

# Risk factors of irritable bowel syndrome in children in the Kyrgyz Republic

Djetybaeva A. (Republic of Kyrgyzstan)

## Факторы риска при синдроме раздраженного кишечника

у детей в Кыргызской Республике

Джетыбаева А. Б. (Кыргызская Республика)

Джетыбаева Айна Бапаевна / Djetybaeva Aina - соискатель,  
отделение гастроэнтерологии,

Национальный центр охраны материнства и детства, г. Бишкек, Кыргызская Республика

**Аннотация:** в статье предоставлены факторы риска синдрома раздраженного кишечника у детей в возрасте от 4 до 17 лет, находившихся на стационарном лечении в отделении гастроэнтерологии Национального центра охраны материнства и детства г. Бишкек (Кыргызская Республика).

**Abstract:** this article provides risk factors of irritable bowel syndrome in children in age from 4 to 17 years old who were hospitalized and treated in the Gastroenterology Department of the National Center for Maternity and Childhood in Bishkek (Kyrgyz Republic).

**Ключевые слова:** дети, синдром раздраженного кишечника.

**Keywords:** children, irritable bowel syndrome.

УДК. 614.8.026.1:616.345-008.6-053.2 (575.2)

**Актуальность.** Функциональные заболевания органов пищеварения занимают значительный сегмент в структуре патологии желудочно-кишечного тракта и составляют по данным разных исследований от 30 до 70 % всех случаев в гастроэнтерологической клинике [1, 2, 3, 4].

Среди функциональных заболеваний органов желудочно-кишечного тракта особое место занимает синдром раздраженного кишечника (СРК) [2, 5, 6]. До 1988 г. СРК описывался под различными названиями, такими как спастический колит, слизистая колика, нервная диарея, раздраженная толстая кишка, функциональный кишечный дистресс – синдром.

В настоящее время СРК рассматривается как биопсихосоциальное функциональное кишечное расстройство, в основе которого лежит неадекватная реакция кишечника на сигналы ЦНС при участии психосоциальных факторов. [7, 8, 9].

Данные о распространенности СРК значительно варьируют от 3-5 % в развивающихся странах и до 30-50 % в развитых странах [7, 10, 11]. Подобную разницу можно объяснить разной обращаемостью пациентов за медицинской помощью в различных регионах, что определяется культурным и социальным уровнем населения. Также необходимо учитывать тот факт, что около 2/3 пациентов с диагнозом «СРК» не обращаются за помощью к врачу (так называемые «не пациенты») и только менее 1/3 больных ищут помощи у врача [12, 13].

**Цель.** Изучить факторы риска при развитии синдрома раздраженного кишечника у детей.

**Материалы и методы исследования.** Под наблюдением находились 120 детей, которые были поделены на 3 группы по 30 человек, в зависимости от вида синдрома раздраженного кишечника (СРК с запором, диареей и смешанный). Также выделена контрольная группа из 30 человек, в которую вошли дети с функциональными расстройствами верхнего отдела ЖКТ без СРК (ФРЖ, ДЖВП).

**Результаты.** С диагнозом синдром раздраженного кишечника (СРК) обследовано 120 детей, в возрасте от 4 до 17 лет. Из них в возрасте от 4 до 10 лет мальчиков 20 (16,7 %), девочек 28 (23,3 %), а в возрасте от 11 до 17 лет мальчиков 29 (24,1 %), девочек 28 (35,8 %)

Таблица 1. Распределение детей в зависимости от возраста и пола

Пол	Возраст					
	4 – 10 лет		11 - 17 лет		Всего	
	абс	%	абс	%	абс	%
Мальчики	20	16,7	29	24,1	49	40,8
Девочки	28	23,3	43	35,8	71	59,1
Всего	48	40,0	72	60,0	120	100

В определении причинно-значимых моментов в развитии СРК придается значение не одному, а комплексу различных факторов. В частности, в первую очередь, большое значение придается наследственности. Отмечено, что если кто-то из родственников первой линии страдает заболеванием желудочно-кишечного тракта, то и риск возникновения СРК у детей выше. Как видно из таблицы 2, наследственный фактор имел значение у пациентов с СРК у 71 ребенка, что составило 78,8 % от общего количества, в то время как в контрольной группе этот показатель составил 70 %. При этом, наибольший показатель наблюдался у детей из 2-ой группы – 96,6 %. У детей 1-ой и 3-ей групп наследственный фактор составлял у 93,3 % и 46,6 % соответственно.

