

© Коллектив авторов, 2016

О.А. Шапкина, Э.Н. Федулова, А.Е. Лаврова, Е.И. Шабунина

## НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

ФГБУ «Приволжский федеральный медицинский исследовательский центр» МЗ РФ, г. Нижний Новгород, РФ

Социальная значимость воспалительных заболеваний кишечника – язвенного колита и болезни Крона обуславливает потребность внедрения современных научно-практических аспектов эпидемиологических исследований. Аналитическое исследование распространенности, структуры, инвалидизации пациентов и оказания реабилитационной помощи детям с этой патологией, проживающих в субъектах Приволжского федерального округа, позволяет сделать ряд предложений для оптимизации медицинской помощи данному контингенту детей.

**Ключевые слова:** воспалительные заболевания кишечника, дети, Приволжский федеральный округ, показатели распространенности, медицинская реабилитация.

**Цит.:** О.А. Шапкина, Э.Н. Федулова, А.Е. Лаврова, Е.И. Шабунина. Научно-практические аспекты эпидемиологических исследований воспалительных заболеваний кишечника у детей Приволжского Федерального округа. *Педиатрия*. 2016; 95 (6): 50–55.

O.A. Shapkina, E.N. Fedulova, A.E. Lavrova, E.I. Shabunina

## SCIENTIFIC AND PRACTICAL ASPECTS OF EPIDEMIOLOGICAL STUDIES OF INFLAMMATORY BOWEL DISEASES IN CHILDREN LIVING IN VOLGA FEDERAL DISTRICT

Volga Federal Medical Research Center, Nizhny Novgorod, Russia

The social significance of inflammatory bowel diseases: ulcerative colitis and Crohn's disease cause the need for modern scientific and practical aspects of epidemiological studies introduction. Analytical study of prevalence, structure, disability of patients and rehabilitative care for children with these diseases, living in the regions of the Volga Federal District, allows to make a number of proposals to optimize the medical care to this children.

**Keywords:** inflammatory bowel diseases, children, Volga Federal District, prevalence, medical rehabilitation.

**Quote:** O.A. Shapkina, E.N. Fedulova, A.E. Lavrova, E.I. Shabunina. Scientific and practical aspects of epidemiological studies of inflammatory bowel diseases in children living in Volga Federal District. *Pediatrics*. 2016; 95 (6): 50–55.

### Контактная информация:

Шапкина Ольга Александровна – к.м.н.,  
начальник организационно-методического отдела  
ФГБУ «Приволжский федеральный медицинский  
исследовательский центр» МЗ РФ  
Адрес: Россия, 603095, г. Нижний Новгород,  
ул. Семашко, 22  
Тел.: (831) 436-04-68,  
E-mail: Olga\_Shapkina58@mail.ru  
Статья поступила 17.10.16,  
принята к печати 21.11.16.

### Contact Information:

Shapkina Olga Alexandrovna – Ph.D., Head  
of Organizational-Methodical Department,  
Volga Federal Medical Research Center  
Address: Russia, 603095, Nizhny Novgorod,  
Semashko str., 22  
Tel.: (831) 436-04-68,  
E-mail: Olga\_Shapkina58@mail.ru  
Received on Oct. 17, 2016,  
submitted for publication on Nov. 21, 2016.

Приволжский федеральный округ (ПФО) занимает 6,1% территории Российской Федерации, где проживает 21,3% от общего числа граждан страны. Приволжье входит в число наиболее плотно населенных территорий нашей страны. Поэтому распространенность гастроэнтерологической патологии в округе оказывает существенное влияние на эпидемиологию неинфекционных заболеваний в целом по стране.

В последние годы значительно увеличилось число патологий желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), в возникновении и развитии которых убедительно доказано участие иммунного компонента. Среди этих болезней выделяют аутоиммунные заболевания, в основе которых лежит агрессия иммунных факторов: антител, макрофагов, лимфоцитов – против собственных клеток, их фрагментов или отдельных белковых молекул [1, 2]. Серьезную и актуальную проблему в современной гастроэнтерологии представляют воспалительные заболевания кишечника (ВЗК) – язвенный колит (ЯК) и болезнь Крона (БК), сопровождающиеся тяжелыми формами течения с высокой степенью инвалидизации.

