сыворотке крови является предпочтительным начальным этапом диагностики целиакии.

- При отсутствии анти-ТГ2 и эндомизигальных антител (ЭМА) диагноз целиакии маловероятен.

- Типирование HLA-DQ2 и HLA-DQ8 гетеродимеров является полезным для исключения целиакии в случае отрицательного результата обоих маркеров.

- Гистологического исследования можно избежать у детей с клинической симптоматикой при наличии у них высокого уровня антител IgA к ТГ2 (в 10 раз выше верхней границы нормы), при положительных результатах тестов на ЭМА и HLA-DQ2 и HLA-DQ8 гетеродимеры.

J. Ludvigsson (Швеция) отметил, что у больных целиакией имеется повышенный риск различных осложнений, которые включают повышенную смертность, злокачественные новообразования, аутоиммунные заболевания, а также осложнения беременности при недиагностированной целиакии. Осложнения не ограничиваются только группой больных с неустановленным диагнозом, риск их появления сохраняется также у лиц с установленным диагнозом.

Хотя безглютеновая диета уменьшает клинические проявления целиакии и часто способствует заживлению слизистой оболочки, остается неясным, уменьшает ли диета риск осложнений.

Доклад **C. Mulder (Нидерланды)** был посвящен лечению целиакии. Основой лечения остается пожизненная безглютеновая диета, способствующая клиническому улучшению в течение недель, хотя восстановление гистологической картины занимает годы.

Из ферментных препаратов перспективным может оказаться пролилэндопротеаза *Aspergillus niger* (AN-PEP), которая нормализует проницаемость слизистой оболочки.

Глютен активирует зонулин в плотных соединениях между эндотелиальными клетками. Ларазотид (AT-1001) подавляет проницаемость плотных соединений эпителиальных клеток при целиакии. Ларазотид хорошо переносится больными, но не предотвращает интестинальное повреждение, вызванное глютенom. Ларазаротид проходит вторую стадию клинических испытаний при целиакии.

Перспективной также является разработка препаратов, ингибирующих тканевую ТГ2, поскольку этот фермент является провоспалительным и усиливает иммуностимулирующие эпитопы. Эффективность и побочные эффекты блокаторов тканевой ТГ2 совершенно неизвестны. Идеальный блокатор должен действовать только на слизистую оболочку и быть доступным. Пока это имеет только теоретическое значение.

При осложненной рефрактерной целиакии может использоваться азатиоприн и/или преднизолон. Пилотные исследования выявили некоторую клиническую эффективность будесонида. Есть данные об эффективности кладрибина и пересадки

аутологичных стволовых клеток. Антитела, блокирующие IL-15, могут оказаться перспективной альтернативой, так как этот цитокин играет ведущую роль в патогенезе рефрактерной целиакии. Анти-IL-15 моноклональные антитела AMG 714 проходят вторую фазу испытаний при ревматоидном артрите и псориазе.

Хронические запоры

24 октября в рамках Объединенной европейской гастронедеи состоялся спутнический симпозиум «Переход к новому мышлению», посвященный проблемам хронических запоров, под председательством Eamonn M.M. Quigley, профессора медицины и нормальной физиологии, главы исследовательского отдела центра пищевой фармакологии Национального университета Ирландии (г. Корк), экс-президента Всемирной гастроэнтерологической организации и Американской коллегии по гастроэнтерологии. Также в обсуждении данной проблемы приняли участие профессора V. Stanghellini (Италия), M. Ke (Китай), J. Tack (Бельгия), A. Kaptein (Нидерланды).

На заседании были обсуждены проблемы, с которыми сталкиваются как врачи, так и пациенты при лечении заболеваний, связанных с затруднениями дефекации. Несмотря на то что на рынке современной фарминдустрии представлен богатый ассортимент слабительных препаратов, около 47% пациентов с этой проблемой продолжают испытывать симптомы заболевания на протяжении длительного времени (длительность заболевания у опрошенных пациентов колеблется от 1 года до 5 лет).

