

Особенности диагностики и лечения синдрома раздражённой кишки у детей.

Назаренко О.Н., Юрчик К.В., Гилевич Е.Ф., Рудкова Н.В.

Белорусский государственный медицинский университет

4 городская детская клиническая больница

Функциональные гастроинтестинальные расстройства (ФГИР) в последние десятилетия считаются наиболее распространённой патологией как в терапевтической, так и в педиатрической гастроэнтерологической практике – по данным разных авторов, они встречаются с частотой от 30 до 70% (1, 2). Своего рода эталоном психосоматического расстройства принято считать синдром раздраженной кишки (СРК), этиология и патогенез которого недостаточно ясны, а терапия сопряжена со значительными трудностями (3 – 4).

Распространённость СРК у взрослых в большинстве стран мира велика и составляет 15 - 20%, причём 2/3 лиц, имеющих симптомы СРК, к врачам не обращаются. (4 – 7). Симптомы СРК продолжают в течение долгого времени, часто накладываются на другие функциональные расстройства и порой серьезно ухудшают качество жизни. (8) В педиатрической практике СРК относят к малоизученной патологии, и сведения о его распространённости, особенностях клинических проявлений и подходах к лечению встречаются в единичных публикациях. (9) При формировании Римского Консенсуса II (1) СРК у детей был отнесён к категории функциональных расстройств у детей, сопровождающихся абдоминальной болью, а критерии диагностики и лечения были такими же, как у взрослых, без учёта особенностей этого состояния у детей. (1)

В 2006 году на конгрессе по функциональным гастроинтестинальным расстройствам в Лос-Анджелесе были предложены Римские Критерии III, в которых была усовершенствована классификация, касающаяся детских ФГИР, где все варианты этих расстройств были разделены на 2 группы – ФГИР у младенцев и детей младшего возраста (до 4 лет) и ФГИР у детей старше 4 лет и подростков. СРК описывается только во второй группе, т.е. у детей старше 4 лет, и диагностическими критериями его являются следующие:

1. Абдоминальный дискомфорт (который не описывается как боль) или боль, ассоциированные не менее чем с двумя из следующих симптомов, которые наблюдаются на протяжении 25% времени заболевания, и связаны:

А) с дефекацией

Б) и/или с изменением частоты стула

В) и/или с изменением характера стула

2. При условии, что нет свидетельств о воспалительных, анатомических, метаболических или неопластических процессах, которые могли вызвать указанные симптомы. (10, 11)

Продолжительность указанных симптомов должна быть не менее 2 месяцев. (11)

Этиопатогенез СРК сложен и до конца не изучен. Различные аспекты, касающиеся его сущности, уже много лет изучают гастроэнтерологи, физиологи, социологи, экспериментаторы-психологи, нейробиологи, психиатры. (12, 13) К основным этиопатогенетическим факторам СРК в настоящее время относят психоэмоциональные, генетические, особенности семейного воспитания, висцеральную чувствительность и гиперчувствительность, ось мозг-кишечник, воспаление, изменения бактериальной флоры и нарушения моторики. Имеется точка зрения о возможной взаимосвязи между органическими и функциональными заболеваниями (например, при хронических воспалительных заболеваниях кишечника в анамнезе могут быть симптомы, характерные для СРК). (10, 12, 13). В целом можно сказать, что СРК является биопсихосоциальным расстройством, в основе развития которого лежит взаимодействие двух основных патологических механизмов: психосоциального воздействия и сенсорно-моторной дисфункции, т.е. нарушения висцеральной чувствительности и двигательной активности кишечника на фоне так называемых сенсibiliзирующих факторов, среди которых рассматриваются кишечная инфекция (в частности, перенесенная дизентерия), психосоциальный стресс, физическая травма, так или иначе ассоциированные с абдоминальной болью. (4, 5, 14, 16,16)

Все симптомы СРК делят на три группы: кишечные; относящиеся к другим отделам ЖКТ; негастроэнтерологические. Основные кишечные симптомы описаны в Римских критериях III. Среди симптомов, характерных для поражения других отделов ЖКТ, чаще встречаются признаки функциональной диспепсии. Негастроэнтерологические проявления играют нередко главную роль в снижении качества жизни. К ним относятся: симптомы неврологических и вегетативных расстройств (мигрень, боли в поясничной области, ком в горле, сонливость, бессонница, различные виды дизурии, дисменорея, импотенция и др.), признаки психопатологических расстройств (депрессия, синдром тревоги, фобии, истерия, панические атаки, ипохондрия и др., выявляемые у 15 - 30% взрослых больных). (15, 17, 18)

Согласно Римским критериям III предлагается классифицировать пациентов с СРК на следующие группы (в основе классификации лежит характеристика стула, отражающая в конечном счёте нарушения моторики и скорость кишечного транзита): (9, 13, 16)

1. СРК с преобладанием запора (IBS-C) – твердый или комковатый стул $\geq 25\%$ и жидкий или водянистый стул $< 25\%$ дефекаций.
2. СРК с преобладанием диареи (IBS-D) – жидкий или водянистый стул $\geq 25\%$ и твердый или комковатый стул $< 25\%$ дефекаций.
3. Смешанный СРК (IBS-M) – твердый или комковатый стул $\geq 25\%$ и жидкий или водянистый стул $\geq 25\%$ дефекаций.
4. Неклассифицируемый СРК – патологическая консистенция стула, соответствующая критериям IBS-C, D, или M.