Таблица 2. Частота встречаемости неблагоприятных факторов у обследованных детей

	СРК с запором (N=30)		СРК с диареей (N=30)		СРК смешанный (N=30)		абс	%	Контрольная группа (N=30)		P
	абс	%	абс	%	абс	%			абс	%	
<b>1. Наследственность по патологии ЖКТ</b>	28	93,3	29	96,6	14	46,6	71	78,8	21	70,0	<0,05
<b>2. Течение беременности:</b> - с токсикозом	27	90,0	28	93,3	17	56,6	72	80,0	19	63,3	<0,05
<b>3 Заболевания ЖКТ у родителей:</b> - хроническая болезнь кишечника - язвенная болезнь желудка и 12п. кишки	13 20	43,3 66,6	12 21	40,0 70,0	6 13	20,0 43,3	31 54	34,4 60,0	2 3	6,6 10,0	<0,05 <0,05
<b>4. Течение родов:</b> - патология родов - недоношенность	20 3	66,6 10,0	17 4	56,6 13,3	15 2	50,0 6,6	52 9	57,7 10,0	12 2	40,0 6,6	<0,05 <0,05
<b>5. Характер вскармливания:</b> - искусственное	4	13,3	6	20,0	3	10,0	13	14,4	8	26,6	<0,05
<b>6. Отставание в весе с раннего возраста</b>	5	16,6	9	30,0	5	16,6	19	21,1	3	10,0	<0,05
<b>7. Частая антибактериальная терапия</b>	28	93,3	29	96,6	18	60,0	75	83,3	12	40,0	<0,05
<b>8. Аллергические заболевания</b>	4	13,3	6	20,0	5	16,6	15	16,6	3	10,0	<0,05
<b>9. Экссудативно-катаральный диатез</b>	3	10,0	7	23,3	5	16,6	15	16,6	4	13,3	<0,05
<b>10. Острые кишечные инфекции</b>	22	73,3	26	86,6	15	50,0	63	70,0	5	16,6	<0,05
<b>11. Гельминтозы</b>	18	60,0	11	36,6	12	40,0	41	45,5	9	30,0	<0,05
<b>12. Лямблиоз кишечника</b>	26	86,6	29	96,6	16	53,3	71	78,8	4	13,3	<0,05

При анализе заболеваемости ЖКТ у родителей выяснилось, что наиболее значимыми являлись хроническая болезнь кишечника (ХБК) и язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки (ЯБЖиДПК). Так, ХБК у родителей детей основных групп, встречалась в 34,4 %, а ЯБЖиДПК в 60,0 %, в то время как в контрольной группе лишь в 6,6 % и 10,0 % соответственно. Наиболее высокий показатель ХБК оказался в первой группе – 43,3 %, а ЯБЖиДПК во второй – 70,0 %.

Таким образом, можно сделать вывод, что при функциональных нарушениях кишечника наследственный фактор встречается чаще, чем при нарушениях функции верхнего отдела пищеварительного тракта.

Течение беременности и родов влияют на дальнейшее развитие и становление ребенка, поэтому данному факту придается очень большое значение, в том числе и при СРК. Неблагоприятное течение, различная патология беременности и родов значительно сказывается на нарушениях функции различных органов и систем. Токсикозы беременности встречались у матерей пациентов с СРК в 72 случаях (80,0 %). В контрольной группе этот показатель составил 63,3 %. Самые большие значения наблюдались во второй группе (93,3 %) – это дети с СРК с диареей.

Патологическое течение родов (длительный безводный период, обвитие пуповины, асфиксия и т.д.) встречалось в 52 случаях, что составило 57,7 %. Очень высокий показатель объясняется множеством факторов, таких как ухудшение социально-экономических условий, нарушением экологических факторов и других, которые повлияли на здоровье населения в целом. В контрольной группе этот показатель ниже и составил 40,0 %, что тоже является достаточно высоким показателем, но также как и ранее, данный фактор имеет большее значение у детей с СРК, чем детей в контрольной группе. По группам патологическое течение родов распределилось следующим образом – 66,6 %, 56,6 % и 50,0 % соответственно в 1,2 и 3-ей группах.

Недоношенность как один из факторов, влияющих на функциональную зрелость ребенка, наблюдалась в основных группах в 10,0 % случаев, а в контрольной группе – в 6,6 %.

Характер вскармливания детей раннего возраста имеет большое значение для формирования нормальных функций желудочно-кишечного тракта. Переход на искусственное вскармливание является одним из факторов, нарушающих нормальное функционирование пищеварительной системы. Несмотря на то, что смеси адаптированы к организму ребенка, грудное молоко они заменить не могут. В 14,4 % дети с СРК были переведены на искусственные смеси, при этом наибольшее значение наблюдалось у детей из второй группы – 20,0 %. А в контрольной группе данный фактор присутствовал у 8 детей, что составило 26,6 %. Таким образом, можно констатировать, что по данным нашего наблюдения, искусственное вскармливание является фактором риска во всех группах, но все-таки имеет большее значение для формирования функциональных нарушений органов верхнего отдела ЖКТ.