Эпидемиологические данные по распространенности и заболеваемости ВЗК очень разноречивы. Однако все отмечают, что в последние годы в мире имеет место четкая тенденция к росту ВЗК [3–5]. По данным одних авторов, распространенность ЯК составляет 30–270 случаев, а БК – 10–150 случаев на 100 000 населения. Наибольшие показатели распространенности регистрируются в странах Скандинавии, Северной Америке, Канаде, Израиле [2, 6]. В других источниках отмечается, что частота ЯК составляет 21–268 случаев, а БК – от 9 до 199 случаев на 100 000 населения. Прирост заболеваемости для ЯК составляет 5–20 случаев в год, для БК – 5–15 случаев на 100 000 населения [7]. О распространенности ВЗК в России свидетельствуют данные отдельных эпидемиологических исследований: для ЯК 19,3–29,8 на 100 000 населения и БК 3–4,5 на 100 000 населения. Ежегодный прирост заболеваемости ВЗК составляет 5–20 случаев на 100 000 населения [3, 5]. В целом распространенность ВЗК в России неизвестна [4, 8, 9]. На заседании экспертного совета по здравоохранению Комитета Совета Федерации по социальной политике 19 мая 2016 г. на тему «Совершенствование оказания медицинской помощи больным воспалительными заболеваниями кишечника» было отмечено, что в России распространенность ВЗК меньше общемировой в 10 раз, что свидетельствует о низкой выявляемости данной группы больных. Констатировали, что средний срок постановки диагноза от появления первых симптомов заболевания составляет 1,5 года при ЯК и 3,5 года при БК.

По данным публикаций, во всех странах распространенность ЯК всегда превышает распространенность БК. Однако имеются сообщения, что рост заболеваемости БК в последние десятилетия опережает рост ЯК [4, 5, 8]. Это объясняют в т.ч. и улучшением диагностики данной

группы заболеваний, повышением настороженности медицинских работников в плане выявления этой патологии. Считается, что ВЗК чаще развивается у лиц, проживающих в городской местности. Приводятся данные по соотношению заболеваемости город/село в разных странах в интервале от 6/1 до 2/1 [4, 5]. Отмечается, что заболевания могут начинаться в любом возрасте, но преимущественно поражает молодых трудоспособных людей, а в 30–50% случаев манифестируют в детском возрасте [7, 10]. И у детей отмечаются рост и омоложение данной патологии. Все это определяет необходимость активного использования технологий восстановления и укрепления здоровья пациентов.

Актуальность изучения проблемы ВЗК подтверждается не только ростом распространенности и заболеваемости патологии, ее омоложением, но и поздней диагностикой, увеличением числа тяжелых форм заболеваний, их осложнений, неблагоприятным медико-социальным прогнозом [2, 11]. Необходимо решить ряд организационных вопросов, в т.ч. наладить учет, маршрутизацию пациентов для предоставления им своевременной и качественной медицинской помощи, разработать и использовать комплекс реабилитационных мероприятий.

Целью работы являются аналитическое исследование распространенности ВЗК у детей и подростков ПФО и оценка оказываемой им реабилитационной помощи.

#### Материалы и методы исследования

В статье использована унифицированная информация, полученная из органов управления здравоохранения 14 субъектов ПФО (республики Башкортостан, Марий Эл, Мордовии, Татарстан, Удмуртии, Чувашии, Пермского края; областей Кировской, Нижегородской, Оренбургской, Пензенской, Самарской, Саратовской, Ульяновской) за 2014–2015 гг. Для проведения данного эпидемиологического исследования сотрудниками ФГБУ «ПФМИЦ» МЗ РФ были специально разработаны таблицы, включающие более 25 показателей, в т.ч. входящие в годовые отчеты федерального статистического наблюдения. В таблицы включены показатели, отражающие структурную характеристику детей, проживающих в регионе: общее число детей в возрасте от периода новорожденности до 18 лет; гендерные различия; проживание в городской или сельской местности. В группах детей и подростков с ВЗК учитывали, кроме вышеперечисленных, следующие критерии: возраст (до 3 лет, 4–6 лет, 7–17 лет), нозология (ЯК и БК), наличие инвалидности, получение реабилитационной помощи (первичная реабилитационная помощь в специализированном отделении, амбулаторная реабилитационная помощь, на базе дневных стационаров поликлиник и санаториев).