Многие симптомы, свойственные СРК, не являются специфичными и могут встречаться при таких заболеваниях, как хронический панкреатит, лактазная недостаточность, дивертикулярная болезнь, болезнь Крона, неспецифический язвенный колит, злокачественные новообразования и др. Это означает, что диагноз СРК является диагнозом исключения, и должен ставиться после тщательного обследования больного и исключения у него широкого круга органической патологии. При его постановке обязательно исключение так называемых симптомов тревоги, к которым относят ректальные кровотечения, снижение массы тела, рак кишки в анамнезе у родственников, ночная симптоматика, изменения в анализе крови, гепато- и спленомегалия, лихорадка у больного. (11, 12, 13)

В связи с указанными трудностями процесс установления диагноза СРК предлагают условно разделить на V этапов. На I этапе ставится предварительный диагноз, на II - выделяется доминирующий симптом и соответственно клиническая форма синдрома; на III - исключаются симптомы “тревоги” и проводится дифференциальный диагноз. На IV этапе завершается скрининг органического заболевания при выполнении оптимума диагностических тестов, который включает клинический и биохимический анализы крови, копрологическое исследование с анализом кала на яйца глистов и цисты лямблий, ЭГДС, УЗИ органов брюшной полости и малого таза, сигмо- или колоноскопию и ирригоскопию. На V этапе назначают первичный курс лечения не менее чем на 6 недель, по результатам которого вновь обращаются к оценке диагноза. При эффективности лечения может быть выставлен окончательный диагноз СРК, при неэффективности - проводится дополнительное обследование. (12,13,19,20, 23, 27)

Лечение больных СРК является очень трудной задачей. Непрерывающиеся до настоящего времени попытки разработать эффективную схему терапии СРК с пролонгированным действием пока не дали результата ни для одного варианта течения заболевания. Очевидно, это связано с тем, что проблема поиска и объективной оценки эффективности того или иного препарата очень непростая из-за сложности и

малоизученности патофизиологии СРК и достаточно высокого эффекта плацебо (до 41% и более) в этой группе пациентов. Механизмом, частично объясняющим этот факт и на который сложнее всего повлиять, является психосоциальное воздействие. В любом случае каждый конкретный пациент требует индивидуального подхода. Лекарственная терапия назначается с учетом преобладания у больных с СРК тех или иных клинических симптомов. (12, 13, 14, 19, 27)

Сразу необходимо отметить, что в настоящее время фармакологические препараты не являются универсально эффективными, они, часто помогая больным в одних случаях, иногда оказываются неэффективными в других. Препараты разных групп могут использоваться постоянно или по необходимости. (12, 13, 14, 19, 27)

Лечение больных с СРК включает несколько аспектов. Это режимные и диетические советы, психотерапевтические беседы, назначение при необходимости психотропных препаратов и целенаправленная симптоматическая фармакотерапия. Психотерапевтические беседы о природе заболевания, о возможности его излечения имеют исключительно важное значение для эффективности лечения. В случаях, когда у пациента с СРК имеют место симптомы депрессии или повышенной тревоги, дополнительно к беседам назначаются антидепрессанты или транквилизаторы. (14, 19, 27)

Целенаправленная фармакотерапия СРК способствует нормализации моторно-эвакуаторной функции кишечника и акта дефекации, нарушенных процессов пищеварения и всасывания, восстановлению биоценоза кишечника при его нарушениях.

В случаях преимущественного преобладания в клинической картине СРК запоров рекомендуется диета в пределах стола №3 с употреблением продуктов, содержащих растительные волокна, и достаточного количества жидкости. В настоящее время включение в пищевой рацион пищевых отрубей (часто применяемых ранее) не рекомендуется, поскольку исследованиями последних лет доказано, что их эффект не отличается от плацебо, а в ряде случаев их применение даже усугубляет течение болезни, поскольку усиливает метеоризм и боли. (13,14,19) В педиатрической практике препаратом выбора для коррекции запоров является лактулоза, причём стартовое назначение её должно быть в дозе 1г (1 – 1,5 мл) на килограмм веса с последующей её коррекцией в соответствии с клиническим эффектом. (23) При стойких запорах возможно применение макроголя. (12)

При варианте СРК с преимущественным преобладанием диарейного синдрома рекомендуют диету в пределах стола № 4в, в медикаментозной коррекции препаратом выбора могут считаться антагонисты опиатных рецепторов кишечника, замедляющие перистальтику кишечника—лоперамид (имодиум). Кроме того, положительный эффект

даёт дополнительное применение цитопротекторов (смекты), алюминий содержащих антацидов (маалокса, фосфалюгеля). При сочетании болевого синдрома с диареей больным с психопатологическими расстройствами назначение короткого курса трициклических антидепрессантов или анксиолитиков может облегчить абдоминальную боль и сопутствующую диарею благодаря антихолинергическим свойствам препаратов. (4, 9, 11, 12, 18)

Поскольку при всех вариантах СРК ведущую роль в развитии симптомов заболевания играют нарушения моторики кишечника (в виде ускоренной перистальтики или кишечных спазмов), практически всем пациентам показано назначение спазмолитических средств различного механизма действия: миотропных спазмолитиков (но-шпа, папаверин), метеоспазмилла. Привлекательным является применение таких селективных спазмолитических препаратов, как спазмомен (отилония бромид), относящегося к антихолинергическим средствам, обеспечивающим купирование спазмов гладкой мускулатуры кишечника и, что важно в случае СРК, снижение висцеральной гиперчувствительности в нём, а также спазмолитика миотропного действия дюспаталина в связи с избирательностью воздействия на мускулатуру кишечника и желчевыводящих путей. (13, 19, 23, 27, 28) К новым лекарственным средствам следует отнести: агонисты κ-опиатных рецепторов; антагонисты 5-гидрокситриптамина⁴ (5HT₄); адренергические вещества (κ₂ - препараты); антагонисты субстанции P. (13)

