

# Journal of New Century Innovations

VOLUME  
**4**  
ISSUE-5



*Journal of new  
century innovations*

## AREAS

Exact and natural sciences

Pedagogical  
sciences

Social sciences  
and humanities

Engineering and  
Medical Sciences

**КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА *HELICOBACTER PYLORI*  
АССОЦИИРОВАННОЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ У  
ДЕТЕЙ**

Худайберганова Н.Х

Ташкентская медицинская академия

Хронические гастродуодениты (ХГД) в структуре заболеваний органов пищеварения относятся к наиболее распространённой патологии детского возраста с прогредиентным ростом, превышающим 100 случаев на 1000 детского населения. Хронический гастродуоденит – хроническое рецидивирующее заболевание, сопровождающееся специфической воспалительной и структурной перестройкой слизистой оболочки желудка (СОЖ) и двенадцатиперстной кишки (ДПК) (очаговой или диффузной) и различными секреторными и моторно-эвакуаторными нарушениями.

**Цель исследования:** изучить особенности внеделудочных проявлений инфекции *Helicobacter pylori* у детей школьного возраста при хронической гастродуоденальной патологии.

**Материалы и методы.** Разработана специальная карта наблюдения за состоянием больных детей с внеделудочными проявлениями инфекции *Helicobacter pylori* у детей школьного возраста; Общеклиническое обследование пациентов включало в себя сбор анамнеза, объективный осмотр, инструментально-лабораторные методы исследования. Консультация узкими специалистами (аллерголога, гематолога, эндокринолога и т.д); При сборе семейного анамнеза обращено внимание на состояние здоровья родителей и ближайших родственников: наличие аллергического фона, хронических и наследственных заболеваний, вредные привычки. Показатели физического развития оценены согласно стандартам роста и развития детей, рекомендованным ВОЗ (2006).

**Результаты исследования.** Нами проанализирована клиническая картина у 76 детей в возрасте от 7 до 17 лет с *Helicobacter pylori* ассоциированной гастродуodenальной патологией. Контрольную группу вошли 30 детей с хронической гастродуodenальной патологией, не ассоциированной с *Helicobacter pylori* аналогичного возраста.

Таблица 1.

## Распределение детей по полу и возрасту

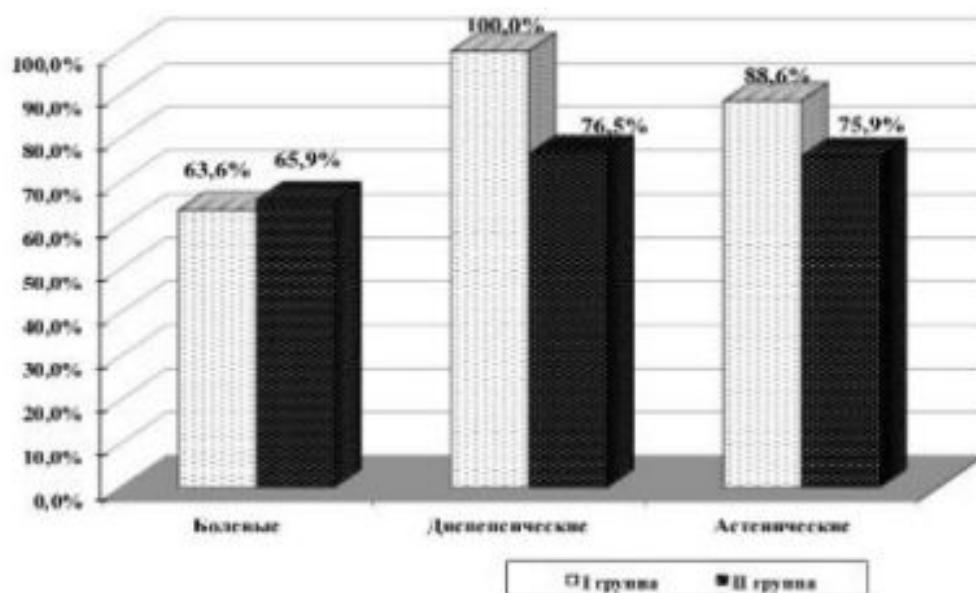
<b>Нозология</b>	Мальчики n=27	Девочки n=49	7-11 лет		12-17	
			абс	%	абс	%
Хронический гастродуоденит n= 76	27 (35,5%)	49 (64,5%)	15	19,7	61	80,3

Среди обследованных, количество детей младшего школьного возраста составляли (19,7 %) в возрасте от 7-11 лет, старшего школьного возраста (80,3%). Количество девочек превалировало в 1,8 раза.