Нарушения питания в раннем возрасте отмечались у 21,1 % детей с СРК и у 10,0 % детей в контрольной группе. Самое большое количество детей с нарушением питания в раннем возрасте наблюдались среди детей второй группы – 30,0 %. Этот факт имеет большое значение, так как недостаток питания значительно отражается на функциях всех органов и систем и в частности пищеварительной системы.

Медикаментозные вмешательства, и в частности частая антибактериальная терапия, которая зачастую не имеет оснований для назначения, играет большую роль в функционировании желудочно-кишечного тракта. Вызывая дисбиотические и ферментативные нарушения в процессе пищеварения нерациональная антибиотикотерапия может привести к более серьезным нарушениям функции, в частности к синдрому раздраженного кишечника. При исследовании выяснилось, что почти все дети часто получали антибактериальную терапию, но в группах с СРК частота составила 83,3 %, а в контрольной группе – 40,0 %. При этом, наиболее высокие цифры оказались в первой и второй группах – 93,3 % и 96,6 % соответственно.

Самую большую значимость среди перенесенных заболеваний у детей с СРК имели перенесенные острые кишечные инфекции – у детей в 1-ой группе 73,3 %, второй группы – 86,6 %, в третьей группе – 50,0 %. В итоге процент перенесенных ОКИ составил у детей основных групп – 70,0 %, а в контрольной – 16,6 %. Как видно, у пациентов с СРК с диареей наблюдался самый высокий процент заболеваемости ОКИ.

Аллергические заболевания у детей с СРК выявляются достаточно часто, так как состояние всех систем организма зависит напрямую от нормального функционирования кишечника. Так, аллергия у детей с СРК встречалась в 16,6 %, а в контрольной – 10,0 %.

Эксудативно-катаральный диатез у детей с СРК встречался в анамнезе также в 16,6 %, а в контрольной группе – 13,3 %.

Паразитарные заболевания также зачастую являются спутниками СРК и влияют на функционирование ЖКТ. Так гельминтозы различного генеза (энтеробиоз, аскаридоз, токсокароз) встречался у детей с СРК в 45,5 % случаях, и в контрольной группе – 30,0 %. Лямблиоз кишечника одно из наиболее распространенных паразитарных заболеваний в Кыргызстане (по данным разных авторов до 80 %) встречался у детей с СРК в 78,8 %, и в контрольной группе – 13,3 %.

Таким образом, в результате исследования выявлено, что неблагоприятное течение беременности и родов, наследственная отягощенность, впоследствии дополненные нарушениями характера питания, частыми заболеваниями, плохими социально-бытовыми условиями являются факторами возможного возникновения функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта, в частности синдрома раздраженного кишечника.

Определение факторов риска заболевания будет неполным без определения отношения шансов (ОШ) и доверительного интервала (ДИ).

Отношение шансов определяет меру взаимодействия между фактором риска и его исходом. Доверительный интервал – это коэффициент для определения точности исследования. В нижеследующей таблице приведены данные ОШ и ДИ у детей с СРК.

Таблица 3. Факторы риска у обследованных детей

	СРК с запором (N=30)		СРК с диареей (N=30)		СРК смешанный (N=30)	
	ОШ	ДИ	ОШ	ДИ	ОШ	ДИ
<b>1. Наследственность по патологии ЖКТ</b>	1,0	0,31-3,26	1,4	0,24-7,56	0,3	0,13-0,86
<b>2. Течение беременности:</b> - с токсикозом	0,7	0,31-1,88	1,2	0,35-3,92	1,4	0,22-9,24
<b>3. Заболевания ЖКТ у родителей:</b> - хроническая болезнь кишечника - язвенная болезнь желудка и 12п.кишки	1,3 0,8	0,70-2,26 0,44-1,49	1,1 0,9	0,60-1,98 0,50-1,79	0,8 1,1	0,34-1,99 0,42-2,66
<b>4. Течение родов:</b> - патология родов - недоношенность	1,1 0,7	0,59-2,06 0,26-2,02	0,7 1,0	0,40-1,29 0,42- 2,36	2,7 0,8	0,86-8,82 0,21-3,09
<b>5. Характер вскармливания:</b>  - искусственное	0,8	0,34-2,02	1,4	0,68-2,70	1,9	0,36-3,26
<b>6. Отставание в весе с раннего возраста</b>	0,6	0,27-1,42	1,3	0,72-2,45	1,2	0,48-2,96
<b>7. Частая антибактериальная терапия</b>	0,6	0,23-1,82	1,4	0,24-7,56	1,4	0,24-7,56
<b>8. Аллергические заболевания</b>	0,7	0,27-1,64	1,1	0,52-2,21	1,6	0,68-4,01
<b>9. Экссудативно-катаральный диатез</b>	0,5	0,16-1,39	1,3	0,67-2,53	1,6	0,68-4,01
<b>10. Острые кишечные инфекции</b>	0,8	0,42-1,49	1,8	0,73-4,69	1,4	0,46-4,48
<b>11. Гельминтозы</b>	1,4	0,75-2,51	0,5	0,29-0,98	1,8	0,75-4,45
<b>12. Лямблиоз кишечника</b>	0,8	0,36-1,85	3,6	0,55-23,8	1,0	0,27-3,72