Имеющийся синдром мальдигестии при этом возможно устранить или уменьшить путём применения полиферментных препаратов поджелудочной железы – панкреатина (креона или мезима форте). (9, 12, 27, 28) У детей, способных проглотить таблетку, привлекательным является использование Мезима форте 10000 – высокоактивного полиферментного препарата, который содержит комплекс пищеварительных ферментов: липазы 10000 Ед, амилазы 750 Ед, протеазы 350 Ед и не содержит желчных кислот (в отличие от панзинорма и фестала), тем самым не влияя на моторику пищеварительного тракта, что особенно важно для лечения больных с СРК и с успехом может применяться у детей 7 – 18 лет при наличии синдрома мальдигестии (20,21,22). При проведении адекватной терапии ферментами не всегда удаётся быстро купировать такое часто наблюдающееся проявление синдрома мальдигестии, как метеоризм, который существенно влияет на качество жизни пациентов. В связи с этим целесообразно включение в комплексную терапию больных СРК препаратов, уменьшающих газообразование в кишечнике, в частности, эспумизана (симетикона), механизм действия которого основан на изменении поверхностного натяжения пузырьков газовой пены, находящейся в просвете ЖКТ. (20)

При изменениях биоценоза кишечника целесообразно применение биопрепаратов (линекс, бифидумбактерин, лактобактерин). (12, 25, 26) В последнее время в педиатрической практике большое внимание уделяется применению препаратов с пребиотическим действием для коррекции нарушений микрофлоры, в частности, лактулозе, назначаемой в пребиотической дозе (0,5 мл/кг), показана эффективность её применения в отношении нормализации уровня бифидобактерий в бактериограммах кала при наличии дисбактериоза у детей (29) или энтерожермине, обладающей, кроме пребиотического действия, эффектом иммуномодуляции.(30)

Целью настоящего исследования явилось изучение особенностей течения различных вариантов синдрома раздраженной кишки у детей и подростков с последующей разработкой оптимальных схем коррекции данного состояния.

Задачи исследования:

1. Оценка частоты встречаемости симптомов, косвенно указывающих на возможное наличие СРК, у школьников 11 – 12 лет и 15 – 16 лет.
2. Изучение клинических проявлений СРК у детей и подростков.
3. Исследование данных комплексного инструментального обследования больных группы наблюдения и изучение результатов лабораторных исследований, отражающих функциональные нарушения пищеварительной системы у детей и подростков с СРК с определением целесообразности применения в схеме лечения различных медикаментозных средств.

С целью установления частоты встречаемости симптомов, позволяющих заподозрить наличие СРК, нами был проведено сплошное анонимное анкетирование учащихся 5 классов общеобразовательных школ г. Минска. Анализ жалоб со стороны ЖКТ включал оценку частоты встречаемости болевого, диспепсического и астеновегетативного синдромов, а также нарушений частоты и характера стула у 105 детей в возрасте 11 – 12 лет (62 девочек, группа 1, и 43 мальчиков, группа 2) и у 81 подростка в возрасте 15 - 16 лет (40 девочек, группа 3, и 41 мальчика, группа 4).

Установлена высокая частота встречаемости эпизодических болей в животе во всех группах наблюдения, причём боли в животе чаще 1 раза в месяц наблюдались у 69,3%±5,9% девочек и 65,1%±7,3% мальчиков младшей возрастной группы и 82,5%±6% девочек и 46,4%±7,8% мальчиков старшей возрастной группы. Боль в животе 1 раз в неделю и чаще регистрировалась с частотой от 5% до 15% в четырёх группах.

Данные о локализации болей у анкетированных детей представлены в таблице 1, из которой видно, что, кроме наиболее частой локализации болевых ощущений – проекция желудка, область пупка, верхние отделы живота, отражающей так называемую

«верхнюю», или желудочную диспепсию, у детей достаточно часто и с отчётливой тенденцией к нарастанию ($P<0,046$) имели место жалобы на боли в нижних отделах живота, свидетельствующие о наличии у них кишечной диспепсии. Около половины опрошенных (48,4%, 48,8%, 35% и 53,7% в четырёх группах соответственно) указали на наличие связи этих болей (уменьшение или усиление) с актом дефекации.

Таблица 1. Локализация болей у анкетированных детей в зависимости от возраста.

Локализация болей	11-12 лет (n=105)	15-16 лет (n=81)	P<
Желудок	28 (26,7%±4,7%)	14 (17,3%±4,2%)	
Область пупка	18 (17,1%±3,7%)	4 (4,9%±2,4%)	p=0,02
Верхние отделы живота	6 (5,7%±2,3%)	10 (12,3%±3,6%)	
Нижние отделы	12 (11,4%±3,1%)	19 (23,5%±4,7%)	p=0,046
По-разному	38 (36,2%±4,7%)	35 (43,2%±5,5%)	
Затруднялись ответить	5 (4,8%±2,1%)	2 (2,5%±1,7%)	

Изучение возможных причин возникновения болевого синдрома показало, что дети чаще указывали на стресс и физические нагрузки как на причину возникновения болевого синдрома, чем на продукты питания, причём следует отметить возрастание роли стресса в возникновении боли в животе с возрастом опрошенных (17,7%±4,8% и 23,3%±6,4% у девочек и мальчиков 11-12 лет по сравнению с 30%±7,2% и 41,5%±7,6% у девочек и мальчиков 15-16 лет соответственно) и снижение роли физической нагрузки с 23,3%-30,7% до 10%-17,1% по мере взросления. (Табл. 2).