Анализ клинических проявлений *Helicobacter pylori* ассоциированной гастродуоденальной патологии выявил особенности хронического гастродуоденита. Установлено, что при сочетанном течении заболеваний продолжительность анамнеза по манифестации симптомов диспепсии увеличивается с наличием обсемененности *Helicobacter pylori*-инфекции. Обращает на себя внимание, что больные хеликобактер-ассоциированным хроническим гастритом и гастродуоденитом сочетанного и изолированного вариантов течения, а также язвенной болезнью предъявляли практически одни и те же жалобы - абдоминальгии, локализованные в верхних отделах живота и в эпигастрии, отрыжку, изжогу, периодически возникающее чувство тошноты и горечи во рту, крайне редко – рвоту. Ретроспективно язвенный анамнез возможно установить у 2/3 (72,5%) больных язвенной болезни двенадцати

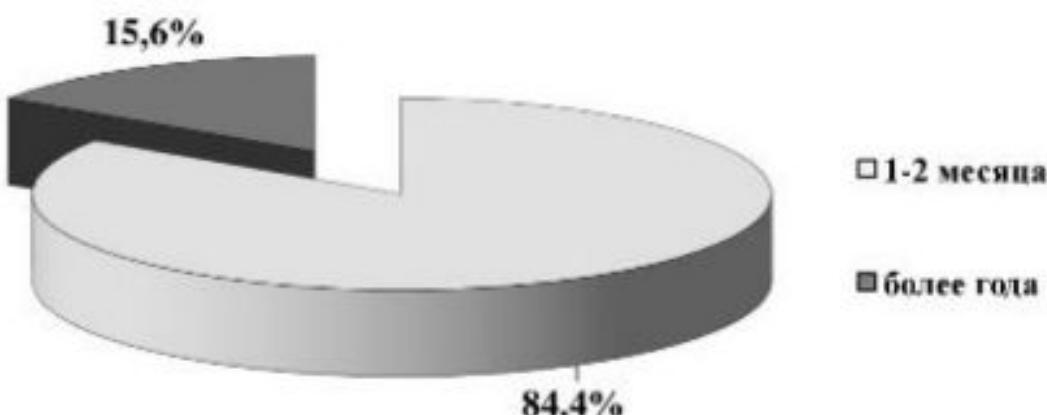
перстной кишке (ЯБДПК). К особенностям хеликобактериоза, протекающего сочетанно по сравнению с изолированным вариантом следует отнести многократно чаще регистрируемые симптомы - понижение аппетита и наклонность к запорам - в 11,6 раз в первой группе и в 5,3 раза во второй группе соответственно. В первой группе больных в 75% случаях отмечалось наличие у детей симптомов желудочной и кишечной диспепсии. Частое вовлечение в патологический процесс желчного пузыря при гастродуоденальной патологии, особенно дуоденальной локализации, связано с анатомо-эмбриональным единством двенадцатиперстной кишки и желчного пузыря. Это проявлялось различными клиническими признаками: абдоминальной болью, тошнотой, изжогой, отрыжкой, горечью во рту, вздутием живота, снижением аппетита, диареей или запорами, которые свойственны для данной патологии. Характеристика болей включала: локализацию; характер; продолжительность; распространённость; время возникновения; диспепсические расстройства, сопровождающие боль; провоцирующие факторы; способы устранения. Предъявляемые жалобы могли быть связаны имеющих уже заболеваний верхних и нижних отделов пищеварительного тракта и дисфункцией желчного пузыря по гипомоторному типу (в 17% случаев). При анализе характера абдоминальной боли установлено, что больные основной группы чаще жаловались на длительные (25,0%; P<0,05), ноющие (36,14%), тупые (52,6%; P<0,05) боли. У остальных больных также выявлены наличие схваткообразных и колющих, режущих болей. Средний возраст (лет) наблюдавшихся детей составило 11,3±0,6 лет. У 32 (56,1%) обследованных детей с хроническим гастродуоденитом ассоциированного *Helicobacter pylori*, ранними клиническими проявлениями явились чаще поздние боли в эпигастрине, обложенность языка белым налетом у корня, его отечность с отпечатками зубов по боковым поверхностям, неприятный запах, изо рта, болезненность при пальпации в эпигастрине и пилородуоденальной области. В клинической картине у детей всех групп сравнения преобладали диспепсические симптомы, они отмечались у 82,9%,