Данные из субъектов объединяли для осуществления эпидемиологического анализа распространенности ВЗК в ПФО среди детей и подростков в возрасте до 18 лет в полном соответствии с законодательством РФ о защите персональных данных согласно закона 152-ФЗ. Система динамического эпидемиологического наблюдения распространенности ВЗК у детей

и подростков позволит осуществлять контроль за качеством оказания медицинской помощи, получать оперативную статистическую информацию и данные углубленного анализа для совершенствования организации медицинской помощи больным.

Выписка из Протокола № 4 заседания Комитета по Этике ФГБУ «ПФМИЦ» МЗ РФ от 25.03.2015: постановили одобрить проводимое исследование.

Исследование проводилось в рамках выполнения Государственного задания МЗ РФ. Дополнительное финансирование не требовалось.

### Результаты и их обсуждение

Полученные данные по числу наблюдаемых пациентов с ВЗК в регионах ПФО позволили установить, что в 2014 г. состояли на учете 167 детей в возрасте до 18 лет, в 2015 г. их число увеличилось на 18%. По числу выявленной патологии в 2014 г. с диагнозом ЯК наблюдалось в 2,4 раза больше пациентов, чем БК, в 2015 г. – в 2 раза. Наиболее часто ВЗК диагностируются у детей в республике Башкортостан, Пермском крае и Нижегородской области, значительно реже в республиках Марий Эл, Чувашии, в Пензенской и Кировской областях (табл. 1 и 2). В 2015 г. увеличилось число детей, состоящих на учете с диагнозом ЯК в Самарской, Оренбургской, Нижегородской областях, а в Кировской области их число возросло в 1,5 раза. Особенно отчетливо заметен в 2015 г. рост числа пациентов с БК – на 27 % по сравнению с 2014 г. В Самарской области число детей с БК увеличилось в 3 раза, в Пензенской, Ульяновской областях, в Республике Татарстан – в 2 раза. В то же время уменьшилось число наблюдаемых пациентов с БК в Республике Башкортостан и Пермском крае, возможно, за счет перехода пациентов во взрослую сеть.

Распространенность ВЗК у детей и подростков ПФО в 2014 г. составила 3,1 на 100 000

детского населения, в 2015 г. – 3,7 на 100 000 детского населения. В то же время распространенность ЯК установлена 2,2 и 2,5 на 100 000 детского населения, а БК – 0,9 и 1,2 на 100 000 детского населения соответственно в 2014 и 2015 гг. Структура распространенности ВЗК, ЯК, БК у детей и подростков в субъектах ПФО за наблюдаемый период представлена в табл. 3 и 4. Наиболее высокая распространенность ЯК отмечена в Республике Мордовия – в 3–2,6 раза выше, чем по ПФО в целом; наиболее низкая – в Пензенской области. В Ульяновской области выявлена распространенность ЯК, в 2,6–3,5 раз превышающая по ПФО.

Согласно представленным данным ОУЗ субъектов ПФО при распределении детей по возрастным группам следует отметить, что основную группу составляют дети с ВЗК в возрасте от 7

Таблица 1

Динамика числа детей с ВЗК в субъектах ПФО в 2014–2015 гг.

Субъекты ПФО	ВЗК	
	2014 г. абс., %	2015 г. абс., %
Республика Мордовия	11–6,6	11–5,4
Республика Удмуртия	14–8,4	13–6,4
Республика Татарстан	10–6	15–7,4
Республика Чувашия	4–2,4	5–2,5
Республика Марий Эл	1–0,6	2–1
Республика Башкортостан	32–19,3	35–17,2
Пермский край	17–10,2	17–8,4
Кировская область	6–3,6	10–5
Пензенская область	3–1,9	5–2,5
Самарская область	13–7,8	24–11,8
Саратовская область	13–7,8	14–6,9
Ульяновская область	10–6	14–6,9
Оренбургская область	11–6,6	13–6,4
Нижегородская область	21–12,8	25–12,3
<b>Итого</b>	<b>167–100</b>	<b>203–100</b>

Таблица 2

Динамика числа детей с ЯК и БК в субъектах ПФО в 2014–2015 гг.