Таблица 2. Указанные в анкетах причины возникновения болей в животе в группах наблюдения.

Причины болей	группа №1 n=62	группа №2 n=43	группа №3 n=40	группа №4 n=41
Продукты питания	8 (12,3±4,2%)	6 (14±5,3%)	5 (12,5±5,2%)	8 (19,3±6,2%)
Стресс	11 (17,7±4,8%)	10 (23,3±6,4%)	12 (30±7,2%)	17(41,5±7,7%)
Физическая нагрузка	19 (30,6±5,9%)	10 (23,3±6,4%)	4 (10±4,7%)	7 (17,1±5,9%)
Нет связи	31 (50±6,4%)	17 (39,5±7,5%)	11 (27,5±7,1%)	10 (24,4±6,7%)

Изучение частоты встречаемости возможных причин возникновения болей в анкетах детей обеих возрастных групп (57 детей в возрасте 11 – 12 лет и 34 – 15 – 16 лет), указывавших на локализацию болей в нижних отделах живота, показало ещё более значительную роль стрессов в их возникновении, с достоверным увеличением с 36,85±6,39% в младшей до 85,29±6,08%) – в старшей возрастной группе ($P<0,001$), рис. 1.

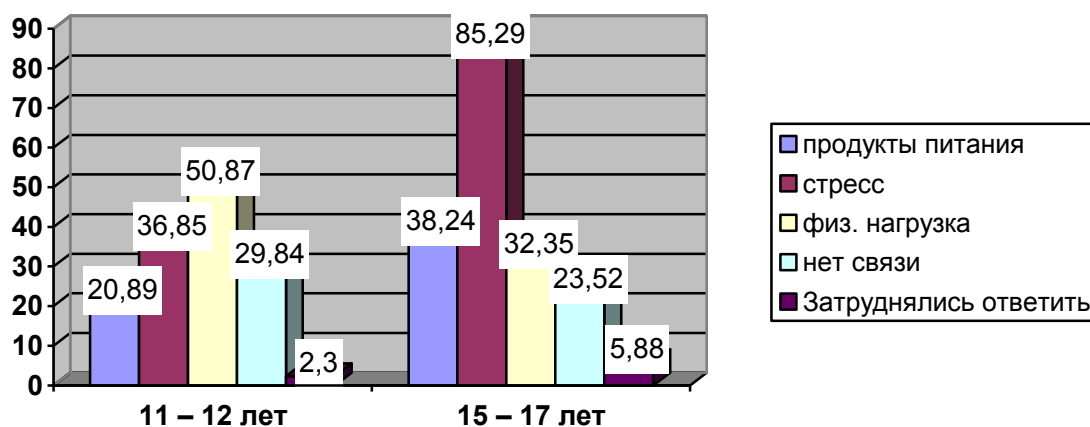


Рисунок 1. Причины возникновения болей у детей с локализацией их в нижних отделах живота.

Эпизоды запора были зарегистрированы у 53 (85,5%±4,5%); 30 (69,8%±7%); 36 (90%±4,7%); 32 (80,5%±6,2%) опрошенных, однако чаще 1 раза в месяц запоры отмечались с частотой от 8,1 до 12,5%. Стул реже 3 раз в неделю отмечен у 30,6%, 16,3%, 30%, 36,6% опрошенных. У части анкетированных были отмечены эпизоды жидкого стула 1 раз в месяц и чаще – у 12,9±4,%; 18,6±5,6%; 10±4,7% и 22±6,5% в четырех группах соответственно. Вздутие живота наблюдалось: в первой группе – в 16,1±6,8 % случаев, во второй – в 7±4%, в третьей – в 12,5%±5,2%, в четвертой – в 26,7% случаев.

Таким образом, можно утверждать, что у детей и подростков достаточно часто (от 11,4% до 23,5%) имеют место симптомы, указывающие на нарушения моторики кишечника, связанные со стрессовыми ситуациями в 36,8% случаев у детей в возрасте 11 – 12 лет и в 85,3% - в возрасте 15 – 16 лет. Можно предположить, что значительная часть этих пациентов имеет синдром раздражённой кишки, что указывает на актуальность исследований в этой области.

Далее, с целью изучения особенностей клинических проявлений СРК у детей, нами был проведен анализ историй болезни 60 пациентов в возрасте от 6 до 17 лет, находившихся на лечении в гастроэнтерологическом отделении 4 детской клинической больницы г. Минска в 2006 – 2007 годах, у которых после комплексного обследования, включавшего инструментальные (УЗИ органов брюшной полости, УЗИ толстого кишечника, по показаниям – ФГДС с биопсией, ирригоскопию или ректоскопию с морфологическим исследованием биоптатов, ЭКГ, УЗИ сердца) и лабораторные (общий анализ крови, мочи, повторные копрологические исследования, у части пациентов – биохимический анализ крови, исследование кала на дисбактериоз и тест на переносимость лактозы) методы исследования, а также консультации невропатолога, психотерапевта и в

некоторых случаях – психиатра, был установлен (в соответствии с Римскими критериями III) в качестве основного диагноз «синдром раздражённой кишки».

