

### Реферат

#### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ АФФЕКТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У ЛИЦ, ЗАВИСИМЫХ ОТ ОПИОИДОВ, И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ГЛАЗОМЕРА

Друзь О.В.

Ключевые слова: зависимость от опиоидов, антидепрессивная терапия, оценка эффективности, функциональное состояние глазомера.

Цель работы - определить возможности использования показателей функционального состояния глазомера для контроля эффективности терапии аффективных расстройств у лиц, зависимых от опиоидов, на этапе реабилитации. Обследовано 176 мужчин, зависимых от опиоидов, с депрессивными состояниями разной степени тяжести после детоксикации, из которых 97 человек (основная группа) в условиях православного реабилитационного центра, на протяжении трех месяцев получали антидепрессивную фармакотерапию (циталопрам 40 мг/сутки), а 79 человек (контрольная группа) проходили курс реабилитации без фармакотерапевтического сопровождения. Путем семикратных на протяжении полуторагодичного курса реабилитации (на 0-е, 10-е, 30-е, 90-е, 180-е, 360-е и 540-е сутки с момента завершения детоксикации) исследований с использованием шкалы Hamilton-21 оценена динамика аффективного статуса обследованных; а способом профессора И.К.Сосина - функциональное состояние их глазомера. Показано, что даже относительно короткий курс антидепрессивной терапии у больных, зависимых от опиоидов, существенно ускоряет обратное развитие депрессивной симптоматики. Доказано, что функциональное состояние глазомера является надежным объективным маркером аффективного статуса больных, зависимых от опиоидов.

### Summary

#### EFFICIENCY OF THE THERAPY OF AFFECTIVE DISORDERS IN OPIOID ADDICTED PATIENTS AND THE FUNCTIONAL CONDITION OF THE EYE ESTIMATION

O.V. Druz'

Keywords: dependence from opioid, antidepressive therapy, efficiency estimation, functional condition of eye estimation.

The work purpose is to define possibilities of use of indicators of a functional condition of eye estimation for the control of efficiency of therapy of affective disorders in opioid addicted patients, at a rehabilitation stage. It is surveyed 176 opioid addicted males, with depressions of different severity level after detoxication: 97 persons (the basic group) in the conditions of orthodox rehabilitation centre, during three months received antidepressive pharmacotherapy (cytalopram 40 mg per day) and 79 persons (control group) passed a rehabilitation course without pharmacotherapeutic supports. By sevenfold researches during one-and-a-half-year rehabilitation course (on 0, 10-th, 30-th, 90-th, 180-th, 360-th and 540-th days from the moment of the end of detoxication) the dynamics of the affective status of patients was estimated with use of scale Hamilton-21; and functional condition of their eye estimation was estimated with use of Professor Sosin I.K. method. It is shown, what even rather short course of antidepressive therapy in opioid addicted patients, essentially accelerates return development of depressive symptomatology. It is proved, that the functional condition of eye estimation is a reliable objective marker of the affective status of opioid addicted patients.

УДК 616.12-005.4-005.8

**Дудченко М.А., Ляховский В.И., Савченко А.Г., Шапошник О.А., Дудченко М.А.**

#### **ОЦЕНКА ИНТЕГРАЛЬНЫХ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ИНДЕКСОВ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА**

Высшее учебное заведение Украины «Украинская медицинская стоматологическая академия», г. Полтава

*Исследован общий анализ крови по показателям гематологических индексов на 50 здоровых (20) и больных ОИМ (30) с целью обоснования значения ГИ в диагностике острого инфаркта миокарда (ОИМ) у больных ишемической болезнью сердца (ИБС). Установлено, что по показателям ЛИ, ЛИИ, ИСЛ, ИЛГ, ОИ, ИСНЛ, ИСНМ, ИСЛМ, ИСЛЭ, ИЛСОЭ у больных ИБС с ОИМ снижается иммунитет, происходят аутоиммунное воспаление с интоксикацией в организме и активируется микро- и макрофагальная системы. Доказано, что математический интегральный анализ ГИ является достоверным ориентиром в диагностике ОИМ и деструктивных изменениях в сердце. Таким образом, исследование ГИ можно рекомендовать ввести в диагностику ОИМ особенно молодого, старшего возраста и при бессимптомном течении ИБС с ОИМ.*

Ключевые слова: инфаркт миокарда, кровь, гематологические индексы.