такое же количество детей предъявили жалобы астеновегетативного спектра (головные боли, головокружение, слабость, утомляемость). Все эти симптомы, характерные для хеликобактериоза в большей части пациентов, у 38 больных возникли впервые 1–2 месяца назад, у остальных 7 больных — более года назад.



**Рис 1. Распространенность болевых, диспепсических и астенических симптомов в группах сравнения**

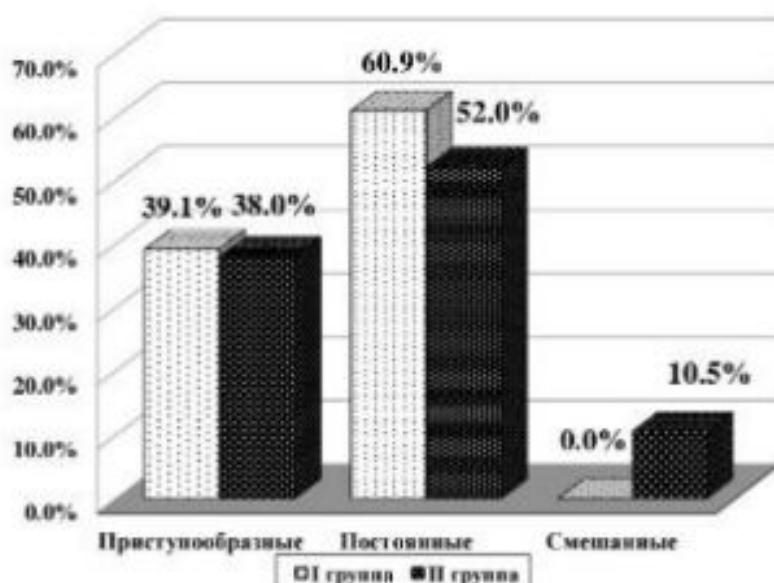
На абдоминальные боли жаловалось 69,8% детей из первой группы. Таким образом, у большинства пациентов первой группы наблюдалось сочетание болевого, диспепсического и астеновегетативного синдромов. Вместе с тем, в группах сравнения имелись определенные отличия в распространенности и выраженности перечисленных синдромов. Кроме того, следует отметить, что в I группе абдоминальная боль была более интенсивной, четверть детей этой группы указали, что их беспокоят сильные боли. Менее интенсивные боли характерны для детей второй группы. У большинства пациентов I группы боли были постоянными (60,9% по сравнению с 52,0% во II группе), а смешанные боли были отмечены нами только у пациентов первой группы. Так же нами проведен сравнительный анализ диспепсических симптомов в клинических группах.



**Рис 2. Характеристика первой группы по длительности анамнеза**

При анализе характера абдоминальной боли установлено, что больные основной группы чаще жаловались на длительные (25,0%;  $P < 0,05$ ), ноющие (36,14%), тупые (52,6%;  $P < 0,05$ ) боли. У остальных больных также выявлены наличие схваткообразных и колющих, режущих болей.

При изучении распространенности абдоминальной боли установлено, что у детей с ХГД чаще всего они иррадировали в правую лопатку (30,1%) и правое плечо (22,8%), в то время как у детей группы сравнения - с одинаковой частотой в область правой (16,6%) и левой лопатки (16,7%;  $p < 0,01$ ).