При изучении клинических особенностей и данных лабораторно-инструментальных методов исследования больные были разделены на 3 группы: СРК с запорами (группа 1, $n=31$, средний возраст 11,8 лет); СРК с диареей (группа 2, $n=23$, средний возраст 14,1 лет) и неспецифический СРК (чередование поносов и запоров (группа 3, $n=6$). В последующем группа 3 из-за малого количества наблюдений и невозможности провести статистический анализ была исключена из исследования, и сравнительный анализ клинических проявлений различных вариантов СРК проводился в двух группах – СРК с запором и СРК с диареей. При анализе полового состава в группах наблюдения при варианте синдрома раздражённой кишки с запорами было установлено существенное преобладание девочек ($61,2\% \pm 8,7\%$ в гр. 1 и $39,1\% \pm 10,1\%$ в гр. 2, $P < 0,05$), а при СРК с диареей – мальчиков ($38,8\% \pm 8,7\%$ в гр.1 и $60,9\% \pm 10,1\%$, $P < 0,05$).

Анализ клинических проявлений различных вариантов СРК у детей и подростков включал изучение семейного и аллергологического анамнеза, неврологического статуса, перенесённых ранее заболеваний, жалоб пациентов и наличия сопутствующих заболеваний. В результате изучения наследственной отягощённости установлено наличие хронического гастродуоденита или язвенной болезни у родственников в 67,6% случаев в гр. 1 и в 52,1% случаев в гр. 2. Все остальные заболевания встречались в единичных случаях. Следует подчеркнуть, что различные варианты аллергических реакций в анамнезе наблюдались у 12 (37,2%) больных СРК с запорами и у 11 (47,8%) больных СРК с диареей с преобладанием пищевой и медикаментозной аллергии.

Учитывая то, что в патогенезе СРК, по данным литературы, существенную роль играет поражение центральной и вегетативной нервной системы, нами был изучен неврологический статус детей в группах наблюдения. И, как оказалось, различные состояния, которые характеризуют поражение ЦНС и ВНС, наблюдаются с высокой частотой как в 1-ой (41,9%), так и во 2-ой (65,2%) группах. Однако в структуре патологий имелись различия (Таблица 3). У пациентов группы 1 несколько чаще встречались расстройства, характеризующие поражение ВНС, а в группе 2 - регистрировались астеноневротический синдром, психологические и психосоматические расстройства. Полученные нами данные были основаны на результатах анализа амбулаторных карт, исследований состояния вегетативной нервной системы (ЭКГ, кардиоинтервалографии, консультаций невропатолога, психотерапевта и психиатра).

Таблица 3. Астеноневротические и вегетативные расстройства при различных вариантах СРК у детей и подростков.

Вариант психовегетативных расстройств	Группа №1 СРК с запорами (n=31)	Группа №2 СРК с диареей (n=23)	P<
СВД (с цефалгиями, ваготония, смешанный тип; в т.ч. НЦД)	13 (41,9%±8,8%)	5 (21,7%±8,6%)	-
Астеноневротический синдром, психологические, психосоматические расстройства,	7 (22,5%±7,5%)	10 (43,4%±10,3%)	-

Анализ жалоб пациентов показал, что в подавляющем большинстве ведущей жалобой являлись схваткообразные боли в животе, наблюдавшиеся у 29 (93,5±4,42%) пациентов группы 1 и у 20 (86,9±7,1%) – второй, что и являлось критерием диагностики СРК. Анализ других жалоб показал относительно высокую частоту встречаемости отрыжки (38,7±8,7% и 26,1±9,1% в первой и второй группе) и тошноты (16,1±6,6% и 21,7±8,5% соответственно). Жалобы на метеоризм чаще предъявляли пациенты с диареей (в 30,4±9,5% случаев во второй группе по сравнению с 3,2±3,16% в первой, P<0,01). В целом, практически все жалобы, которые предъявляли пациенты с СРК, отражали выраженность нарушений моторики ЖКТ при этом заболевании. Жалобы, связанные с расстройствами ВНС (головные боли, головокружения, непереносимость транспорта и т.д.), наблюдались в группе СРК с запорами у 9 (29,6±8,15%), а при СРК с диареей – у 3 (13,04±7,0%) пациентов.

Изучение наличия и спектра сопутствующих заболеваний показал, что в 100% случаев у пациентов с СРК имелись те или иные сопутствующие данному синдрому заболевания с преобладанием поражения верхних отделов пищеварительного тракта (Таблица 4), причём чаще всего наблюдались функциональная диспепсия и хронический антральный гастрит лёгкой степени, который в последнее время рекомендуют относить в функциональной диспепсии. Обращает на себя внимание отсутствие эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки желудка в обеих группах наблюдения.

Таблица 4. Сопутствующие заболевания пищеварительного тракта при различных вариантах СРК у детей.