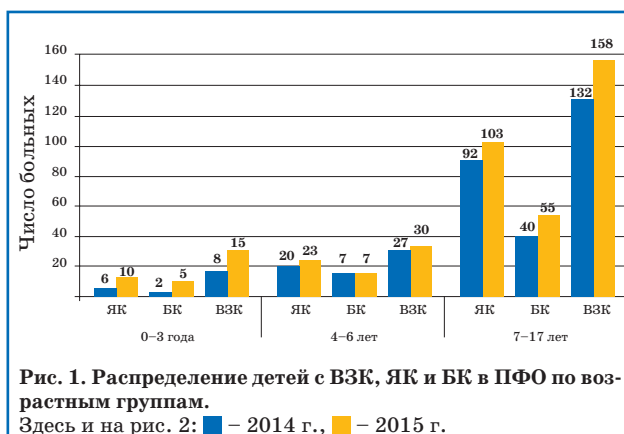
Субъекты ПФО	ЯК		БК	
	2014 г. абс., %	2015 г. абс., %	2014 г. абс., %	2015 г. абс., %
Республика Мордовия	9–7,6	9–6,6	2–4,1	2–3
Республика Удмуртия	9–7,6	8–5,9	5–10,2	5–7,5
Республика Татарстан	7–6,1	9–6,6	3–6,1	6–9
Республика Чувашия	3–2,5	4–2,9	1–2	1–1,5
Республика Марий Эл	1–0,8	1–0,7	0–0	1–1,5
Республика Башкортостан	28–23,7	32–23,5	4–8,2	3–4,5
Пермский край	13–11	14–10,3	4–8,2	3–4,5
Кировская область	4–3,4	7–5,1	2–4,1	3–4,5
Пензенская область	1–0,8	1–0,7	2–4,1	4–6
Самарская область	9–7,6	11–8,1	4–8,2	13–19,4
Саратовская область	9–7,6	10–7,4	4–8,2	4–6
Ульяновская область	5–4,2	5–3,7	5–10,2	9–13,4
Оренбургская область	8–6,8	10–7,4	3–6,1	3–4,5
Нижегородская область	12–10,3	15–11	9–18,4	10–14,9
<b>Итого</b>	<b>118–100</b>	<b>136–100</b>	<b>49–100</b>	<b>67–100</b>

Таблица 3

**Распространенность ВЗК в субъектах ПФО в 2014–2015 гг. на 100 000 детского населения**

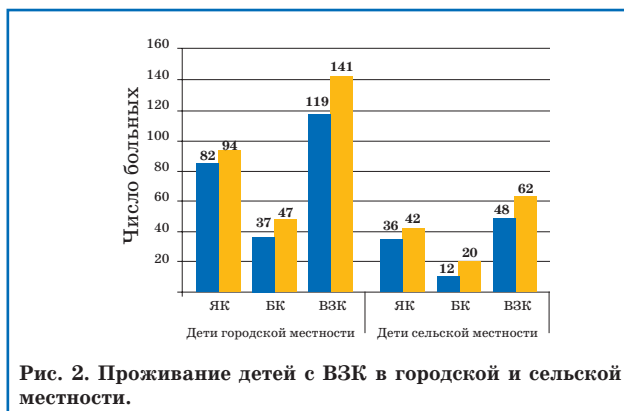
Субъект ПФО	ВЗК	
	2014 г.	2015 г.
Республика Мордовия	8,1	8,1
Республика Удмуртия	4,4	4
Республика Татарстан	0,7	1,4
Республика Чувашия	1,6	2
Республика Марий Эл	0,7	1,4
Республика Башкортостан	3,7	4
Пермский край	3,1	3,1
Кировская область	2,5	4,1
Пензенская область	1,3	2,2
Самарская область	2,3	4,2
Саратовская область	3	3,1
Ульяновская область	4,7	6,5
Оренбургская область	2,6	3,1
Нижегородская область	3,7	4,4
<b>Итого</b>	<b>3,1</b>	<b>3,7</b>