**Рис 3. Особенности болевого синдрома по характеру болей в группах сравнения**

Каждый третий ребенок (36,1%) основной группы отмечал, что абдоминальная боль носит опоясывающий характер, что было значительно чаще, чем в группе сравнения (26,6%). Приступы абдоминальных болей у детей обеих групп в равной степени сопровождались симптомами вегетативной дисфункции в виде повышенного потоотделения и беспокойства. У детей первой группы абдоминальными болями сопровождались диспептическими расстройствами со стороны верхних отделов пищеварительного тракта в виде тошноты (35,5%), отрыжки (77,6%), изжоги (25%), чувства горечи во рту (21,1%), что было несколько чаще, чем у детей группы сравнения (30,0%; 43,3; 16,7 и 26,7% соответственно).

Так же нами проведен сравнительный анализ диспептических симптомов в клинических группах. Выявлено, что диспепсия у детей с отягощенным аллергическим фоном характеризуется дискомфортом в эпигастрии и отрыжкой воздухом, а тошнота и рвота встречаются в этой группе реже, чем в первой группе, различия достоверны при  $p<0,05$ .

В группе детей с *Helicobacter pylori* у (35,5%) детей выявлено тошнота, отрыжка у (77,6%), изжога у (25%), чувства горечи во рту у (21,1%) случаях, что было несколько чаще, чем у детей группы сравнения (30,0%; 43,3; 16,7 и

26,7%) соответственно. Дети основной группы связывали появление боли с нарушениями в объеме (55,6%) и качественном составе пищи в виде злоупотребления жирными блюдами (51,1%), что достоверно ( $p<0,001$ ) чаще, чем в группе сравнения ( 10,0% и 13,0%) соответственно.

Анализ анамнестических данных показал, что патология беременности в анамнезе имела место у 39,4 % (30 детей), наиболее частыми осложнениями были презкламсия и токсикоз беременности. У каждого четвертого ребенка отмечалось в анамнезе неблагоприятное течение родов: асфиксия, преждевременные роды, или роды путем кесарева сечения. Особенно часто осложнения в родах встречались у детей первой группы. Роды путем кесарева сечения отмечались у 15 детей из этой группы (19,7%), в то время как в второй группе они имели место у 4 (13,6%).

**Таблица 2.**

**Клиническая характеристика абдоминального болевого синдрома у детей с хроническим гастродуоденитом в зависимости от ассоциации *Helicobacter pylori***

<b>Симптомы</b>	<b>Дети Ир n=76</b>		<b>Дети без Ир n=30</b>	
	абс.	%	абс.	%
<b>по характеру болевого синдрома</b>				
- Схваткообразные	14	18,4	2	6,7*
- Режущие	5	6,6	1	3,3
- Колющие	11	14,4	2	6,7**
- Тупые	40	52,6	8	26,7*
- Ноющие	14	18,4	5	16,7
- Боли длительного характера	19	25,0	2	6,7*
-В правом подреберье	14	18,4	2	6,7

<b>по времени возникновения боли</b>					
-Ранние боли	20	26,3%	3	10%	
-Поздние боли	25	32,9%	3	10%	
-До еды	23	30,3%	6	20%	
-После еды	32	42,1%	8	26,7%	
-Голодные боли	22	28,9%	4	13,3%	
-После жирной пищи	58	76,3%	5	16,7%	
<b>по локализации боли</b>					
В околопупочной области	44	57,9	8	26,7*	
В эпигастральной области	56	73,7	6	20*	
В правом подреберье	32	42,1%	1	3,3*	
Боли в правом подреберье с иррадиацией в спину и правую лопатку	8	10,5	-	-	
Боли в верхней половине живота, которые могут быть приступообразными или постоянными ноющими	52	68,4	15	16,7*	

*Примечание: \* значение достоверности между сравниваемыми группами, где \* -  $P < 0,05$ ; \*\* -  $P < 0,01$ ;*

Таблица 3

**Клиническая характеристика диспепсического синдрома у детей с детям с хроническим гастродуоденитом в зависимости от ассоциации**

***Helicobacter pylori***

Симптомы	Дети Нр n=76		Дети без Нр n=30	
	n	%	n	%
-Горечь во рту	16	21,1	8	26,7
-Рвота:	17	22,4	2	6,7*
-Характер рвотных масс : с пищей	9	11,8	1	3,3