G. Boeckstaens (Бельгия) в докладе напомнил об основных причинах и механизмах возникновения хронических запоров. Он отметил, что нормальный кишечный транзит встречается у 59% пациентов с хроническими запорами, дисфункции органов малого таза встречаются у 25%, замедленный кишечный транзит — у 13%, в 3% случаев наблюдается сочетание этих состояний.

Доклад **A. Lembo (США)** был посвящен новым лекарственным средствам, разработанным для лечения пациентов с запорами. Был представлен новый путь решения — первый селективный энтерокинетик (селективный агонист 5-HT4-рецепторов) — прукалоприд. Особенности данного препарата является то, что он возобновляет физиологическую перистальтику толстой кишки, это один из немногих препаратов, показанных для длительного применения, не вызывающих синдрома отмены.

В отличие от предшествующих препаратов (неселективных агонистов 5-HT4-рецепторов, таких как цизаприд, тегасерод), прукалоприд имеет изученный (проводилось отдельное мультицентровое исследование) профиль безопасности.

Лубипростон является агонистом CIC2-каналов. Приведены результаты плацебо-контролируемого исследования с участием 242 пациентов. Препарат назначался по 24 мг 2 раза в сутки, полученный эффект достоверно превышал плацебо. Наиболее частыми побочными эффектами были тошнота, головная боль, головокружение, вздутие, боли в животе, диарея. Препарат разрешен к медицинскому применению в США и Швейцарии. Проведено 7 рандомизированных плацебо-контролируемых клинических испытаний прукалоприда, подтверждающих положительный эффект у больных с запорами. Положительной характеристикой препарата является отсутствие влияния на сердечную реполяризацию. 8% пациентов было исключено из исследований в связи с возникновением побочных эффектов (по сравнению с 2%, получавшими плацебо).

Изучается препарат A3309 — частичный блокатор транспортера желчных кислот, который повышает доставку желчных кислот в кишечник, снижает количество холестерина ЛОНП в плазме крови. На сегодняшний день завершена II фаза клинических испытаний.

Ряд докладов был посвящен новому лекарственному линаклотиду, являющемуся агонистом гуанилатциклазы С. О результатах доклинического изучения линаклотида доложил **M.M. Kessler (США)**. О проведенных клинических исследованиях данного лекарственного средства доложили **A. Lembo (США)**, **E. Quigley (Ирландия)**. Проведено два рандомизированных плацебо-контролируемых клинических исследования у пациентов с запорами. В одном из исследований (III фаза) эффективности и безопасности линаклотид назначался пациентам с СРК с запорами в дозе 266 мг один раз в день, длительность исследования составляла 26 недель. В исследование было включено 804 пациента. Прием линаклотида достоверно улучшал состояние пациентов с СРК с запорами (уменьшал абдоминальные и кишечные симптомы). Наиболее частым побочным эффектом была диарея. Во втором исследовании участвовали 800 пациентов с СРК с запорами. У пациентов с СРК с запорами применение линаклотида достоверно уменьшало все симптомы СРК, такие как абдоминальная боль и/или дискомфорт, кишечные симптомы (частота стула, его консистенция, вздутие, тяжесть натуживания).

О возможностях применения немедикаментозных методов лечения пациентов с хроническими запорами с точки зрения доказательной медицины проинформировала **A.M. Leroi (Франция)**. Наибольшим уровнем доказательств обладает увеличение в рационе пищевых волокон. Абдоминальный массаж в дополнение к приему лаксативов может использоваться у пациентов с хроническим функциональным запором. Отсутствуют доказательства того, что физические упражнения и трансанальная ирригация могут улучшать состояние пациентов с запорами. На сегодня нет доказательств того, что гипнотерапия может быть полезной в лечении пациентов с СРК с запорами с точки зрения доказательной медицины.

