



Детская гастроэнтерологическая патология в возрастном аспекте

14 марта 2012 г. в рамках проходившего в Москве XIX Международного конгресса детских гастроэнтерологов России и стран СНГ состоялся сателлитный симпозиум «Детская гастроэнтерологическая патология в возрастном аспекте», организованный компанией «Берлин-Хем/Менарини Фарма ГмбХ». Председателем симпозиума выступил профессор, д.м.н., руководитель отделения гастроэнтерологии и эндоскопических методов исследования Московского НИИ педиатрии и детской хирургии Минздрава России, член-корреспондент РАЕН А.И. ХАВКИН. В ходе симпозиума обсуждались вопросы диагностики и лечения распространенных заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей.

Подходы к терапии кишечных колик у детей раннего возраста

Тему доклада, открывшего работу симпозиума, врач-гастроэнтеролог Московского НИИ педиатрии и детской хирургии Минздрава России Н.С. ЖИХАРЕВА сформулировала коротко: «Колики vs колики».

Для ответа на вопрос, к каким процессам в организме ребенка можно отнести колики – патологическим или физиологическим, – докладчик обратилась к Римским критериям III пересмотра, документу, в котором младенческие колики (G4. Infant Colic) описываются как пароксизмы раздражения, беспокойства или плача, они начинаются и прекращаются без видимой причины, причем эпизоды продолжаются 3 или более часов в день с частотой как минимум 3 дня в неделю на протяжении недели и более на фоне полного здоровья вне приступа. Колики, как правило, диагностируются в первые 4 месяца жизни. Причины колик – анатомические, физиологические и психологические. Функциональная и фермента-

тивная незрелость желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), характерная для первых месяцев жизни, а также происходящий у младенцев процесс становления микробиоценоза кишечника приводят к возникновению колик. Ухудшает течение колик неблагоприятная атмосфера в семье, беспокойное состояние матери, курение матери. Врач должен помнить, что функциональные кишечные колики являются нормальным этапом развития маленького ребенка, не приводят к развитию каких-либо нарушений в дальнейшем и не влияют на состояние здоровья ребенка в долговременной перспективе. Сходным с функциональными коликами состоянием является синдром кишечной колики (СКК), развивающийся на фоне патологического процесса в организме ребенка. На первом году жизни СКК чаще всего является проявлением ферментопатии (например, лактазной недостаточности), аллергии, кишечной инфекции, но может быть и симптомом воспалительных заболеваний кишечника.



Врач-гастроэнтеролог
Н.С. Жихарева

Для иллюстрации вышесказанного Н.С. Жихарева подробно изложила несколько клинических случаев, объединенных симптоматикой кишечных колик. Несмотря на то что предъявляемые родителями жалобы были в определенной степени сходны, причины, вызвавшие развитие колик, различались весьма существенно и носили как патологический, так и физиологический характер. В НИИ педиатрии и детской хирургии обратилась мать четырех-

Сателлитный симпозиум компании «Берлин-Хеми/Менарини Фарма ГмбХ»

месячной девочки Х., проявлявшейся в течение дня беспокойство, не связанное с приемом пищи или временем суток. У ребенка наблюдался разжиженный стул с примесью крови и слизи 4–6 раз в день. Анализ кала выявил резкое снижение числа бифидо- и лактобактерий и повышенное содержание золотистого стафилококка и протей. По месту жительства ребенку был поставлен диагноз «дисбактериоз» и назначено лечение фагами, пробиотиками, антибиотиками и бактисубтилом.

Терапию фагами и пробиотиками по месту жительства получал и пациент М., которому на момент обращения в НИИ педиатрии и детской хирургии было 2 месяца. Его мать обратилась с жалобами на беспокойство ребенка во время и после кормления, чаще во второй половине дня, вздутие живота, срыгивание. Стул 3–4 раза в день, разжиженный с зеленью; анализ кала, как и в первом случае, показал резкое снижение числа бифидо- и лактобактерий, а также повышенное количество золотистого стафилококка и кишечной палочки.

Обоим детям по месту жительства был поставлен один и тот же диагноз – дисбактериоз – и назначена сходная терапия. У обоих детей лечение оказалось малоэффективным: у девочки Х. состояние осталось без изменений, у мальчика М. также не наблюдалось выраженного улучшения.