С желчью	7	9,2	1	3,3
-Рвота не приносит облегчение	5	6,6	1	3,3
-Нарушение аппетита	51	67,1	11	36,7*
-Тошнота	27	35,5	9	30
-Чувство тяжести в правом подреберье	32	42,1%	3	10*
-Метеоризм	30	39,5	11	36,6
-Изжога	19	25	5	16,7*
-Отрыжка	59	77,6	13	43,3*
-Нарушение характер стула: запоры	35	46,1	13	43,3
-неустойчивый	12	15,7	5	16,6
Пузирные симптомы				
-Мерфи-	9	11,8	1	3,3
-Кера -	7	9,2	2	6,7
-Лепене-	2	2,6	-	-
-Ортнера-		-	-	-

Примечание: \* значение достоверности между сравниваемыми группами, где \*  $P<0,05$

Как и следовало ожидать, в группах сравнения имелись особенности наследственной отягощенности.

Наследственность по аллергическим заболеваниям и болезням ЖКТ была отягощена в том числе в I группе у 35,3% и 31,8%, во II – у 6,6 % и 5,2 %, ( $P<0,05$ ), однако суммарная отягощенность (по одному или нескольким заболеваниям) оказалась значительно выше у детей первой группы по сравнению со второй группой, что в 3 раза чаще, чем в второй группе. Такая же тенденция отмечена нами и в отношении пищевой и лекарственной непереносимости, которая встречалась в анамнезе трех четвертей детей с основной группы (74,3%), у трети детей второй группы (31,7%).

Таблица 4.

**Особенности питания детей больных в зависимости от ассоциации  
*Helicobacter pylori* на первом году жизни**

Особенности вскармливания	1 группа (n=76)		2 группа (n=30)		P
	абс.	%	абс.	%	
Исключительное грудное вскармливание до 6 месяцев	8	10,5	18	60,0	<0,05
Вскрмливание адаптированными смесями с рождения	25	32,8	2	6,6	<0,05
Вскрмливание неадаптированными смесями с 3 месяцев.	18	36,8	3	10,0	>0,05
Нарушения сроков введения и видов прикорма	49	64,4	10	33,3	>0,05

*Примечание: P- достоверность различия между сравниваемыми группами*

*Примечание: \* значение достоверности между сравниваемыми группами, где \* -P<0,05*

В таблице 4., представлены результаты анализа особенностей питания в первом году жизни детей с хроническим гастродуоденитом в зависимости от ассоциации *Helicobacter pylori*. Питание имеет очень большое значение для здоровья, роста и развития ребенка в любом возрасте. Важным аспектом в развитии ребенка является характер вскармливания. Общеизвестно, что естественное вскармливание не только положительно влияет на физическое, нервно-психическое развитие ребенка, но и, как показывают исследования, снижает риск заболеваний во взрослом возрасте.

Мы оценили отсроченное влияния характера вскармливания грудного ребенка на развитие *Helicobacter pylori* у детей. Для этого были проанализированы продолжительность грудного вскармливания, сроки

введения, виды прикорма, вскармливание неадаптированными смесями и коровьим молоком. Оказалось, что отсутствие грудного вскармливания или его короткая продолжительность чаще встречались среди детей с *Helicobacter pylori*. ( $P<0,05$ ). Выявлено, что в группе детей с *Helicobacter pylori* нарушения режима, сроков введения прикорма наблюдались чаще, в сравнении с группой контроля.

Исключительное грудное вскармливание до 6 месяцев в анамнезе выявлено у 17,7% первой группы и 60,0% детей контрольной группы. Дефекты кормления в виде раннего и непоследовательного введения прикорма, использования в питании продуктов, несоответствующих физиологической потребности детского организма, были установлены у детей с выявлением *Helicobacter pylori*, что почти в 2 раза чаще, чем в группе контроля ( $P<0,05$ ). Такой же высокий процент (33,3%) составили дети из основной группы, находившиеся на искусственном вскармливании неадаптированными молочными смесями и неразведенным коровьим молоком, в то время как адаптированные смеси были использованы для вскармливания лишь 2 детей. У 40% детей вскармливание неадаптированными смесями с 3 месяцев, наблюдалось в основной группе детей ( $P<0,05$ ).