Заболеваемость ишемической болезнью сердца (ИБС) среди взрослого населения развитых стран составляет 20%. Каждые 5 лет на 1 тыс. человек регистрируется новых случаев ИБС в США – 80, в Финляндии – 120 [8]. Украина занимает среднее место по этим показателям.

Особое место среди форм ИБС принадлежит инфаркту миокарда (ИМ), который часто сопровождается тяжелыми осложнениями и имеет тенденцию к омоложению. Смертность в стационарных условиях от ИМ в среднем колеблется от 9 до 16%, из них в первые два дня составляет до 80% [6].

В изучении ИМ, как одной из сложных форм ИБС, за последние десятилетия достигнуты определенные успехи, однако они далеки от решения этой проблемы в целом. Заболеваемость и смертность от ИБС продолжает распространяться, вовлекая в этот процесс более молодой контингент, как мужчин, так и женщин. Не менее важным вопросом продолжает оставаться безболевая форма ИМ, особенности клинической симптоматики ИМ в зависимости от пола и возраста. Отсутствие болей лишает больных соответствующей настроженности, приводит к запоздалой обращаемости к врачу и эффективного лечения. Согласно данным литературы, безболевой ИМ встречается у 3-15% больных. В то же время статистические данные указывают на повышение заболеваемости, инвалидности и смертности от ИБС, особенно лиц молодого возраста. В связи с этим, в настоящее время ИБС относится к проблемам молодого поколения [3].

Безболевы формы ИМ могут протекать в астматическом варианте, сердечной недостаточности, острого расстройства ритма и проводимости сердца, коллаптоидным или шоковым состоянием, церебральной, гастралгической формой. Бессимптомный ИМ чаще развивается у лиц пожилого возраста и возникает в тех случаях, когда имеются хронические сопутствующие заболевания с постоянно или часто рецидивирующими симптомами, наслаивающимися на клинику ИМ. В этих случаях для распознавания ИМ возможно использование ЭКГ, анализ крови и ферментативные исследования. Однако и здесь следует помнить, что ЭКГ у 25% больных не фиксирует характерные для ИМ изменения. То же касается исследования крови и ферментативных отклонений в различный период течения ИМ. Тем более, что указанные методики диагностики ИМ в настоящее время не всегда доступны для широкого круга населения своей дороговизной и с недостаточным диагностическим обеспечением в условиях семейной медицины.

### **Цель**

Обосновать значение гематологических индексов (ГИ) в диагностике острого инфаркта миокарда у больных ишемической болезни сердца.

### **Материал и методы**

Под наблюдением находилось 50 человек в возрасте от 30 до 60 лет. Мужчин было 30, женщин – 20. Больных с острым инфарктом миокарда было 30, контрольную группу составили 20 здоровых лиц. Всем больным с ОИМ и контрольной группы проводился весь комплекс клинических и лабораторно-инструментальных исследований. Лечение выполнялось соответственно утвержденным Протоколом Стандартов диагностики и лечения. Кровь для изучения гематологических индексов бралась в день возникновения ОИМ и через 14 дней лечения в клинике.

Кровь является транспортной системой хи-

мических и газовых веществ, благодаря которой происходят биохимические процессы в единой системе организма. К форменным элементам крови относятся эритроциты, лейкоциты, представленные гранулоцитами (нейтрофилы, эозинофилы, базофилы) и агранулоцитами (лимфоциты и моноциты), а также тромбоцитами.

Основной функцией нейтрофильных гранулоцитов является защитная реакция по отношению к микробам и фагоцитоз. Эозинофилы способны к фагоцитозу, принимают участие в аллергических реакциях и в обмене гепарина. Лимфоциты рассматриваются как центральное звено в специфических иммунологических реакциях и как носители иммунологической памяти. Моноциты – наиболее крупные клетки, обладают резко выраженным фагоцитозом, особенно остатков клеток, чужеродных мелких тел и т.п.

Обладая специфическими свойствами и физиологическим действием при определенных соотношениях лейкоцитарных элементов, по интегральным гематологическим индексам (ИГИ) можно выявить состояние здорового организма и происходящих биологических изменений при его заболевании [5,7].

Проведено изучение следующих гематологических индексов: лейкоцитарный (ЛИ) – лейкоциты/сегментарные; лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ), индекс сдвига лейкоцитов (ИСЛ), лимфоцитарно-гранулоцитарный индекс (ИЛГ), общий индекс (ОИ), индекс соотношения нейтрофилов и лимфоцитов (ИСНЛ), индекс соотношения нейтрофилов и моноцитов (ИСНМ), индекс соотношения лимфоцитов и моноцитов (ИСЛМ), индекс соотношения лимфоцитов и эозинофилов (ИСЛЭ), индекс соотношения лейкоцитов и СОЭ (ИЛСОЭ).