По данным осмотра, проведенного в НИИ педиатрии, у обоих детей не было выявлено отклонений в психомоторном развитии, нарушений сердечно-легочной деятельности. Однако у девочки Х. был снижен аппетит, плохая прибавка в весе (700–600–600 г), тургор тканей снижен, в течение последних 2 недель в каждой порции кала выявлялись прожилки крови со слизью.

У второго ребенка, со слов мамы, эпизоды беспокойства носили приступообразный характер, чаще во второй половине дня.

В остальное время ребенок был веселый, адекватно реагировал на родителей, аппетит хороший, физическое развитие соответствует возрасту.

Дополнительные лабораторные и инструментальные исследования показали разные результаты. Так, при ректороманоскопии у девочки Х. была выявлена лимфофоликулярная гиперплазия слизистой кишечника, что впоследствии подтвердилось данными морфологического исследования. В общем анализе крови у ребенка отмечалось снижение гемоглобина. В итоге детям со сходной клинической картиной были установлены разные диагнозы: девочке Х. – колит неясной этиологии, а мальчику М. – функциональные нарушения ЖКТ, детские кишечные колики. Различалось и назначенное лечение: в первом случае ребенку были назначены Мальтофер, Смекта, свечи с облепихой и Эспумизан® L, а во втором – витамин D₃ и Эспумизан® L. При повторном визите через месяц у обоих детей наблюдалось выраженное улучшение состояния.

Комментируя приведенные клинические случаи, Н.С. Жихарева отметила, что несмотря на многочисленные статьи о роли дисбаланса микрофлоры, доказательных данных о сопоставлении выраженных нарушений микробиоценоза кишечника и значимости факторов, влияющих на его становление и тяжесть кишечных колик, в литературе нет. Бесспорно, нарушения состава кишечной микрофлоры у детей должны находиться в зоне пристального внимания педиатров и гастроэнтерологов, однако не следует забывать, что в силу относительной незрелости ферментных и барьерных систем у маленьких детей сложности могут возникнуть даже при взаимодействии макроорганизма с нормальной микрофлорой. Риск проявления патогенных свойств микробных метаболитов непатогенных микроорганизмов у детей гораздо выше, поэтому профи-

лактическое применение пробиотических средств в ряде случаев может привести к отрицательным последствиям. Использование же бактериофагов в таких случаях абсолютно противопоказано, так как применение этих средств нарушает становление микробиоценоза и может привести к развитию истинного дисбиоза кишечника.

При дисбиотических нарушениях, лактазной недостаточности и аллергии к белкам коровьего молока улучшить состояние ребенка можно при помощи 1–2 грамотно подобранных средств, таких как витаминные препараты и Эспумизан® L.

Н.С. Жихарева привела еще четыре клинических случая, связанных уже не с дисбиотическими нарушениями, а с лактазной недостаточностью и аллергией к белкам коровьего молока. Схемы лечения пациентов существенно различались, равно как и диагнозы, но и при детских кишечных коликах, и при СКК в схему терапии включался Эспумизан® L, что в сочетании с остальными компонентами терапии приводило к выраженному улучшению состояния.

В заключение доклада Н.С. Жихарева дала несколько общих рекомендаций по ведению детей с кишечными коликами и подобными состояниями. К сожалению, многие врачи склонны искать у ребенка сложную патологию и сразу назначать медикаментозное лечение (от антибиотиков до фагов и пробиотиков), а также изменять схему питания вплоть до полного отказа от грудного вскармливания. На фоне такого «лечения» состояние практически здорового младенца ухудшается, напуганные родители снова обращаются к врачу, который, в свою очередь, назначает еще более громоздкую схему лечения, и круг замыкается.



В результате родители начинают считать своего ребенка больным. Ничуть не лучше (и даже опаснее) другая крайность, когда врач списывает на функциональные нарушения любые расстройства ЖКТ у ребенка первого года жизни.