Диагноз	Группа №1 (n=31)	Группа №2 (n=23)	P<
Функциональная диспепсия	4 (12,9±6%)	3 (13±7%)	-
Хронический антральный гастрит	11 (35,4±8,59%)	9 (39,1±10,1%)	-
Хронический пангастрит	10 (32,2±8,39%)	5 (21,7±8,5%)	-
Хронический дуоденит	16 (51,6±8,97%)	16 (69,5±9,6%)	-
ГЭРБ	2 (6,4±4,39%)	2 (8,6±5,8%)	-
Дуоденогастральный рефлюкс	0	3 (13±7,0%)	-
Функциональный мегаколон	8 (25,8±7,85%)	1 (4,3±4,2%)	0,01
Хронический колит	5 (16,1±6,6%)	8 (34,7±9,9%)	0,05
Дисбактериоз	11 (35,4±8,59%)	6 (26±9,1%)	-
Вторичная лактазная	8 (25,8±7,85%)	11 (47,8±10,4%)	0,05

недостаточность			
ДЖВП	5 (16,1±6,6%)	7 (30,4±9,5%)	-
Диспанкреатизм	6 (19,3±7,1%)	2 (8,6±5,8%)	-

В отношении органического и функционального поражения кишечника можно отметить, что у пациентов, страдающих СРК с запорами, в 25,8% случаев имело место развитие функционального мегаколона ($P < 0,01$ по сравнению с группой 2), а у больных с диарейным синдромом чаще наблюдались явления хронического колита с минимальными морфологическими проявлениями, и с высокой частотой имела место вторичная лактазная недостаточность ($P < 0,05$ по сравнению с группой наблюдения 1). Важным представляется то, что у детей обеих групп с достаточно высокой частотой наблюдается наличие дисбактериоза кишечника (35,4±8,59% и 26±9,1% в группах 1 и 2).

Инструментальные методы исследования. В спектре выявленной при проведении УЗИ органов брюшной полости патологии удалось установить, что у 45 - 55% пациентов с СРК имеет место увеличение и диффузные изменения печени, отражающие, вероятно, общее неблагополучие в органах ЖКТ. При данной патологии с достаточно высокой частотой наблюдается ДЖВП и регистрируются диффузные изменения поджелудочной железы (в особенности у больных первой группы, у 35±10,66%, $P < 0,05$).

Поскольку диагноз «СРК» предполагает исключение органической патологии, в комплексе обследования пациентов показано применение таких методов исследования, как ирригоскопия и ректоскопия (или колоноскопия) с биопсией. Указанные методы являются достаточно инвазивными для пациентов, и зачастую их назначение ограничивается строгими показаниями. В работу диагностического отделения и отделения детской гастроэнтерологии 4 детской клинической больницы внедрён такой метод, как ультразвуковое исследование толстой кишки (УЗИ ТК), который был проведён у 83% пациентов с СРК с запорами и 47% больных с СРК с диареей (Таблица 5). Этот метод оказался достаточно информативным в отношении обнаружения функционального мегаколона, в особенности у пациентов 1 группы. По этой причине пациентом с СРК и запорами целесообразно проводить это исследование.

Таблица 5. Результаты УЗИ толстого кишечника у детей с различными вариантами СРК.

Данные исследования	Группа №1 (n=26)	Группа №2 (n=11)	P<
Без патологии	12 (46,1±9,78%)	9 (81,8±11,6%)	0,01
Расширение поперечно-ободочной кишки	3 (11,5±6,26%)	2 (18,1±11,6%)	-
Расширение нисходящей части ободочной кишки	5 (19,2±7,7%)	0	0,05
Расширение сигмовидной кишки	10 (38,4±9,5%)	2 (18,1±11,6%)	-

Ирригоскопия была выполнена у 7 (22,6%) пациентов первой группы и у 1 (4,3%) – второй, с обнаружением различных отклонений в 95% случаев. Данное исследование позволило выявить признаки мегаколона у 5 (71,4%) больных. Кроме того, при этом исследовании имелась возможность обнаружить такие признаки моторных нарушений, как спазм пуборектальной петли (у 3, 42,8% больных), изменения ректального угла (у 2, 25% больных). Полученные данные позволяют отнести данный метод к достаточно информативным при СРК, в особенности при его варианте, протекающем с запорами.

Эндоскопическое исследование (ректоскопия) с целью исключения наличия воспалительных заболеваний толстой кишки было выполнено у достаточно большого количества больных с СРК – у 10 пациентов (32,3%) первой группы и у 17 (73,9%) – второй. При проведении ректоскопии у 40% обследованных больных с СРК с запорами и у 35,3% больных с преобладанием диарейного синдрома были выявлены хронический проктит или проктосигмоидит. Однако данные морфологического исследования показали невысокую частоту подтверждения эндоскопического диагноза с выявлением минимальной полиморфноклеточной или лимфоцитарной инфильтрацией в 1/3 биоптатов. У 50% больных с запорами при этом исследовании были также обнаружены признаки функционального мегаколона.

Лабораторные методы исследования. Оценка результатов копрологических исследований проводилась нами в 2 этапа. На первом этапе (Таблица 5) мы анализировали переваривающую способность кишечника, уделяя наибольшее внимание выраженным проявлениям нарушения переваривания мышечных волокон (++, +++), наличию нейтрального жира и жирных кислот. Установлено, что у большинства пациентов наблюдался синдром нарушения переваривания нутриентов, вероятно обусловленный изменением времени кишечного транзита и нарушением функционального состояния поджелудочной железы (подтверждаемое данными УЗИ органов брюшной полости) и кишечника, а минимальные копрологические отклонения присутствовали у 2/3 пациентов без различий в обеих группах.

Таблица 5. Копрологический синдром нарушения переваривания компонентов пищи.