Приведенный перечень ИГИ по своей сущности характеризует состояние иммунитета, его активность, аутоиммунное или инфекционное воспаление, микро- и макрофагальную систему, степень реактивности и тяжесть течения патологического процесса у больных при заболеваниях, диагнозы которых определяются с помощью клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования [5,7].

### **Результаты и обсуждение**

Клиническими, лабораторными и инструментальными методами исследований установлено, что контрольная группа наблюдаемых представляет собой здоровые лица. Больные по жалобам, анамнезу, объективному исследованию, клиническому анализу крови (лейкоцитоз при анэозинофилии и нормальному СОЭ), характерным изменениям на ЭКГ (элевация с появлением Q-синдрома), данным биоанализа (увеличение аминотрансфераз, креатинфосфокиназы, тропанина) имеем убедительные достоверные данные, подтверждающие наличие у них ОИМ.

Полученные данные исследования ИГИ представлены в нижеследующей таблице.

Таблиця  
Динамика течения острого инфаркта миокарда по гематологическим индексам

№ п/п	Индекс	Контрольная группа	Показатели					
			Больные n=30					
			1-й день			14-й день		
абс.	%	p	абс.	%	p			
1	ЛИ	0,67±0,04	0,43±0,03	62,7	<0,05	0,43±0,04	64,2	<0,05
2	ЛИИ	0,67±0,06	2,36±0,13	352,2	<0,05	0,69±0,08	102,3	>0,05
3	ИСЛ	2,25±0,10	3,75±1,42	166,7	<0,05	2,37±1,07	105,3	>0,05
4	ИЛГ	3,62±0,17	1,91±0,08	52,8	<0,05	3,52±0,45	97,2	<0,05
5	ОИ	4,22±0,29	2,33±0,19	55,2	<0,05	2,16±0,14	51,2	<0,05
6	ИСНЛ	2,64±0,12	5,24±0,32	195,8	<0,05	2,84±0,19	107,5	>0,05
7	ИСНМ	10,0±2,07	13,2±2,81	132	<0,05	14,4±2,93	144	<0,05
8	ИСЛМ	4,16±1,19	2,54±0,96	61	<0,05	5,08±1,67	122	<0,05
9	ИСЛЭ	8,33±1,03	11,8±2,01	141,6	<0,05	8,13±1,71	97,6	<0,05
10	ИЛСОЭ	2,5±0,53	4,16±1,24	163,1	<0,05	8,02±2,45	320,8	<0,05

Примечание.  $p < 0,05$  достоверный показатель

Результаты исследования подвергались статистической обработке по методу вариационной статистики по Л.С. Каминскому (1991) с помощью критериев Т. Стьюдента для малых величин.

Предоставленные данные таблицы свидетельствуют о том, что у больных ОИМ в первый день ИМ происходит снижение лейкоцитарного индекса (ЛИ) на 37,3% с некоторым его повышением (на 2,4%) к концу 14-дневного лечения, что свидетельствует о существенном нарушении взаимоотношения между гуморальным и клеточным звеном в иммунной системе, которое происходит на всем протяжении 14-дневного острого и начала подострого периода им с незначительной тенденцией к нормализации.

Лейкоцитарный индекс (ЛИИ), который свидетельствует об уровне активности распада ткани и интоксикации, обнаружил у больных увеличение его в первый день более чем в три раза (352,2%) с постепенным снижением его к 14-му дню почти до нормального уровня (102,3%) соответственно по времени завершения миомаляции очага некроза, возникшего при ОИМ и подтвержденного клинико-лабораторным и ЭКГ показателями исследования.

Индекс сдвига лейкоцитов (ИСЛ) соответственно острому периоду ИМ увеличился до 166,7% с постепенным снижением его к концу двухнедельного лечения до 105,3%, свидетельствует об активности воспалительного процесса и нарушении иммунологической реактивности именно в ранний период возникновения ОИМ.