до 18 лет – соответственно 78 и 79% в 2014 и 2015 гг. Пациенты раннего возраста составляют группу 5 и 7,4% за исследуемый период. Обращает внимание, что в 2015 г. по сравнению с 2014 г. имеет место рост числа наблюдаемых пациентов во всех возрастных группах. Однако пациентов в возрасте до 3 лет в 2015 г. стало почти в 2 раза больше, также отмечено увеличение на 16,5% числа наблюдаемых в старшей возрастной группе (рис. 1). При анализе распределения детей младшей возрастной группы по нозологиям установлено, что число детей с ЯК увеличилось в 1,7 раза, а с БК – в 2,5 раза, что свидетельствует о раннем начале заболевания и манифестации клинических проявлений. На рис. 2 представлен возраст детей с ЯК и БК при постановке их на диспансерный учет. По частоте встречаемости ВЗК в зависимости от пола пациентов достоверной разницы не выявлено.



**Рис. 1. Распределение детей с ВЗК, ЯК и БК в ПФО по возрастным группам.**

Здесь и на рис. 2: ■ – 2014 г., ■ – 2015 г.



**Рис. 2. Проживание детей с ВЗК в городской и сельской местности.**

Установлено, что в субъектах ПФО детей с ВЗК, проживающих в городской местности и наблюдающихся в 2014 г., было в 2,5 раза больше, чем живущих в сельской местности. Аналогичная тенденция сохранялась и в 2015 г. (рис. 3). Эта же закономерность установлена и при анализе соотношения город/село в группах пациентов с ЯК и БК, что совпадает с данными, имеющимися в публикациях [5, 8].

Детей с ВЗК, имеющих инвалидность, в 2014 г. было 108, что составило 65% от общего числа наблюдаемых пациентов, в 2015 г. – 106, что составило 52%, т.е. имеет место уменьшение

Таблица 4

**Распространенность с ЯК и БК в субъектах ПФО в 2014–2015 гг. на 100 000 детского населения**

Субъект ПФО	ЯК		БК	
	2014 г.	2015 г.	2014 г.	2015 г.
Республика Мордовия	6,7	6,6	1,5	1,5
Республика Удмуртия	2,8	2,4	1,6	1,5
Республика Татарстан	0,9	1,2	0,4	0,8
Республика Чувашия	1,2	1,6	0,4	0,4
Республика Марий Эл	0,7	0,7	0	0,7
Республика Башкортостан	3,2	3,6	0,5	0,3
Пермский край	2,4	2,5	0,7	0,5
Кировская область	1,7	2,9	0,8	1,2
Пензенская область	0,4	0,4	0,9	1,7
Самарская область	1,6	1,9	0,7	2,3
Саратовская область	2	2,2	0,9	0,9
Ульяновская область	2,3	2,3	2,3	4,2
Оренбургская область	1,9	2,4	0,7	0,7
Нижегородская область	2,1	2,6	1,6	1,8
<b>Итого</b>	<b>2,2</b>	<b>2,5</b>	<b>0,9</b>	<b>1,2</b>



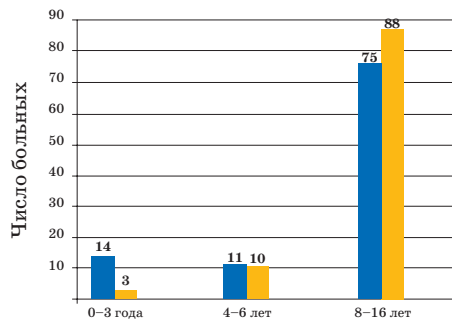


Рис. 3. Возраст детей с ВЗК при постановке на диспансерный учет.

Здесь и на рис. 4: ■ – ЯК, ■ – БК.