Истина же, как известно, находится посередине. Конечно, врач должен четко ориентироваться в препаратах, используемых в той области медицины, в которой он работает. Однако это не означает, что каждому пациенту следует

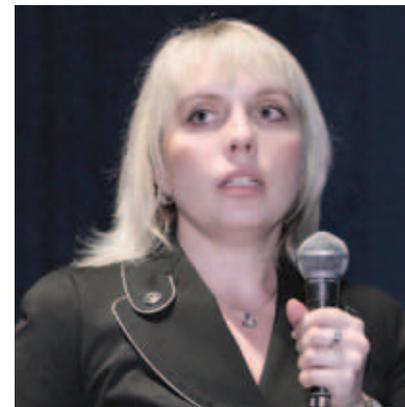
назначать все существующие медикаменты, тем более что в некоторых случаях улучшить состояние ребенка можно при помощи 1–2 грамотно подобранных средств, таких как витаминные препараты и Эспумизан® L.

Комплексная оценка состояния поджелудочной железы у детей*

Свое выступление к.м.н. С.Ф. БЛАТ (врач-гастроэнтеролог, отделение гастроэнтерологии и эндоскопических методов исследования Московского НИИ педиатрии и детской хирургии Минздрава России) начала с перечисления методов оценки состояния поджелудочной железы (ПЖ), существующих на сегодняшний день в арсенале практикующего врача. В первую очередь к ним относятся выяснение жалоб больного, тщательный сбор анамнеза, а также лабораторная диагностика, включающая прямые и непрямые методы оценки экзокринной и эндокринной функций ПЖ и интенсивности воспалительного процесса (при его наличии). Прямые методы оценки функций ПЖ представляют собой определение уровня ее ферментов в различных биологических жидкостях (панкреатическом соке, дуоденальном содержимом, кале, моче и плазме крови), а непрямые предполагают оценку ферментативной активности ПЖ по состоянию переваривающей способности ее секрета. К непрямым методам относятся копрологические исследования, липидограмма кала и дыхательные пробы. Говоря о лабораторных исследованиях, используемых для оценки ин-

тенсивности воспалительного процесса в ПЖ, С.Ф. Блат напомнила собравшимся о феномене «уклонения» панкреатических ферментов – ситуации, когда их концентрация в крови и моче повышается вследствие аутолиза клеток ПЖ. Среди методик выявления воспаления в ПЖ и оценки его интенсивности С.Ф. Блат назвала исследование альфа-амилазы в сыворотке крови и моче, исследование липазы в сыворотке крови, исследование эластазы-1 в сыворотке крови и экспресс-анализ на трипсиноген-2 в моче (данная методика считается более надежной, в то время как определение уровня альфа-амилазы и исследование липазы в сыворотке крови относятся к низкоспецифичным методам).

На лабораторных методиках оценки экзокринной недостаточности ПЖ С.Ф. Блат остановилась подробно, подчеркнув значимость такого исследования, как определение в кале панкреатической эластазы-1. Данный метод отличается высокой специфичностью и чувствительностью, а также отсутствием перекрестных реакций с ферментными препаратами. Также немаловажно, что методика определения эластазы-1 в кале может применяться при обследовании



К.м.н., врач-гастроэнтеролог С.Ф. Блат

детей любого возраста. Анализ является количественным и позволяет судить о степени выраженности экзокринной недостаточности. На основании исследования уровня эластазы-1 в кале производится оценка степени экзокринной недостаточности¹⁻³:

- нормальный уровень эластазы в кале – 200 мкг/г;
- уровень эластазы в кале от 200 до 100 мкг/г – умеренная степень панкреатической недостаточности;
- уровень эластазы в кале менее 100 мкг/г – тяжелая панкреатическая недостаточность;
- чувствительность и специфичность в диагностике умеренной панкреатической недостаточности – 62% и 100% соответственно;

* Соавтор доклада – Л.А. Полещук, к.м.н., врач ультразвуковой диагностики, ассистент кафедры лучевой диагностики детского возраста ГБОУ ДПО «РМАПО» Минздравсоцразвития России. (Прим. ред.)

¹ Katschinski M., Schirra J., Bross A. et al. Fecal concentration of pancreatic elastase-1 accurately indicates exocrine pancreatic insufficiency [abstract] // Gastroenterology. 1994. Vol. 106. P. A300.

² Stein J., Jung M., Zeuzem S. et al. Fecal elastase-I: new tubeless testing the diagnosis of pancreatic insufficiency // Gastroenterology. 1994. Vol. 106. P. A325.