Лимфоцитарно-гранулоцитарный индекс (ИЛГ), определяющий инфекционную и аутоинтоксикацию в первый день возникновения ОИМ, когда только начинался распад очага некроза (по данным ЛИИ) и резко снижалась общая реактивность организма (данные ИСЛ) понизился на 47,2%. К завершающему периоду (14-й день) распада и рассасывания очага ИМ, сопровождающегося рубцеванием его (данные ИЛГ) повысился почти до нормального уровня (97,2%). Подобная закономерность отмечена и с общим индексом (ОИ), который говорит о характере интоксикационного процесса на ранней стадии забо-

левания. ОИ понизился в первый день ОИМ на 44,8%, но продолжал оставаться на 4% ниже до конца наблюдения в подостром периоде (14-й день). Поскольку за период стационарного лечения у больных отсутствовали инфекционные процессы, то показатели ИЛГ и ОИ позволяют утверждать, что в организме наблюдаемых больных ОИМ происходил аутоиммунный воспалительный процесс.

Индекс соотношения лейкоцитов и СОЭ (ИЛСОЭ) подтверждает наличие в организме больных ОИМ аутоиммунной интоксикации. Он был повышенным уже в первый день ИМ (на 66,9%) с нарастанием его в период миомаляции некроза к двухнедельному сроку лечения более чем в 3 раза (320%). Значительное повышение показателя ИЛСОЭ к 14-му дню лечения свидетельствует об аутоиммунном характере воспаления, сопровождающегося возникновением некроза с миомаляцией кардиомиоцитов в период острого и начала подострого течения ОИМ. При этом индекс соотношения лимфоцитов к эозинофилам (ИСЛЭ), отражающий процессы гиперчувствительности и замедленного типа, увеличился в начале лечения до 141,6% с последующим снижением до уровня 37,8% в конце исследования, что указывает на гиперреактивность организма в острый период ИМ.

Индекс соотношения нейтрофилов и лимфоцитов (ИСНЛ), свидетельствующий о реакции специфической и неспецифической защиты при ОИМ, в первые сутки заболевания повысился в два раза (198,5%) с постепенным снижением к двухнедельному сроку лечения до 107,5%, что соответствует по срокам дегенеративным изменениям в очаге некроза и его ликвидации.

Индекс соотношения нейтрофилов и моноцитов (ИСНМ), указывающий на активность микро- и макрофагальной системы, также увеличивался в первый день до 132% и к 14-му дню лечения до уровня 149%, говорит о фагоцитарной активности в процессе рассасывания очага некроза в миокарде.

Индекс соотношения лимфоцитов и моноцитов (ИСЛМ), отражающий взаимоотношение аффлекторной и эффекторной цепи иммунологи-

ческого процесса, соответственно лейкоцитарному индексу (ЛИ) в первый день ОИМ понизился на 39 % с существенным увеличением до 122% к концу наблюдения, что указывает на улучшение иммунологических механизмов в процессе лечения, подтвержденного клинической тенденцией к выздоровлению больных.

Приведенные данные исследования ГИ отражают динамику патоморфологических и патофизиологических изменений в сердце при ОИМ и в организме в целом.

Как известно, ОИМ по течению разделяется на острейший период (первые 1-2 часа), острый до 10 дней и подострый – до 1 мес. В дальнейшем репаративные процессы могут продолжаться еще в течение 3-6 мес., т.е. до развития окрепшего рубца.

Образовавшаяся острая очаговая ишемия в миокарде уже в первые минуты приводит сначала к местному стазу с нарушением микроциркуляции и окислительно-восстановительных процессов с последующими дегенеративными изменениями в миокарде. Спустя 15-30 мин возникновения участка некроза ткани и последующей его миомалацией появляются биомаркеры некроза кардиомиоцитов. С помощью электронного микроскопа удается обнаружить участок некроза при ОИМ через 30 мин.

Сначала по периферии очага некроза начинается массовая экссудация сегментоядерных лейкоцитов с образованием на границе с некротизированной тканью в начале рыхлых, а затем компактных скоплений своеобразного вала, формирующего демаркационную зону. В первые 6-24 часа увеличивается число полиморфных лейкоцитов. Этот процесс прогрессирует в течение первых 4-х дней и на 14-й день лейкоцитарная инфильтрация исчезает. Наряду с этим, начиная с 4-го дня, появляется кнаружи от лейкоцитарного вала, пролиферация макрофагов, осуществляющих реабсорбцию и фагоцитоз мышечных волокон, которая достигает максимума к 6-й неделе, увеличение числа малых лимфоцитов и плазматических клеток четко коррелирует с иммунологическими сдвигами, обуславливающим при ОИМ развитие аутоаллергических процессов [1].