Функциональные расстройства

На гастронеделе также рассматривались вопросы функциональных гастроинтестинальных расстройств (ФГИР). О необходимости своевременной постановки диагноза и сложностях диагностики СРК рассказал **F. Mearin (Испания)**. Он подчеркнул, что существует несколько весомых причин для постановки диагноза СРК, а именно снижение неопределенности, усугубляющей состояние пациента, возможность избежать побочных эффектов от инвазивных процедур, хирургических вмешательств, сохранение материальных ресурсов и использование соответствующих адекватных методов лечения. Об обязательном установлении доверительных отношений между врачом и пациентом, страдающим ФГИР, речь шла в докладах **P. Hungin (Великобритания)** и **G. Barbara (Италия)**. Большинство пациентов с функциональными заболеваниями ожидают от врача исчерпывающей информации о своем заболевании. Детальное информирование пациентов с ФГИР об основных патофизиологических механизмах заболевания помогает лучше справиться с этими состояниями. Нарушения моторики, висцеральная гиперчувствительность и психологический фактор, как считают сегодня, являются ведущими механизмами возникновения ФГИР.

Идентифицированы новые механизмы развития ФГИР, включающие нарушения

обработки информации ЦНС, инфекционные пусковые механизмы, генетические факторы и роль иммунной и барьерной функций слизистых оболочек. ФГИР не приводят к серьезным последствиям, однако часто ассоциированы со снижением качества жизни, большими личными и социальными затратами. В недавно проведенном международном опросе пациентам с СРК был задан вопрос, чем они могут пожертвовать ради освобождения от симптомов своего заболевания. Большинство ответило, что отдали бы 25% оставшихся им лет жизни за улучшение своего состояния.

О перспективах фармакологического лечения пациентов с функциональной диспепсией (ФД) и СРК сообщил **J. Tack (Бельгия)**. На сегодняшний день для лечения ФД используются кислотосупрессивные препараты, прокинетики, эрадикационная терапия Нр, трициклические антидепрессанты и психотерапия. Прокинетики считаются главной группой препаратов, однако этот класс лекарственных средств является высокогетерогенным, разные препараты этой группы действуют на различные типы рецепторов и отличаются по эффекту на моторику. Данные систематических обзоров свидетельствуют о превышении эффекта плацебо у прокинетиков (особенно метоклопрамид, домперидон и цизаприд), однако большинство исследований были низкого качества, а цизаприд был запрещен к медицинскому применению в связи с возникновением побочных эффектов со стороны сердечно-сосудистой системы. В настоящее время исследуются новые группы препаратов для лечения пациентов с ФД — 5-HT₄-агонисты, агонисты рецепторов мотилина и грелина. Новые подходы к лечению включают исследования препаратов, расслабляющих дно желудка (5-HT_{1A}-агонистов, Z-338, агонистов гуанилатциклазы С).

Фармакологическая стратегия для лечения пациентов с СРК направлена на улучшение состояния путем модуляции соотвествующих нейромедиаторов и рецепторов, секреторных механизмов энтероцитов. Основными эффективными препаратами являются лекарственные средства, действующие на рецепторы серотонина и серотониновую транспортную систему, спазмолитики, антидепрессанты и активаторы хлоридных каналов. Появляющиеся подходы к лечению включают применение агонистов гуанилатциклазы С, иммуномодуляторы и пробиотики.

F. Troost и S.W. Vanhoutvin (Нидерланды) коснулись вопроса изменения висцеральной чувствительности у больных с синдромом раздраженного кишечника. В исследовании принимали участие 16 пациентов (средний возраст 40 лет), которым был поставлен диагноз СРК согласно Римским критериям III. Уровень висцеральной чувствительности (по данным ректального датчика) определяли в начале и конце исследования. Пациенты были разделены на две группы: в первой использовали ректально раствор бутирата, во второй — плацебо (физиологический раствор). Исследование длилось одну неделю, препараты применяли 1 раз в сутки на ночь.

