



Научно-образовательный электронный журнал

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

Выпуск №24 (том 1)
(март, 2022)



Международный научно-образовательный
электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ»

УДК 37

ББК 94

**Международный научно-образовательный электронный журнал
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №24 (том 1) (март,
2022). Дата выхода в свет: 31.03.2022.**

Сборник содержит научные статьи отечественных и зарубежных авторов по экономическим, техническим, философским, юридическим и другим наукам.

Миссия научно-образовательного электронного журнала «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ» состоит в поддержке интереса читателей к оригинальным исследованиям и инновационным подходам в различных тематических направлениях, которые способствуют распространению лучшей отечественной и зарубежной практики в интернет пространстве.

Целевая аудитория журнала охватывает работников сферы образования (воспитателей, педагогов, учителей, руководителей кружков) и школьников, интересующихся вопросами, освещаемыми в журнале.

Материалы публикуются в авторской редакции. За соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за содержание статей ответственность несут авторы статей. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© ООО «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»

© Коллектив авторов

ВНЕЖЕЛУДОЧНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРОДУОДЕНИТА У ДЕТЕЙ Ахмедова И.М., Худайберганова Н.Х.	378
РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА Ниязова Ситора Давроновна, Ниязова Гулбахор Давроновна	385
4-SINF HARAKATGA DOIR MASALALARNI YECHISHGA O'RGATISH USULLARI Ochilova Laylo Temirovna, Safarova Mohinur Zayniddin qizi	390
ОБЩЕЕ СРЕДНЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ	
AFGHONISTONDA O'ZBEK TILI VA ADABIYOTI TA'LIMI MAZMUNI (MORFOLOGIK SATH) Hanif Shejauddin	396
KICHIK MAKTAB YOSHIDAGI BOLALAR SHAXSINI SHAKLLANISHDA O'Z O'ZIGA BAXO BERISH DARAJASINING IJTIMOIY PSIXOLOGIK AXAMIYATI Yoqubova Hayotxon Abduqaxxor qizi	403
THE ROLE OF ENGLISH TEACHER IN A MODERN CONTEXT Nurmakhhammadova Mokhigul Kholmakhammad qizi	409
ПРЕДПОСЫЛКИ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ Дехканова Феруза Шергозиевна	412
ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ Абдулхаева Шаходат Тулкуновна	415
МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ Лутикова Алла Валерьевна	422
РАЗВИТИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ГЕОМЕТРИИ Райханова Эльмира Наримановна	428
МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ИРРАЦИОНАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНОВОК Ирушкина Ирина Юрьевна	432
МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО КРУЖКА В ШКОЛЕ Османова Ирина Леонидовна	436
USING NEW INNOVATIVE TECHNOLOGIES TO IMPROVE STUDENTS' INTEREST IN PHYSICS LESSONS Khamidova Aziza Khairullayevna	440
БРОНЗА ДАВРИНИ ЎРГАНИШДА ЁДГОРЛИКЛАРИНИНГ ЎРНИ ВА АҲАМИЯТИ Сариева Гулнора Иргашевна	443

ФИО авторов: «Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников» при МЗ РУз

Ахмедова И.М.,

Худайберганова Н.Х.

Название публикации: «ВНЕЖЕЛУДОЧНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРОДУОДЕНИТА У ДЕТЕЙ»

Аннотация

Определена частота встречаемости и характер, факторов риска формирования внежелудочных проявлений хеликобактериоза при хроническом гастродуодените у детей. Выявлены ранние клиническо-биохимические, морфологические изменения слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки при внежелудочных проявлениях хеликобактериоза при хроническом гастродуодените у детей. Проанализирована возможность корреляционной взаимосвязи между состоянием кишечной проницаемости и клинико-биохимическими параметрами у больных с внежелудочными проявлениями хеликобактериоза при хроническом гастродуодените у детей.

Helicobacter pylori — спиралевидная грамотрицательная бактерия, которая инфицирует различные области желудка и двенадцатиперстной кишки. Многие случаи язв желудка и двенадцатиперстной кишки, гастритов, дуоденитов, и, возможно, некоторые случаи лимфом желудка и рака желудка этиологически связаны с инфицированием *Helicobacter pylori*. Однако у большинства инфицированных носителей *Helicobacter pylori* не обнаруживается никаких симптомов заболеваний.

Сpiraleобразная форма бактерии, от которой, собственно, и произошло родовое название *Helicobacter*, как полагают, связана с приобретением этим микроорганизмом в ходе эволюции способности проникать в слизистую оболочку желудка и двенадцатиперстной кишки, и с тем, что такая форма облегчает её движение в слизистом геле, покрывающем слизистую оболочку желудка [4, 6].

Инфекция *Helicobacter pylori*, вызывая хронический воспалительный процесс в желудке, сопровождающийся выработкой цитокинов и сигнальных молекул, активацией провоспалительных белков и способствующий соматическим мутациям, приводит не только к местным, но и к системным изменениям, влияет на другие органы и системы [1, 2]. На основании результатов многочисленных исследований можно предполагать значение инфекции *Helicobacter pylori* в развитии болезней вне пищеварительного тракта [3, 5].