Параметры	Группа №1, n=25	Группа №2, n=18	P<
pH	6,58	7,5	
Мышечные волокна перев +	14 (56±9,9%)	12 (66,7±11,1%)	-
Мышечные волокна перев ++/+++	8 (32±9,3%)	3 (16,7 ±8,79%)	-
Нейтральный жир +	1 (4±3,9%)	2 (11,1±7,4%)	-
Нейтральный жир ++,+++	2 (8±5,4%)	0	-
Жирные кислоты +,++	6 (24±8,5%)	5 (27,7±10,5%)	-

Мыла +	4 (16±7,3%)	2 (11,1±7,4%)	-
--------	-------------	---------------	---

При анализе копрологического синдрома дисбактериоза (рисунок 2) наибольшее внимание уделяли следующим его косвенным признакам: переваримая клетчатка (++) , крахмал (++,+++), дрожжевые и йодофильные бактерии. В результате анализа было установлено, что такие признаки, как наличие переваримой клетчатки, большого количества крахмала, дрожжевые и йодофильные бактерии чаще наблюдаются при СРК с диареей ($P<0,01$). При СРК с запорами косвенные признаки дисбиоза были выражены в меньшей степени и проявлялись чаще наличием крахмала в копрограмме. В целом синдром дисбиоза у детей с СРК наблюдается у 1/3 с запорами и у 2/3 с диареей.

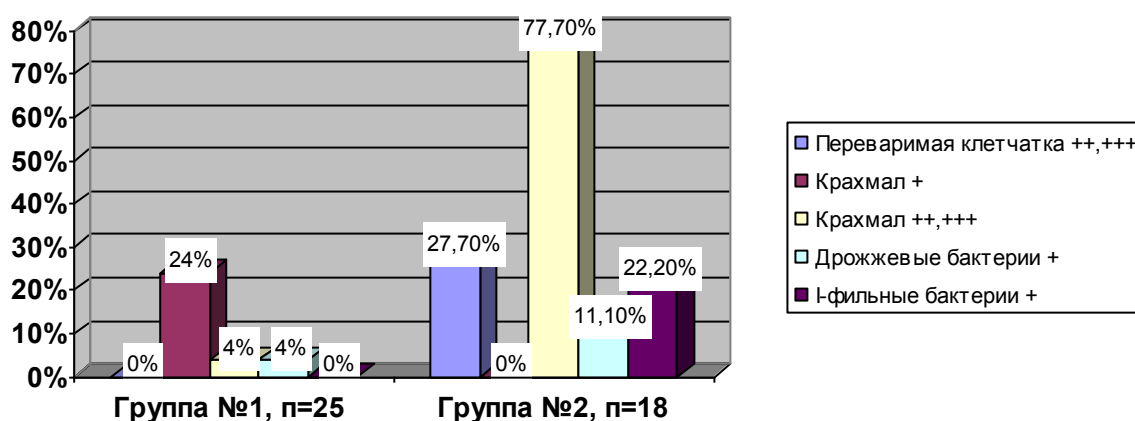


Рисунок 2. Копрологический синдром дисбактериоза при различных вариантах СРК у детей.

Копрологический синдром воспаления толстой кишки (наличие лейкоцитов и слизи) в нашем наблюдении не встречался ни у одного пациента.

Исследование кала на дисбактериоз было выполнено у 12 больных первой группы и 13 – второй. Анализ результатов этого исследования показал умеренное снижение уровня нормальной микрофлоры (бифидо-, лактобактерий и нормальной кишечной палочки) на 1 – 2 порядка практически у всех больных, с более выраженным снижением средней степени бифидобактерий в 1 г. фекалий (до $7,9\pm 0,4$) в группе пациентов с диареей по сравнению с практически нормальным уровнем этих микроорганизмов у больных с запором ($P<0,05$) и более высокую частоту обнаружения золотистого стафилококка в этой же группе (в $42,8\pm 13,7\%$ случаев в группе 2 и в $16,6\pm 10,7\%$ - в группе 1, $P<0,05$). Полученные данные указывают на важность коррекции дисбиотических расстройств при различных вариантах СРК у детей, в особенности у больных с диарейным синдромом.

Выводы.

1. Синдром раздражённой кишки у детей и подростков наблюдается достаточно часто и протекает на фоне поражения центральной и вегетативной нервной системы, с наличием сопутствующих заболеваний (чаще функционального характера) органов пищеварения и риском развития функционального мегаколона при СРК с запорами и вторичной лактазной недостаточности при СРК с диареей.
2. При СРК у детей, по результатам копрологического исследования, вне зависимости от клинического варианта течения у 2/3 больных имеются признаки нарушения переваривания нутриентов (у 1/3 – выраженные), требующие включения в комплекс лечения полиферментных препаратов.
3. У детей с СРК с преобладанием диареи в 30,4% наблюдается метеоризм, существенно нарушая качество жизни пациентов.
4. Дисбиотические нарушения наблюдаются у 24% пациентов при СРК с запорами и 77,7% - при СРК с диареей с преобладанием умеренного снижения уровня нормальной микрофлоры, что является основанием для назначения пребиотиков в программе лечения данного заболевания.
5. С учётом установленных клинических особенностей СРК у детей нами разработана программа лечения данного заболевания (Рисунок 3).