³ Loser C., Mollgaard A., Folsch U.R. Faecal elastase 1: a novel, highly sensitive, and specific tubeless pancreatic function test // Gut. 1996. Vol. 39. № 4. P. 580–586.

Сателлитный симпозиум компании «Берлин-Хеми/Менарини Фарма ГмбХ»

- чувствительность и специфичность в диагностике тяжелой панкреатической недостаточности – 93% и 100% соответственно.

Большую роль в диагностике заболеваний ПЖ играют инструментальные методы исследования: ультразвуковое исследование (УЗИ), эндоультразвуковое исследование (эндоУЗИ), компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ), дистанционная и контактная жидкокристаллическая термография, ангиография и др.

Одной из наиболее распространенных методик исследования ПЖ является УЗИ, которое обычно проводится в В-режиме. В процессе исследования устанавливаются размеры, контуры, эхогенность и экоструктура железы. УЗИ позволяет выявить изменения, характерные для отдельных видов патологии органа. Так, при остром панкреатите снижается эхогенность ткани ПЖ за счет выраженного отека, в то время как при хроническом панкреатите, напротив, существенно повышается эхогенность паренхимы.

Докладчик отметила, что размер ПЖ в норме гораздо теснее связан с физическим развитием, чем с возрастом ребенка (табл. 1), а также познакомила слушателей с методикой проведения постпрандиального теста – исследования, определяющего реакцию ПЖ на прием пищи. С этой целью УЗИ с измерением поперечных размеров головки, тела и хвоста ПЖ необходимо провести два раза: натощак и через 1,5–3 часа после завтрака. Если сумма линейных размеров ПЖ в динамике увеличилась менее чем на 5%, то можно

Таблица 1. Размеры отделов поджелудочной железы (ПЖ) в норме в зависимости от возраста ребенка*

Возраст ребенка, лет	Головка ПЖ, мм	Тело ПЖ, мм	Хвост ПЖ, мм
4–6	8	6	9–11
7–9	12–14	8	14–16
10–12	14–16	10–12	16–18
13–15	17	12–14	18

* Пыков М.И., Ватолин К.В. Детская ультразвуковая диагностика. Учебное пособие. М.: ВИДАР, 2001. 680 с.

Таблица 2. Качество визуализации поджелудочной железы (ПЖ) до и после применения Эспумизана*

Отдел ПЖ	Качество визуализации ПЖ до/после применения Эспумизана, %			
	0 баллов	1 балл	2 балла	3 балла
Головка	33/8	48/21	13/39	6/32
Тело	8/3	50/19	38/32	4/46
Хвост	18/6	55/25	27/40	2/29

* Применение Эспумизана при подготовке детей с различными заболеваниями желудочно-кишечного тракта к ультразвуковому исследованию (УЗИ) повышает качество визуализации органов брюшной полости. Процент хорошей визуализации поджелудочной железы после применения Эспумизана значительно возрастает, что повышает результативность УЗИ, позволяет определить органный кровоток.

говорить о хроническом панкреатите, на 6–15% – о реактивном. Здоровая железа после еды увеличивается на 16% и более.

УЗИ ПЖ является высокоинформативной методикой, но только в том случае, если врачу удалось добиться хорошей визуализации с высокой степенью дифференциации тканей. Изображение должно быть контрастным, показывающим структуру органов брюшной полости и имеющихся в них патологических изменений.

Следует помнить, что ультразвуковая тень, отбрасываемая наполнен-

ным газами кишечником, существенно снижает уровень визуализации. Многие заболевания ЖКТ сопровождаются повышенным газообразованием, поэтому для обеспечения высокой информативности ультразвукового исследования ПЖ необходима специальная подготовка, включающая диету (отказ от продуктов, увеличивающих газообразование) и применение препаратов симетикона (Эспумизан®). Соблюдение этих правил позволяет существенно улучшить качество визуализации ПЖ (табл. 2).

Завершила выступление С.Ф. Блат сравнительной характеристикой различных методов инструментального исследования ПЖ. Согласно приведенным данным, чувствительность УЗИ в диагностике патологии ПЖ составляет 52–94%, что в сочетании с неинвазивностью и низкой стоимостью делает УЗИ одной из наиболее востребованных в гастроэнтерологии диагностических методик.