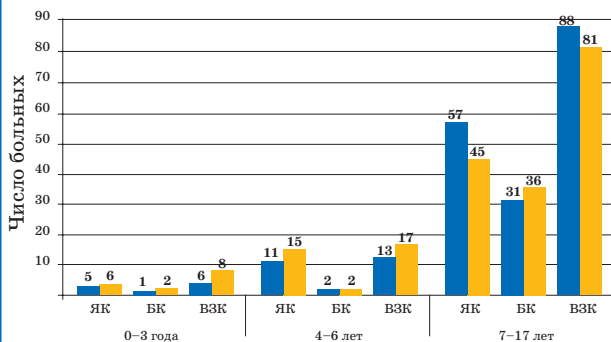


Рис. 4. Характеристика детей с ВЗК в ПФО, имеющих инвалидность в рассматриваемых возрастных группах.

Здесь и на рис. 5 и 6: ■ – 2014 г., ■ – 2015 г.

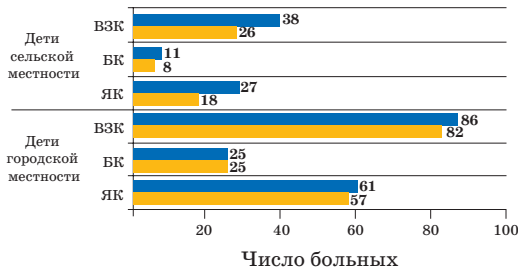


Рис. 5. Характеристика детей с ВЗК, имеющих инвалидность, в субъектах ПФО проживающих в городской и сельской местности.

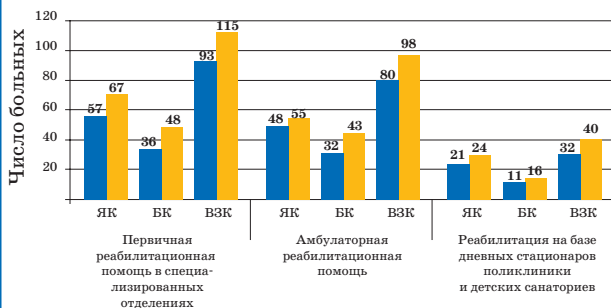


Рис. 6. Виды реабилитационной помощи детям с ВЗК в ПФО.

числа больных, имеющих социальную защищенность. Особенно это заметно в группе пациентов с ЯК, где при возрастании числа наблюдаемых в 2015 г. снизилось количество инвалидов на 10% (рис. 4). Из числа детей с ВЗК, имеющих инвалидность,  $\frac{2}{3}$  проживают в городской местности, сохраняя соотношение город/село в 2014 г. 3,2/1, а в 2015 г. – 2,5/1. Данная тенденция

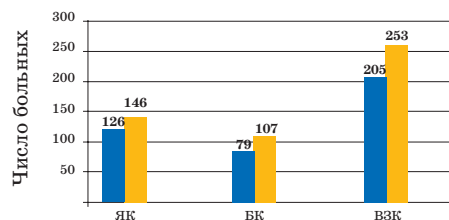


Рис. 7. Реабилитационная помощь детям с ВЗК в ПФО.

■ – 2014 г., ■ – 2015 г.



Рис. 8. Реабилитационная помощь детям с ВЗК в субъектах ПФО.

— 2014 г., - - - 2015 г.

сохраняется и при разделении больных ЯК и БК (рис. 5).

По данным из субъектов ПФО реабилитационную помощь больные ВЗК в 2014–2015 гг. получали по 1,2 раза в год (рис. 6). В зависимости от вида реабилитационной помощи на первом месте стоит первичная реабилитационная помощь в специализированных отделениях – 45,5%, а направление детей на реабилитацию в санатории отмечалось лишь в 15% случаев (рис. 7). Аналогичная тенденция сохранялась и в 2015 г.

При анализе реабилитационной помощи больным ВЗК в субъектах ПФО определилась следующая ситуация (рис. 8). Наиболее активно работают специалисты по реабилитации детей с ВЗК в республиках Татарстан, Удмуртия, Мордовия, Нижегородская область. Пациенты получали курсы реабилитации на высоком уровне и в 2014 и в 2015 гг. В то же время в Республике Башкортостан, Пермском крае, Кировской области в 2014 г. больные не направлялись в учреждения для получения реабилитационной помощи. В 2015 г. почти в 2 раза увеличилась направляемость детей с ВЗК на реабилитацию в Самарской, Пензенской областях и некоторых других регионах.