Висцеральную чувствительность определяли по ощущениям боли и дискомфорта, используя специальные визуальные аналоговые шкалы.

В результате исследования было показано существенное снижение висцеральной чувствительности у больных с СРК, которые использовали раствор бутирата.

Это исследование показало, что лечение кишечника с использованием бутирата у больных с СРК уменьшает боль и ощущение дискомфорта.

Большое количество докладов было посвящено немедикаментозным методам лечения пациентов с ФГИР, которые включают методы обучения пациентов в группах, психотерапию, релаксацию, гипнотерапию, акупунктуру.

Воспалительные заболевания кишечника

Докладчики конгресса «Гастро-2011» констатировали, что продолжает отмечаться тенденция к росту воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК). Это может быть связано с проблемами глобализации,

миграцией населения с изменением диетологических предпочтений, климатическими и экологическими проблемами. В то же время повышенная антигенная нагрузка на организм способствует развитию ВЗК. Достигнут определенный прогресс в понимании патогенеза ВЗК, при этом надежды, связанные с появлением на фармакологическом рынке новых биологических препаратов для терапии неспецифического язвенного колита (НЯК) и болезни Крона (БК), оправдались не в полной мере. Поэтому, по мнению ряда докладчиков кардинального прорыва в терапии ВЗК до 2015 года ожидать не приходится. Более того, несмотря на то что на сегодняшний день именно консервативная терапия НЯК и БК является приоритетной во всем мире, констатируется, что в ближайшее время на фармрынке не появится лекарственного средства с новым механизмом действия для терапии ВЗК (**S. Travis, Великобритания**). Но наука не стоит на месте, и усилия ученых направлены на совершенствование уже имеющихся препаратов, разработку новых показаний. Для улучшения биодоступности лекарственного средства, поддержания его концентрации в просвете кишечника разработана мультиматриксная система (ММХ), которая позволяет добиться постепенного высвобождения действующего вещества. Уже разработаны препараты месалазина и будесонида на основе ММХ, прошли полномасштабные клинические исследования, и в скором времени препараты появятся на рынке. Это позволит пациентам получать суточную дозу однократно, увеличит комплаенс пациентов, что, несомненно, важно в терапии ВЗК. Еще одной важной проблемой является преодоление стероидорезистентности. Для этого было рекомендовано применение метотрексата или комбинации инфликсимаба с азатиоприном, что является практически единственной альтернативой хирургическому вмешательству для таких больных (**P. Irving, Великобритания**).

Для правильного ведения пациентов с ВЗК важным является индивидуальный подбор лекарственных препаратов и их дозировок. Чтобы своевременно оценить изменение состояния больного, в частности достижение ремиссии, когда пациент наблюдается амбулаторно и ему можно уменьшать объем терапии, предложено оценивать не только индексы активности и качества жизни, но и функциональные индексы, которые будут включать как субъективные, так и объективные данные, и лабораторные показатели. При этом рассматривалось понятие стойкой ремиссии ВЗК, которое в прошлые годы подразделялось на клиническую, эндоскопическую и гистологическую ремиссию. В настоящее время ключевым признаком стойкой ремиссии ВЗК, особенно неспецифического язвенного колита, является отсутствие эндоскопических изменений слизистой оболочки толстой кишки, что было рекомендовано использовать в рутинной практике. В процессе лечения и особенно поддержания ремиссии большая роль отводится нормализации режима питания и нормальному образу жизни, поэтому большое внимание было уделено образованию и обучению больных ВЗК с использованием современных технологий, дистанционных форм обучения. Организации и общества пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника работают во многих странах мира, в том числе и в Украине, и оказывают весомую моральную поддержку таким больным.