Типичной ошибкой являлось раннее (в 3-4 месяца) введение злакового прикорма, не соответствующее потребностям младенца превышение объема пищи, злоупотребление углеводистыми продуктами (соки, печенье, хлеб, картофель) во 2-м полугодии жизни.

Наследственная отягощенность по анемии было установлено чаще также в первой группе наблюдения.

По нашим данным, в общем анализе крови у детей с ХГД с *Helicobacter pylori* имеется достоверное повышение числа эозинофилов, а так же снижение уровня гемоглобина. Индивидуальный анализ показал, что в группе детей первой группы эозинофилия имела место у каждого третьего ребенка. В связи с этим нами было проведено исследование на паразитозы (лямблиоз и глистные инвазии копрологически и по определению уровня ИФА в сыворотке

крови и Ig E). Выявлено, что паразитозы отягощали течение с хеликобактериозом с более чем в трети случаев – 31 ребенок (40,7%), что в 2,2 раза выше, чем в второй группе, где таких детей оказалось 15,9%. В структуре паразитозов, по нашим данным, преобладал лямблиоз и энтеробиоз, которые составляли до 90% всех выявленных случаев инвазий.

Выраженные эндоскопические изменения были отмечены у абсолютного большинства больных первой группы. Воспалительный процесс диагностирован у 70(92,1%). У 6 детей второй группы при ЭГДС патологических изменений зафиксировано не было. Ведущей формой поражения в первой группе больных СО были поверхностные поражения, когда единственным эндоскопическим критерием воспаления являлась гиперемия, очаговая или разлитая (эрите́ма), при этом в заключениях фигурировал диагноз «поверхностный гастрит». У 31,8% наряду с гиперемией имел место отек СО желудка, который имел место отек СО желудка, который расценивался как признак выраженного гастрита, у 7 обнаруживались эрозии и/или геморрагии.

Гиперемия нижней трети пищевода, которая расценивалась нами как признак рефлюкс-эзофагита, имела у каждого пятого обследованного (20,7%). Наиболее распространенным вариантом двигательных расстройств, выявлявшихся при эндоскопии являлся дуоденогастральный рефлюкс (ДГР) - 38,7% детей, у 15 пациентов (10,4%) обнаруживался гастроэзофагеальный рефлюкс (ГЭР). Двигательные нарушения были обнаружены в 32,4% в I группе и в 13,1% во II группе.

В результате проведенного эндоскопического исследования верхних отделов пищеварительного тракта установлено, что для группы детей с хеликобактерным гастритом характерными изменениями слизистой оболочки гастродуоденальной зоны являются изменения по типу гастродуоденита. При этом у больных с нехеликобактерным гастритом характерны изменения, как по типу изолированного гастрита, отмечаемые у 30% детей, так и гастродуоденита, характерные для 70% пациентов. Это согласуется с

клиническими данными о преобладании «поздних» и «ночных» болей у пациентов первой группы.

Сопутствующие поражения пищевода, выявляются с высокой частотой - более чем у половины больных в каждой группе. При этом эрозивный эзофагит практически в два раза чаще встречается в группе пациентов с нехеликобактерным гастритом. Это также в какой-то степени коррелирует с клиническими данными о преобладании диспепсических жалоб у пациентов данной группы.

**Таблица 4.**

**Копрологические показатели больных в зависимости от ассоциации *Helicobacter pylori* в %**

Признак	ХГД с Нр n=76		ХГД без Нр n=30	
	11	14,4	1	1,3*
Креаторея	19	25,0	2	2,6*
Амилорея	53	69,7	5	6,5*
Стеаторея	34	44,7	5	6,5*

*Примечание: \* значение достоверности между сравниваемыми группами, где \* - P<0,05*

Всем детям основной и контрольной группы провели анализ копрологии. Отличительным моментом в группе больных первой группы явилось превалирование числа детей с амилореей 53(69,7%) против второй группы больных у 5(16,7%) соответственно. Стеаторея первого типа с появлением в фекалиях нейтрального жира, который указывал на недостаточность поджелудочной железы, выявлено в первой группе у 34(44,7%) больных, а в контрольной 5(16,7%) соответственно. Желчные кислоты и мыла в фекалиях, т.е. стеаторея второго типа, которые указывали на недостаточное поступление желчи в тонкий кишечник, т.е. на застой желчи,

нами выявлено у 34 (44,7%) и 31 (40,8%), против показателей контрольной группы 5(16,7%) и 4(13,3%) соответственно.