Использованная литература

1. *Rasquin-Weber A., Hyman P.E., Cuchiara S. et al.//Childhood functional gastrointestinal disorders // Gut, 1999, Vol 45, Suppl. 2. - P 1160 – 1168.*
2. *Agreus I, Svarsdudd K, Nyreu O, Tibblin G. Irritable bowel syndrome and dyspepsia in the population: overlap and lack of stability over time. Gastroenterology 1995; 109: 671–80.*
3. *Drossman DA, Andruzzi E, Temple R et al. US householder survey of functional gastrointestinal disorders: prevalence, sociodemography and health impact. Dig Dis Sci 1993; 38: 1569–80.*
4. *Camilleri M., Choi M.-G. Review article: irritable bowel syndrome. Aliment Pharmacol Ther 1997; 11: 3-15.*
5. *Drossman D. A., Camilli M, Whitehead W. E. American Gastroenterological Association technical review on irritable bowel syndrom. Gastroenterology 1998; 95: 701-8.*
6. *Kay L., Jorgensen T., Jensen K. N. The epidemiology of irritable bowel syndrome in a random population: prevalence, incidence, natural history and risk factors. J Intern Med 1994; 236: 23-30.*
7. *Talley N. J., O’Keefe E. A., Zinsmeister A. R., Melton L. J. Prevalence of gastrointestinal symptoms in the elderly: a population-based study. Gastroenterology 1998; 1021: 895-901.*
8. *Longstreth GF, Wilson A, Knight K et al. Irritable bowel syndrome, health care use, and costs: a U.S. managed care perspective. Am J Gastroenterol 2003; 98: 600–7.*
9. *Щербаков П.Л. Синдром раздражённого кишечника. // Доктор Ру. / 2004. – №5 – С. 18 – 23.*

10. Gigi Veereman-Wauters. *The Quest for Light in the Misty Frontier land of Pediatric Functional Gastrointestinal Disorders: Act II Rome III Criteria* // *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* / August 2006. - 43:156Y157.
11. Rasquin A., Di Lorenzo C., Forbes D. et al. *Childhood Functional Gastrointestinal Disorders: Child/Adolescent//Gastroenterology* 2006; 130:1527-1537
12. Ивашкин В.Т. Синдром раздраженной кишки. *Рос. журн. гастроэнтерол. и гепатол.* 1993; 2 (3): 27–31.
13. Маев И.В., Черемушкин С.В. Синдром раздражённого кишечника: Римские критерии III. /[media/gastro/07_01/29.shtml](#) :: Wednesday, 15-Aug-2007 20:37:05 MSD.
14. Drossman DA, Creed FH, Olden KW et al. *Psychosocial aspects of the functional gastrointestinal disorders.* *Gut* 1999; 45 (II): 25–30.
15. Whitehead WE, Paulsson O, Jones KR. *Systematic review of the comorbidity or irritable bowel syndrome with other disorders: what are the causes and implications?* // *Gastroenterology* 2002; 122: 1140–56.
16. Douglas A. Drossman. *The Functional Gastrointestinal Disorders and the Rome III Process* // *Gastroenterology* 2006; 130: 1377-1390
17. Williams RE, Hartmann KE, Sandier RS et al. *Prevalence and characteristics of irritable bowel syndrome among women with chronic pelvic pain.* *Obstet Gynecol* 2004; 104: 452–8.
18. Longstreth GF, Yao JF. *Irritable bowel syndrome and surgery: a multivariable analysis.* *Gastroenterology* 2004; 126: 1665–73.
19. Jard B. Knowles, Douglas A. Drossman. *Irritable bowel syndrome: diagnosis and treatment.* In: *Evidence based Gastroenterology and Hepatology.* Edited by J. McDonald, A. Burnoughs, B. Hagan, - London; BMJ Books 1999; 241: 260.
20. Коровина Н.А., Захарова И.Н., Зайденварг Г.Е., Катаева Л.А., Еремеева А.В. *Новые возможности применения ферментных препаратов у детей с синдромом мальдигестии.* // *Трудный пациент.* 2007; 2: 17-21.
21. Щербakov П.Л., Потапов А.С. и соавт. *Панкреатическая недостаточность у детей.* // *Фармацевтический вестник.* 2004; 9(330): 32-35.
22. Гринеvич В.Б., Богданов И.В., Саблин О.А. *Клинические и фармакоэкономические аспекты полиферментной заместительной терапии.* // *Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.* 2004; 2: 34-37.
23. Thompson W. G., Dotevall G., Drossman D. A., Heaton K. W., Kruis W. *Irritable bowel syndrome: guidelines for the diagnosis.* *Gastroenterol int* 1989; 2: 92-5.
24. Ravelli A.M *Chronic constipation.* /*The lecture ESPGHAN Summer School.* – Riga, 2005. – 12 p.
25. O'Mahony L, McCarthy J, Kelly P et al. *LactoBacillus and Bifidobacterium in irritable bowel syndrome: symptom responses and relationship to cytokine profiles.* *Gastroenterology* 2005; 128: 541–51.
26. Swidsinski A., Khilkin M., Swidsinski S., et al. *Alteration of bacterial concentration in colonic biopsies from patients with irritable bowel syndrom (IBS).* // 7 th United European Gastroenterology week. 13–17 November 1999. Roma, Italy. Abstract.
27. Баранская Е.К. Синдром раздраженного кишечника: диагностика и лечение. *Consilium Medicum* 2000; 2 (7).
28. *Диагностика и лечение синдрома раздраженной кишки (материалы круглого стола).* // *Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопрокт.* 1999; 9 (2): 61–71.
29. Буторова Л.И., Калинин А.В. *Значение лактулозы в регуляции кишечной микрофлоры.* // *Клинические перспективы гастроэнтерол., гепатол. и колопрокт.* 2003; 6: 21 – 26.
30. Kalliomaki M, Kirjavainen P., Ferola E., et al. *Distinct patterns of neonatal gut microflora in infants in whom atopy was and was not developing.* *J Clin Allergy Immunol* 2001; 107: 129-34.

Программа лечения СРК у детей и подростков.



Рисунок 2. Программа лечения СРК у детей и подростков.