Лучшие доклады AGA

На одной из секций были отмечены лучшие доклады Американской гастроэнтерологической ассоциации (AGA) на Неделе заболеваний органов пищеварения (Чикаго, 2011). **R. Fedorak (Канада)** отметил, что курение существенно влияет на состав кишечной микрофлоры, а отказ от курения способствует значительному его изменению. Активное курение ухудшает течение неспецифических воспалительных заболеваний кишечника (НВЗК) и целиакии. Прекращение курения уменьшает риск обострений и частоты хирургических вмешательств у больных с БК в отличие от НЯК. Активное курение

ассоциируется с локализацией заболевания кишечника. Так, у курильщиков чаще поражается подвздошная кишка, у них чаще встречаются осложнения в виде стриктур, фистул и чаще наблюдаются рецидивы после операции. Пассивное курение также оказывало отрицательное влияние на больных БК.

Альфа-дефензины — антимикробные пептиды, локализующиеся на кишечных ворсинках, изменяют микрофлору кишечника. Предполагается, что генетические особенности альфа-дефенинов могут влиять на изменение постоянства микрофлоры и тип НВЗК. У генетически предрасположенного организма хозяина нормальная микрофлора не идентифицируется соответствующим образом и может внедряться в слизистую оболочку кишечника. Впоследствии это может приводить к нарушению освобождения от бактериальных продуктов или даже к пролиферации слизистой и развитию воспалительного процесса. Необходимо проводить дальнейшее изучение взаимодействия генетических факторов и факторов внешней среды.

V. Jang (США) указал на взаимосвязь НВЗК с колоректальным раком (КРР). Воспалительный процесс кишечника может влиять на онкогенез за счет изменения кишечной микрофлоры и генотоксичности. При раке кишечника отмечается изменение микрофлоры. Так, штамм *E. coli* NC101 с генотоксической активностью обнаруживался у 80% больных с опухолями кишечника.

Статины могут снижать риск развития КРР. Так, был отмечен умеренный химиопреентивный эффект ловастатина на КРР.

Профессор M. Atkin (Великобритания) акцентировала внимание на том, что скрининг с помощью сигмоидоскопии у мужчин и женщин в возрасте 55–64 лет уменьшал частоту КРР на 33% и смертность на 43%. При этом удаление проксимальных аденом, являющихся предполагаемыми предшественниками проксимального рака, может снизить его частоту. Сигмоидоскопии в комбинации со стул-тестом на оккультное кровотечение может быть достаточно для скрининга КРР.

Согласно сообщению **K. Kaasen Jorgensen** риск развития КРР у больных с комбинацией НВЗК и первичного склерозирующего холангита возрастает после трансплантации печени, поэтому эта категория больных нуждается в тщательном мониторинге после операции.

Эндоскопия

В ходе XIX Объединенной европейской гастроэнтерологической недели были представлены результаты более тысячи клинических исследований в области диагностической и лечебной эндоскопии пищеварительного тракта. Традиционно это был анализ общепринятых методов диагностики и лечения, а также первый опыт применения новейших разработок в области эндоскопии пищеварительного тракта.

Новое многоцентровое исследование больных с пищеводом Барретта продемонстрировало низкий риск малигнизации у больных без дисплазии эпителия. В Дании на протяжении 17 лет наблюдали за 10 102 больными с пищеводом Барретта (**F. Hvid-Jensen**). Результаты подтвердили повышенный риск малигнизации у больных старше 50 лет, а также в случае дисплазии эпителия.

Продолжается осмысление эффективности аутофлуоресцентной эндоскопии в диагностике пищевода Барретта. Исследователи из Ноттингема (Великобритания) оценивали диагностическую точность аутофлуоресценции в руках начинающих и опытных эндоскопистов. Оказалось, что диагностика дисплазии при пищеводе Барретта даже самым современным эндоскопом достоверно точнее, если эндоскоп находится в руках эксперта (**J. Mannath**).