**Выводы.** Таким образом, при *Helicobacter pylori* ассоциированной гастродуodenальной патологии у детей у большинства детей имеются более выраженная клиническая симптоматика. Нарастание степени *Helicobacter pylori* - инфекции сопровождается более длительной абдоминальной симптоматикой. Наследственность по аллергическим заболеваниям и анемии была отягощена чаще в первой группе больных, что возможно имело место в формировании внезапных проявлений *Helicobacter pylori* ассоциированной гастродуodenальной патологии у детей.

#### Использованная литература.

1. Абдулганиева Д. И., Эффективность однократного приема рабепразола у пациентов с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки: научное издание / Лечебный Врач. - М., 2011. - №10. - С. 91-95. - Библиогр.: 31 назв.
2. Агеева Е. С., Штыгашева О. В., Рязанцева Н. В., Цуканов В. В. /Молекулярно-генетические факторы, влияющие на исход инфицирования *Helicobacter pylori* у жителей Республики Хакасия: научное издание // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - Москва, 2010. - №4. - С. 16-21. - Библиогр.: 15 назв.
3. Вахрушев Я. М., Балагатдинов А. Р., Опыт применения иммунала в комплексном лечении больных язвенной болезнью с торpidным течением: научное издание // Терапевтический архив. - Москва, 2010. - №2. - С. 13-17. - Библиогр.: 11 назв.
4. Гаджиева С. В., Мурадова С. А., Гурбанов А. И., Ассоциация *Candida* sp. с *Helicobacter pylori* у больных с гастроинтестинальной патологией: научное издание // Проблемы медицинской микологии. - М., 2010. - Т.12 №2. - С. 74-75 (Шифр П12/2010/2)
5. Исматова М. К., Хакимова Г. Б., [и др.], Роль *Helicobacter pylori* в развитии гастродуodenальных заболеваний в Хорезмской области: научное издание // Журнал теоретической и клинической медицины. - Ташкент, 2011. - №3. - С. 35-38 (Шифр Ж1/2011/3). - Библиогр.: 12 назв.
6. Козлов Л. В., Леонтьева Н. И. [и др.], Скрытый дефицит компонента C4 комплемента у больных с хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта различной этиологии: научное издание // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. - Москва, 2011. - №4. - С. 61-65. - Библиогр.: 11 назв.

7. Маев И. В., Самсонов А. А., Голубев Н. Н., Какие схемы эрадикационной терапии инфекции *Helicobacter pylori* нам нужны сегодня? научное издание // Терапевтический архив. - Москва, 2011. - №8. - С. 41-44. - Библиогр.: 29 назв.
8. Мамедов Р. М., Шахмалиев Г. Ш., Юзбашев Г. И., Характер клинических проявлений сочетанных воспалительных заболеваний пародонта и хронического гастрита, ассоциированных *Helicobacter pylori*-инфекцией: научное издание // Стоматология. - Ташкент, 2010. - №3-4. - С. 281-284. - Библиогр.: 15 назв.
9. Навлов О. Н., Натогенетические факторы ИБС и инфекция *Helicobacter pylori*: научное издание // Российский кардиологический журнал. - М., 2012. - №2. - С. 91-93. - Библиогр.: 41 назв
10. Пазылова С.А., Собирова Ф.Б., Оптимизация диагностики *Helicobacter pylori* ассоциированной гастродуodenальной патологии у детей // Вестник врача. - Самарканд, 2009. - №4. - С. 70-74
11. Рустамова М. Т., Тагаева М. Х., Юсупова Ш., Гастродуоденал патологияли носпекифик ярали колитли беморларда *Helicobacter pylori* турили генотипларида диспептик белгиларнинг учраши: научное издание // Терапевтический вестник Узбекистана. - Ташкент, 2011. - №2-3. - С. 129
12. Циммерман Я. С., Субботина Л. В., Несчисляев В. А., Микробный антагонизм и обоснование включения пробиотиков в комплексное лечение *Helicobacter pylori*-зависимых заболеваний: научное издание // Клиническая медицина - Москва, 2010. - №4. - С. 35-42. - Библиогр.: 83 назв
13. Щербаков П. Л., Кацников В. С., Корниенко Е. А., Лечение заболеваний, ассоциированных с инфекцией *Helicobacter pylori*: научное издание // Лечащий Врач. - Москва, 2010. - №7. - С. 6-11. - Библиогр.: 25 назв.