Как видно из таблицы, все приведенные факторы риска имеют высокое отношение шансов, и экспозиция корреляции имеет высокий доверительный интервал – 95 %, что является подтверждением данных, приведенных в таблице 3.

Таким образом, в результате исследования выявлено, что неблагоприятное течение беременности и родов, наследственная отягощенность, впоследствии дополненные нарушениями характера питания, частыми заболеваниями, плохими социально-бытовыми условиями являются факторами возможного возникновения функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта, в частности синдрома раздраженного кишечника.

#### Литература

1. Brain-gut connection in functional GI disorders (anatomic and physiologic relationships) / M.P. [et al.] // Neurogast. Motil. – 2006. – Vol. 18. – P. 215-227.
2. Camilleri M. Management of the irritable bowel syndrome / M. Camilleri //Gastroenterology. – 2001. – Vol. 120. – P. 652-668.
3. Functional Gastrointestinal Disorders: Working Group Report of the First World Congress of Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition / J. Hyams [et al.] // Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. – 2002. – Vol. 35, № 2. – P. 110-117.
4. Schindlbeck NE, Muller-Lissner SA. Dietary fiber. Indigestible dietary plant constituents and colon function. // Med Monatsschr Pharm. 1988 Oct; 11 (10):331-6.
5. Drossman, D. A. American Gastroenterological Association technical review on irritable bowel syndrome / D. A. Drossman, M. Camilli, W. E. Whitehead // Gastroenterology. –1998. – Vol. 95. – P. 701-708.

6. *Ron Y.* IBS: epidemiology and diagnosis / Y. Ron // *Isr. Med. Assoc. journal.* – 2003. –Vol. 5, № 3. – P. 201-202.
7. *Бельмер С. В.* Функциональные нарушения органов пищеварения у детей [Текст]: рекомендации и комментарии / С. В. Бельмер, Т. В. Гасилина, А. И. Хавкин, А. С. Эйберман - Москва, 2005 - 31 с.
8. *Грачева Н. М., Леонтьева Н. И., Щербаков И. Т., Партин О. С.* Хилак форте в комплексном лечении больных острыми кишечными инфекциями и хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта с явлениями дисбактериоза кишечника [Текст] / Н. М. Грачева, Н. И. Леонтьева, И. Т. Щербаков, О. С. Партин // *Consilium Medicum. Гастроэнтерология (Приложение).* — 2004. — Т. 6, № 1. — С. 18-21.
9. *Шептулин А. А.* Обоснование применения психотропных препаратов у больных с синдромом раздраженного кишечника [Текст] / А. А. Шептулин // *Рус. Мед. Журнал. Приложение Болезни органов пищеварения.* – 2007. - № 1. – С. 1-4.
10. *Дорофеева Г. Д., Бондарь Л. С., Нофаль Али Нджм.* Особенности вегетативного статуса, уровней серотонина и гистамина у детей с синдромом раздраженного кишечника [Текст] / Дорофеева Г. Д., Бондарь Л. С., Нофаль Али Нджм // *Український медичний альманах.* — 2001. — Т. 4, № 3. — С. 59-62.
11. *Ляляева Т. В.* Психосоциальные особенности и качество жизни детей с синдромом раздраженного кишечника [Текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 12.05.04 / Т. В. Ляляева - Санкт-Петербург. гос. мед. академия им. И. И. Мечникова –2003. – 22 с.
12. *Binder H. J., eds.* Short Chain Fatty Acids. Falk Symposium 73. — 1993.
13. *Devor M.* Pain Mechanism and Pain Syndromes / M. Devor // *Pain.* - 1996.-An Updated Review, IASP Press.-P. 103-112.