Интересное рандомизированное контролируемое исследование выполнили японские ученые, которые сравнили узкоспектральную эндоскопию с хромоэндоскопией раствором Люголя в диагностике раннего рака пищевода (**A. Dobashi**). В результате сравнения двух методов диагностики не было выявлено статистически достоверной разницы между ними. Так, появились

первые доказательства того, что процессорная обработка изображения ничем не уступает окраске слизистой витальным красителем в диагностике раннего плоскоклеточного рака пищевода.

Первый европейский опыт применения японской методики эндоскопического лечения ахалазии кардии — пероральной эндоскопической миотомии — оказался успешным, вероятнее всего, благодаря активному участию в операциях японского эксперта (**H. Inoue**). Операция заключается в создании эндоскопом тоннеля в подслизистом слое пищевода с последующим рассечением циркулярного слоя мышечной оболочки пищевода и пищеводно-желудочного перехода. Первые результаты показали высокую клиническую эффективность и безопасность такого оперативного вмешательства.

В университетской клинике Йокогамы было проведено проспективное исследование, в котором участвовали 1366 бессимптомных пациентов (**K. Wakamura**). Всем участникам проводили иммунохимический анализ кала на скрытую кровь с последующей колоноскопией. Среди 908 пациентов с отрицательным результатом анализа кала на скрытую кровь 34 имели КРР, тогда как в группе людей с положительным результатом анализа (458 участников) рак толстой либо прямой кишки имели 86 человек. В группе с отрицательным результатом средний диаметр опухоли был меньше, чаще выявляли плоские новообразования и ранний рак. Это исследование подтверждает информацию об ограниченных возможностях лабораторного скрининга КРР.

В другом исследовании авторы проанализировали результаты популяционного скрининга в Чехии, где в качестве скринингового теста предлагают использовать анализ кала на скрытую кровь или колоноскопию (**S. Suchanek**). За последние 5 лет в этой небольшой, даже по европейским меркам, стране было выполнено 50 802 колоноскопии по причине положительного результата анализа кала на скрытую кровь. По результатам эндоскопической диагностики в 31% случаев были выявлены аденоматозные полипы, в 4,7% — КРР. Желаящих пройти скрининговую колоноскопию оказалось значительно меньше, чем тех, кто дал согласие на анализ кала, — всего 6453 пациента за пять лет. Благодаря национальной скрининговой программе в Чехии за пять лет выявили около трех тысяч бессимптомных случаев КРР, что не может не сказаться на показателях пятилетней выживаемости.

В другом чешском исследовании анализировали причины, по которым пациенты отказываются от прохождения скрининга КРР (**N. Kral**). Всего отказалось более 40%, среди которых 10% никогда ничего не слышали о скрининге, а остальные, по результатам опроса, не считали необходимым проходить диагностику при хорошем самочувствии. Авторы подчеркивают важность проведения обучающих программ среди населения.

Эндоцитоскопия — метод визуализации слизистой оболочки через специальный инструмент — эндоцитоскоп с 450-кратным оптическим увеличением (**S.-E. Kudo**). Это оборудование уже доступно японским специалистам, которые нарабатывают опыт, разрабатывают классификацию и оценивают эффективность такой диагностики. По данным клиники профессора Кудо (Университет Йокогамы), чувствительность метода в определении гистологической структуры колоректальных полипов достигает 95%.

Другая перспективная технология основана на новом применении капсульной эндоскопии. Уже представлены результаты применения эндоскопической капсулы, управляемой магнитным полем. Метод диагностики слизистой оболочки желудка эндокапсулой с вмонтированной камерой отличается возможностью дистанционного управления, когда врач контролирует и меняет ее положение в режиме реального времени. При этом оператор может детально осмотреть все отделы желудка (**H. Keller**). Таким образом, следует ожидать появления рутинной диагностической методики, которая не будет уступать традиционной гастроскопии и будет лишена неприятных ощущений.