### Заключение

Проведенный сравнительный эпидемиологический анализ информации, полученной из 14 субъектов ПФО за 2014–2015 гг., показал:

- рост рассматриваемых показателей распространенности ВЗК во всех возрастных группах

пациентов, наиболее выраженный в период до 3 лет и 7–18 лет;

- увеличение выявляемости ВЗК у детей младшего возраста;

- преимущественное выявление ВЗК у пациентов городской местности, что, с одной стороны, может свидетельствовать о лучшей оснащенности медицинских учреждений, подготовленности врачебных кадров, в т.ч. и в плане распространенности диагностики данной патологии; с другой стороны, о наличии большого числа триггерных факторов (психологические нагрузки, экологические факторы, стрессы);

- уменьшение числа больных ВЗК, имеющих инвалидность, в 2015 г. по сравнению с 2014 г. на 13% при увеличении числа наблюдаемых больных на 18%;

- сохранение частоты проведения реабилитации пациентами с ВЗК в 2015 г. на уровне 2014 г. чаще в условиях специализированных отделений; в детские санатории направляются редко, что, вероятно, связано с отсутствием там условий для пребывания детей с данными заболеваниями.

Полученные результаты эпидемиологического анализа за 2014–2015 гг. позволяют сделать вывод, что повысить полноту и достоверность информации о распространенности ВЗК у детей и подростков в ПФО возможно при условии более тесного взаимодействия специалистов, оказывающих медицинскую помощь данному контингенту населения; ведения тщательного учета больных этими заболеваниями; соблюдения маршрутизации пациентов; конструктивного междисциплинарного взаимодействия специалистов на всех этапах наблюдения, в т.ч. и на этапе реабилитации.

Согласно предложениям специалистов, оказывающих медицинскую помощь детям с ВЗК, в субъектах ПФО имеется необходимость обучения участковых врачей особенностям диспансерного наблюдения за данным контингентом детей в амбулаторных условиях; разработки программы реабилитации пациентов с учетом возможностей этапов ее проведения.

**Конфликт интересов:** авторы сообщили об отсутствии конфликта интересов.

## Литература

1. Белоусова Е.А. Язвенный колит и болезнь Крона. Тверь: Издательство «Триада», 2002: 128.

2. Халиф И.Л., Лоранская И.Д. Воспалительные заболевания кишечника (неспецифический язвенный колит и болезнь Крона): клиника, диагностика, лечение. М.: Миклош, 2004: 88.

3. <http://www.medlinks.ru/article.php?sid=68523>

4. <http://pmarchive.ru/vospalitelnya-zabolrvanya-kishechnika-na-perekrestke-problem/>

5. Распространенность воспалительных заболеваний кишечника. Воспалительные заболевания кишечника (язвенный колит и болезнь Крона) <http://med-slovar.ru/infektologiya/rukovodstvo-po-meditsinskoj-mikrobiologii/1605-rasprostranennost-vospalitelnykh-zabolevanij-kishechnika-vospalitelnye-zabolevaniya-kishechnika-yazvennyj-kolit-i-bolez-n-krona>

6. <https://docviewer.yandex.ru/?url=http%3A%2F%2Fwww.dkkb-krasnodar.ru%2FInf%2520PISMA%2F%25D0>

7. Воробьев Г.И., Халиф И.Л. Неспецифические воспалительные заболевания кишечника. М.: Миклош, 2008: 400.

8. Воспалительные заболевания кишечника [http://medic.news/pediatriya\\_787\\_789/vospalitelnyie-zabolevaniya-kishechnika-21621.html](http://medic.news/pediatriya_787_789/vospalitelnyie-zabolevaniya-kishechnika-21621.html)

9. Ткачев А.В., Девликамова Т.А., Розенберг Т.Г. Оценка распространенности воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК) в Ростовской области. В кн.: Гастроэнтерология Юга России. Ростов-на-Дону: Медицинской информационное агентство, 2009: 103–104.

10. Лазарев В.Н., Захарова О.В. Современные тенденции распространенности заболеваний желудка и кишечника среди населения Нижегородской области. Медицинский альманах. 2010; 1: 78–80.

11. Адлер Г. Болезнь Крона и язвенный колит. М.: ГЕОТАР-Медиа, 2001: 527.