Для обеспечения высокой информативности ультразвукового исследования поджелудочной железы необходима специальная подготовка, включающая диету и применение препаратов симетикона, к числу которых относится Эспумизан®.



Рациональная ферментотерапия у детей

Доклад Н.С. РАЧКОВОЙ, врача-гастроэнтеролога отделения гастроэнтерологии и эндоскопических методов исследования Московского НИИ педиатрии и детской хирургии Минздрава России, к.м.н., был посвящен вопросам рациональной ферментотерапии у детей. В начале выступления Н.С. Рачкова остановилась на роли ПЖ в

телах молозива и грудного молока поступать в кровь в неизменном виде, за счет чего у младенца формируется пассивный иммунитет. Возрастными особенностями обладает и процесс переваривания углеводов: у новорожденных наблюдается низкая активность альфа-амилазы, а к концу первого года жизни ребенка данный показатель повышается в 25 раз. Активность лактазы у новорожденных, наоборот, повышена, сохраняется на высоком уровне до 5–7 лет, а затем постепенно снижается (активность лактазы у взрослых составляет лишь 10% от «детского» показателя). Жиры в организме детей, находящихся на грудном вскармливании, перевариваются не только за счет липаз желудка и ПЖ, но и при участии липазы грудного молока. Следует отметить, что в коровьем молоке данный фермент отсутствует.

В педиатрической практике нередко встречается такое нарушение деятельности ПЖ, как панкреатическая недостаточность (ПН). Различают относительную и абсолютную формы ПН; первая отличается сохранением структуры ПЖ. Если для относительной ПН характерны нарушения секреции ферментов или процесса перемешивания их с пищей, то абсолютная ПН обусловлена уменьшением объема функционирующей ПЖ, разрушением ацинусов и снижением синтеза ферментов. По мнению Н.С. Рачковой, педиатрам и детским гастроэнтерологам чаще приходится иметь дело с относительной ПН, так как абсолютная ПН в детском возрасте развивается преимущественно на фоне редких патологий (синдром Швахмана).

Патогенез относительной ПН может быть различным:

- снижение секреции секретина и холецистокинина, приводящее к уменьшению экзокринной активности ПЖ;



*К.м.н., врач-гастроэнтеролог
Н.С. Рачкова*

- изменение рН в просвете двенадцатиперстной кишки, нарушающее активацию ферментов ПЖ и приводящее к денатурации желчных солей;
- нарушение моторики желудка и двенадцатиперстной кишки;
- заболевания билиарной системы, сопровождающиеся нарушением адекватного поступления желчи в просвет двенадцатиперстной кишки.

Все это может привести к плохому смешиванию пищи с ферментами ПЖ и желчью, к нарушению регуляции секреции ПЖ и развитию относительной ПН.

Основным способом коррекции недостаточности ПЖ на сегодняшний день является ферментотерапия. По возможности она должна сочетаться с лечением основного заболевания, ставшего причиной развития ПН. По словам Н.С. Рачковой, ферментотерапия не случайно получила широкое распространение в гастроэнтерологической практике, в том числе детской: она безопасна, практически не имеет побочных эффектов, не вызывает привыкания и синдрома отмены. Механизмы действия ферментов разнообразны. Экзогенный трипсин тормозит секрецию ПЖ, что приводит к снижению давления в протоках и устранению боли. Экзогенные энзимы способствуют улучшению пищеварения, вса-

Широко используемыми и хорошо зарекомендовавшими себя в детской гастроэнтерологии являются препараты Мезим® форте и Мезим® 10000. Как правило, стартовая доза ферментного препарата составляет 1000 ЕД липазы на килограмм веса в сутки, однако, выбирая дозировку, следует учитывать характер и выраженность ферментной недостаточности.

организме человека. Как известно, данный орган обеспечивает эффективное переваривание питательных веществ, полученных с пищей. В сутки ПЖ выделяет около 1 л секрета, состоящего из водного раствора бикарбоната натрия и многочисленных ферментов. Последние можно разделить на 3 типа: протеазы (трипсиноген, проэластаза, протеазы Е и другие ферменты, синтезируемые в неактивной форме), липаза и амилаза.