Таким образом, происходящие патологические процессы в сердце при ОИМ соответствен-

но резорбционно-некротическим изменениям и клиническим проявлениям заболевания достоверно отражаются в крови в форме интегральных гематологических индексов, которые позволяют выяснить состояние иммунитета, выраженность воспалительного процесса, характер и тяжесть его, активность микро- и макрофагальной системы и на этой основе прогнозировать возникновение осложнений, корректировать индивидуальное лечение.

### **Выводы**

1. Математический интегральный анализ гематологических индексов является простым, доступным, дешевым и ранним ориентиром в диагностике ОИМ и динамике деструктивных изменений в сердце.

2. Показатели гематологических индексов могут подтверждать развитие ОИМ, прогнозировать осложнения и корректировать индивидуальное лечение.

3. Исследование интегральных гематологических индексов следует рекомендовать ввести в диагностику ОИМ, особенно у молодых, старшего возраста и при бессимптомном течении ишемической болезни сердца с острым инфарктом миокарда, а также целесообразно продолжать разрабатывать простые неинвазивные методы диагностики ОИМ, необходимые для семейных врачей.

### **Литература**

1. Гватау Н.А. Иммунологические сдвиги при инфаркте миокарда / Н.А. Гватау, С.Г. Вайсман // Кардиология. – 1973. – № 11. – С. 140-148.
2. Каминский Л.С. Статистическая обработка лабораторных и клинических данных. Применение статистики в научной и тактической работе врача / Каминский Л.С. – Л.: Медицина, 1991. – 252 с.
3. Малая Л.Т. Инфаркт миокарда / Л.Т. Малая, М.А. Власенко, И.Ю. Микляев. – М.: Медицина, 1981. – 487 с.
4. Нетяженко В.З. Гострый коронарный синдром / Нетяженко В.З. – К., 2009. – 192 с.
5. Мустафина Ж.Г. Интегральные гематологические показатели в оценке иммунной реактивности организма у больных с офтальмологией / Ж.Г. Мустафина, Ю.С. Крамаренко, В.Ю. Кобцева // Клиническая лабораторная диагностика. – 1999. – № 5. – С. 47-49.
6. Мовшович Б.Л. Ранние и поздние диагностические биохимические показатели при инфаркте миокарда / Б.Л. Мовшович, В.Л. Машурова // Кардиология. – 1974. – № 2. – С. 32-36.
7. Орехова Н.С. Интегральные гематологические индексы при гингивите у беременных / Н.С. Орехова, Е.Л. Целова // Пародонтология. – 2007. – №2. – С.9-11.
8. Шулуто Б.И. Стандарт диагностики и лечение внутренних болезней / Б.И. Шулуто, С.В. Макаренко. – СПб., 2004. – 750 с.

### **Реферат**

#### **ОЦІНКА ІНТЕГРАЛЬНИХ ГЕМАТОЛОГІЧНИХ ІНДЕКСІВ У ХВОРИХ ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ З ГОСТРИМ ІНФАРКТОМ МІОКАРДА**

М.А. Дудченко, В.І. Ляховський, О.Г. Савченко, О.А. Шапошник, М.А. Дудченко

Ключові слова: інфаркт міокарда, кров, гематологічні індекси.

Досліджено загальний аналіз крові за показниками гематологічних індексів на 50 здорових (20) і хворих ГІМ (30) з метою обґрунтування значення ГІ в діагностиці гострого інфаркту міокарда (ГІМ) у хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС). Встановлено, що за показниками ЛІ, ЛІІ, ІСЛ, ІЛГ, ОІ, ІСНЛ, ІСНМ, ІСЛМ, ІСЛЕ, ІЛСОЕ у хворих на ІХС з ГІМ знижується імунітет, відбуваються аутоімунне запалення з інтоксикацією в організмі і активується мікро-і макрофагальна системи. Доведено, що математичний інтегральний аналіз ГІ є достовірним орієнтиром в діагностиці ГІМ і деструктивних змін у серці. Таким чином, дослідження ГІ можна рекомендувати ввести в діагностику ГІМ особливо молодого, старшого віку і при бессимптомному перебігу ІХС з ГІМ.

Summary

EVALUATION OF INTEGRATED HEMATOLOGICAL INDICES IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE AND ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

Dudchenko M.A., Lyakhovsky V.I., Savchenko A.G., Shaposhnik O.A., Dudchenko M.A.

Key words: myocardial infarction, blood hematological indices.