## TABLE OF CONTENTS / ОГЛАВЛЕНИЯ / MUNDARIJA

№	The subject of the article / Тема статьи / Maqola mavzusi	Page / Страница / Sahifa
1	КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЖЕЛУДКА И ТОНКОГО КИШЕЧНИКА БОЛЬНЫХ С РЕВМАТОИДНЫМ И РЕАКТИВНЫМ АРТРИТАМИ	3
2	КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА HELICOBACTER PYLORI АССОЦИРОВАННОЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ	17
3	ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС У БОЛЬНЫХ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА	32
4	JAON SAVDO TASHKILOTIGA A'ZO BO'LISHDA XITOY TAJRIBASIDAN FOYDALANISHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	39
5	СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ, ПРИЕМЫ ПОНИМАНИЯ ЧТЕНИЮ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ	45
6	ПОЛИСТИРОЛБЕТОН БЛОКЛАРДАН ТАЙЕРЛАНГАН ТАШКИ ТҮСИК ДЕВОРЛАРИНИ ЎК КЎТАРИШ КОБИЛИЯТИ БЎЙИЧА ХИСОБЛАШ	49
7	NANOMATERIALLARNING ZAMONAVIY TEXNIKA VA TEHNOLOGIYALAR RIVOJIDAGI O'RNI	56
8	O'SMIRLIK DAVRIDAGI DEZADAPTASYA VA EMOCIONAL HOLATLARNING DIAGNOSTIKASI VA KORREKCIYASI	60
9	TORMOZ TIZIMIDAGI ELEKTRONIK BOSHQARUV	67
10	YOQILG'I SAMARADORLIGI	80
11	INJEKTOR VA DIZEL DVIGATEL XUSUSYATLARI	93
12	O'ZBEKİSTON HÜDUDIDA HARAKATLANUVCHI ELEKTRA VOZLAR	106
13	ИЗУЧЕНИЕ АССОЦИАЦИИ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОЛИМОРФИЗМА РЕЦЕПТОРА ГЕНА IL23R (11209026) В МЕХАНИЗМАХ РАЗВИТИЯ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА	111
14	ELEKTR MASHINALARI FANINI O'QITISHDA NORMATIV-HUQUQIY HUJJATLAR VA ILG'OR XORIJUY TAJRIBALARING QIYOSIY TAHLILI	123
15	ЖИНОЯТ ИШИНИ КЎРИБ ЧИҚИШДА КАССАЦИЯ ИНСТАНЦИЯСИ СУДИНинг ВАКОЛАТЛАРИ	129
16	КИШЛОК ХЎЖАЛИГИНИ СТРАТЕГИК БОШКАРИШ МЕХАНИЗМИ	136
17	BARKAMOL RIVOJLANGAN SHAXSNI TARBIYALASHDA HARAKATLI O'YINLARNING O'RNI	143
18	"BOBURNOMA" ASARIDA AKS ETТИRILMAGAN SAHIFALAR	153
19	ZAMONAVIY LINGVISTIKADA GENDER TADQIQOTLARI	156
20	ZAMONAVIY TA'LIMDA BO'LAJAK PEDAGOGLARNI TYUTORLIK VA FASILITATOLRIKKA TAYYORLASH	162
21	BOSHLANG'ICH SINF MATEMATIKA DARSALARIDA ALGEBRA ELEMENTLARINI O'RGANISHDA TA'LIM EXNOLOGIYALARINING TUTGAN O'RNI	167
22	АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ НАСОСНОГО АГРЕГАТА С ПОМОЩЬЮ РАДИОМОДУЛЯ	172