В процессе переваривания белков участвуют не только ферменты ПЖ, но и пепсин желудка, а также дипептидазы и аминокептидазы тонкого кишечника. Докладчик отметил, что переваривание белков у маленьких детей обладает рядом особенностей. Низкая кислотность желудка и слабая протеолитическая активность ЖКТ позволяют анти-



Сателлитный симпозиум компании «Берлин-Хеми/Менарини Фарма ГмбХ»

Таблица 3. Схемы применения Мезима форте и Мезима 10000 у детей

Вес ребенка, кг	Схема терапии*	
	Мезим форте	Мезим 10000
10–12	1/2 таблетки 4 раза в сутки	–
12–14	1 таблетка 4 раза в сутки	–
14–21	2 таблетки 4 раза в сутки	–
21–31	–	1 таблетка 3 раза в сутки
42	–	1–2 таблетки 3 раза в сутки

* Схема терапии зависит от типа патологии:

- кишечные инфекции: ферменты назначаются на время болезни и далее на 2 недели на восстановительный период;
- билиарная дисфункция: на фоне желчегонной терапии по 2 недели месяца – 2–3 курса;
- хронический гастродуоденит/функциональная диспепсия: в период обострения – на 2 недели, далее – при погрешностях в диете и обильном приеме пищи.

сывания питательных веществ, нормализации пассажа химуса по двенадцатиперстной кишке, уменьшению процесса брожения. Эффективность ферментотерапии напрямую зависит от свойств препаратов, используемых для возмещения дефицита ферментов ПЖ. Они не должны содержать компонентов желчи и токсичных веществ, быть максимально эффективными при рН 5–7,5, обладать

устойчивостью к действию соляной кислоты, пепсинов и протеаз, содержать достаточную концентрацию активных пищеварительных ферментов, долго храниться и быть доступными по цене.

За время использования ферментотерапии в практике данный метод оброс большим количеством мифов, часть которых Н.С. Рачкова развеяла в ходе своего доклада. Так, бытует мнение, что длитель-

ный прием ферментных препаратов подавляет собственную активность ПЖ. Это утверждение неверно, что подтверждается лабораторными данными: уровень эластазы-1 в кале на фоне приема ферментативных препаратов не снижается (современные ферментные препараты активизируются в тонкой кишке, в связи с чем не влияют на функциональную активность ПЖ).

Широко используемыми и хорошо зарекомендовавшими себя в детской гастроэнтерологии являются препараты Мезим® форте и Мезим® 10000. Как правило, стартовая доза ферментного препарата составляет 1000 ЕД липазы на килограмм веса в сутки, однако, выбирая дозировку, следует учитывать характер и выраженность ферментной недостаточности.

Поводя итоги выступления, Н.С. Рачкова привела схемы применения препаратов Мезим® форте и Мезим® 10000 в зависимости от массы тела ребенка и характера патологии (табл. 3).

Заключение

Отличительной особенностью детской гастроэнтерологии по сравнению с лечением заболеваний пищеварительного тракта у взрослых является то, что педиатры ограничены в выборе как диагностических методик, так и лекарственных препаратов, поскольку не все подходы, используемые во взрослой практике, применимы в детской. Тем не менее на сегодняшний день разработаны и успешно используются у детей такие препараты, как эмульсия Эспумизан® и Эспумизан® L, эффективные при детских кишечных коликах и позволяющие улучшать качество проводимых ультразвуковых исследований органов брюшной полости. Ферментные препараты Мезим® форте и Мезим® 10000 в полной мере обеспечивают компенсацию недостаточности функ-

ции ПЖ. Более того, Мезим® с успехом применяется в педиатрии не только при экзокреторной недостаточности ПЖ, но и при других гастроэнтерологических расстройствах. Закрывая симпозиум, профессор А.И. Хавкин ознакомил слушателей с успешным опытом применения ферментной терапии при дуоденальной гипертензии. «Применение ферментных препаратов у таких пациентов, – отметил профессор, – является косвенной профилактикой гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ), поскольку на фоне ферментотерапии происходит ускорение переваривания пищи, что приводит к более быстрой эвакуации пищи из желудка и двенадцатиперстной кишки».

Слова профессора А.И. Хавкина являются подтверждением того,



Профессор А.И. Хавкин

что ферментная терапия способна помочь пациентам с различными заболеваниями ЖКТ, так как она прямо или косвенно воздействует сразу на несколько отделов желудочно-кишечного тракта. ☺

гастроэнтерология