We studied general blood tests for hematological indices (HI) in 50 persons, among whom there were 20 healthy ones and 30 patients with acute myocardial infarction (AMI) in order to substantiate the significance of HI for diagnosing AMI in patients with ischemic heart disease. It has been found out the indices of LI, LYY, YSL, YLH, OI, YSNL, YSNM, YSLE in patients with IHD and AMI showed the decreased immunity, autoimmune inflammation and resulted in the activation of micro- and macrophage system. It has been proven the mathematical integrated analysis of HI is a reliable landmark in the diagnosis of AMI and destructive changes in heart. Thus, the investigation of HI might be recommend for diagnosis of AMI in young adults and in asymptomatic ischemic heart disease with AMI.

УДК 616.34-002-022.6-053.3/4:616-036.22

Еременко С.А

**РОТАВИРУСНЫЙ ГАСТРОЭНТЕРИТ: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИНФИЦИРОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫМИ СЕРОТИПАМИ ВИРУСА**

Одесский национальный медицинский университет

*Целью нашего исследования явилось изучение эпидемиологии и клинических вариантов протекания ротавирусных гастроэнтеритов у детей Одесского региона, вызванных серотипами ротавируса, циркулирующими на данной территории. Материалы и методы. Ротавирусы группы А в образцах фекалий выявлялись методом ИФА у 3607 детей в возрасте от 9 дней до 5 лет. Для теста использовалось поликлональное антитело для выявления группы специфических протеинов, содержащих главный внутренний капсид протеин, присутствующий в ротавирусах группы А. Генотипирование ротавируса группы А осуществлялось методом ПЦР 269 проб фекалий. Результаты и выводы: В 42,3% случаев острый гастроэнтерит был вызван ротавирусом; заболевание чаще вызывалось серотипами: G1P8, G2P4, G3P8, G4P8; у детей первых двух лет жизни гастроэнтерит преимущественно вызывался серотипом G4P8, а у детей старше 2-х летнего возраста – серотипом G2P4; специфических особенностей клинических проявлений в зависимости от серотипа ротавируса не выявлено.*

Ключевые слова: ротавирус, генотипы вируса, острый гастроэнтерит, дети, клиника.

НИР "Визначення особливостей епідеміології та клінічного перебігу гострих кишкових інфекцій у дітей", № держреєстрації 0109U008573

**Вступление**

Для современной педиатрии одной из важнейших проблем является высокий уровень инфекционных заболеваний. Особую опасность представляют острые кишечные инфекции (ОКИ), поскольку они продолжают оставаться одной из причин смертности детей в раннем возрасте, которую можно предотвратить. В структуре детской смертности от инфекционных заболеваний доля ОКИ превышает 30%. Наиболее частыми инфекционными агентами диарейных заболеваний у детей являются вирусы, среди которых основным во всем мире считают ротавирус. По данным ВОЗ, ежегодно в мире диагностируется более 110 млн ротавирусных гастроэнтеритов (РГ), при этом более 600 тыс случаев заканчиваются летальным исходом [1,2]. Доля ротавирусных поражений ЖКТ в структуре острых кишечных заболеваний у детей колеблется в разных странах: от 9 до 73%, в то время как у лиц старше 15 лет не превышает 0,5% [3]. О широкой распространенности ротавирусов свидетельствует обнаружение специфических антител к ротавирусной инфекции в сыворотке крови у 90% обследованных, начиная

с трехлетнего возраста. Уровень вирусоносительства у детей до 5 лет составляет от 1,5% до 9% [4]. Преимущественно ротавирусной инфекцией (РИ), требующей госпитализации, болеют дети в возрасте от 6 мес до 2-х лет.

Ротавирусы являются высококонтагиозными возбудителями. Источником инфекции считается больной человек. Заражение может происходить также от здоровых вирусоносителей или больных атипичной (субклинической) формой заболевания. Основной механизм передачи ротавирусной инфекции – фекально-оральный. Однако, наличие катаральных явлений у 54-86 % детей не исключает, возможно, воздушно-капельный путь заражения [5,6].

В составе ротавируса имеется четыре антигена, основной из них – групповой антиген, обусловленный белком внутреннего капсида. По наличию типоспецифического антигена ротавирусы делятся на семь групп: А,В,С,Д,Е,Ф,Г. Патогенными для человека являются серогруппы А,В,С. Около 90% случаев заболеваний у человека обуславливают ротавирусы группы А. Именно они могут вызывать эндемические вспышки тяжелой водянистой диареи у детей раннего возраста. Внутри группы А различают