Хронический гастрит является самым распространенным заболеванием желудочно-кишечного тракта, которым страдает от 50 до 80% взрослого населения земного шара [7]. Основной причиной возникновения хронического гастрита является инфицирование слизистой оболочки желудка *Helicobacter pylori*. По данным многочисленных исследований, *Helicobacter pylori* - ассоциированный хронический гастрит составляет приблизительно 80% среди всех форм гастритов [8]. Эта инфекция вызывает большой спектр патологических изменений слизистой оболочки желудка, в числе которых атрофический гастрит и кишечная метаплазия, являющиеся предраковыми состояниями, на фоне которых могут развиваться предраковые изменения слизистой оболочки (дисплазия низкой и высокой степени) и в ряде случаев рак желудка [7,8].

В данное время среди детского населения Республики Узбекистан насчитывается 74,5% больных с *Helicobacter pylori*. Тяжесть вножелудочных проявлений, инфицированных *Helicobacter pylori*, не соответствует степени выраженности гастродуodenальной патологии, что также требует дальнейшего изучения. В большинстве случаев при вножелудочных проявлениях активность хронического гастрита довольно низка, но по локализации он обычно имеет распространенный характер с вовлечением тела желудка. Для поддержания своего существования *Helicobacter pylori* необходимо железо. Обнаруженная у *Helicobacter pylori* способность использовать человеческий лактоферрин как источник железа определяет особую вирулентность.

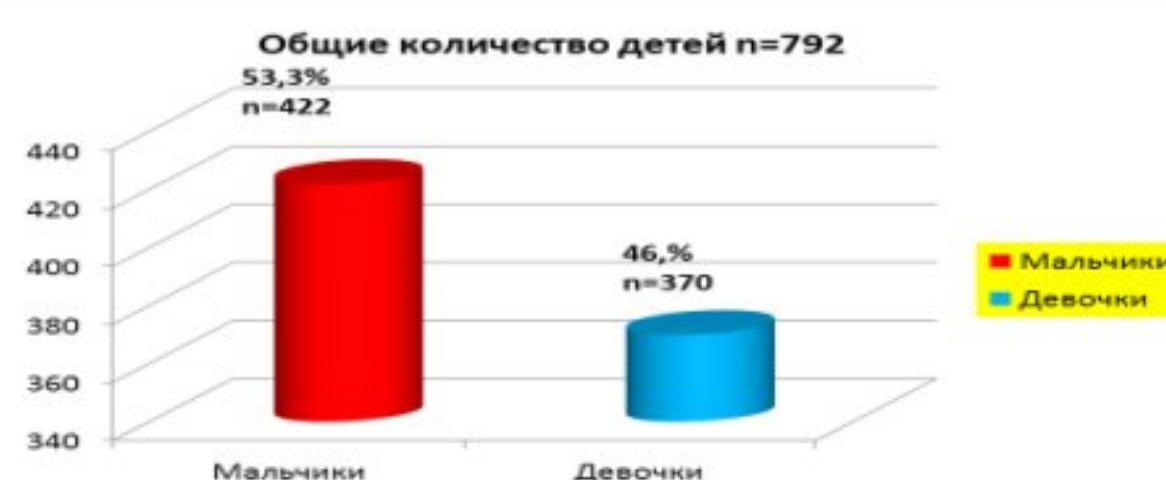
Целью данного исследования является изучение особенности формирования вножелудочных проявлений хеликобактериоза при хроническом гастродуодените у детей.

Ключевые слова: инфекция *Helicobacter pylori*, хеликобактериоз, хронический гастродуоденит, дети.

Исследования частоты встречаемости и характера вножелудочных проявлений хеликобактериоза при хроническом гастродуодените у детей, на первом этапе включало 792 детей в возрасте от 7 до 17 лет с хроническим гастродуоденитом находящихся на стационарном лечении в отделении гастроэнтерологии и состоящих на диспансерном учете в кабинетах гастроэнтеролога консультативно-диагностической поликлиники РСНПМЦ Педиатрии МЗ РУз, приведенные в диаграмме № 1.

Диаграмма № 1

«Количество обследуемых детей»



Из общего количества детей обнаружено 72,2% (n=572 детей) с хронической гастродуodenальной патологией (ХГДП), 27,8% (n=220 детей) с соматической патологией входящих в контрольную группу. Количество обследуемых мальчиков составляет 53,3 % (n=422), девочек 46,7% (n=370) от общего количества детей. Из числа детей с хронической гастродуodenальной патологией девочки составляют 50,7 % (n=282), мальчики 50,3% (n=282).

Обследуемые были разделены на группы по полу, возрасту и по развитию антропометрия групп детей по возрасту приведена в Табл.1.

Таблица № 1
«Показатели физического развития у детей с хронической гастродуodenальной патологией»

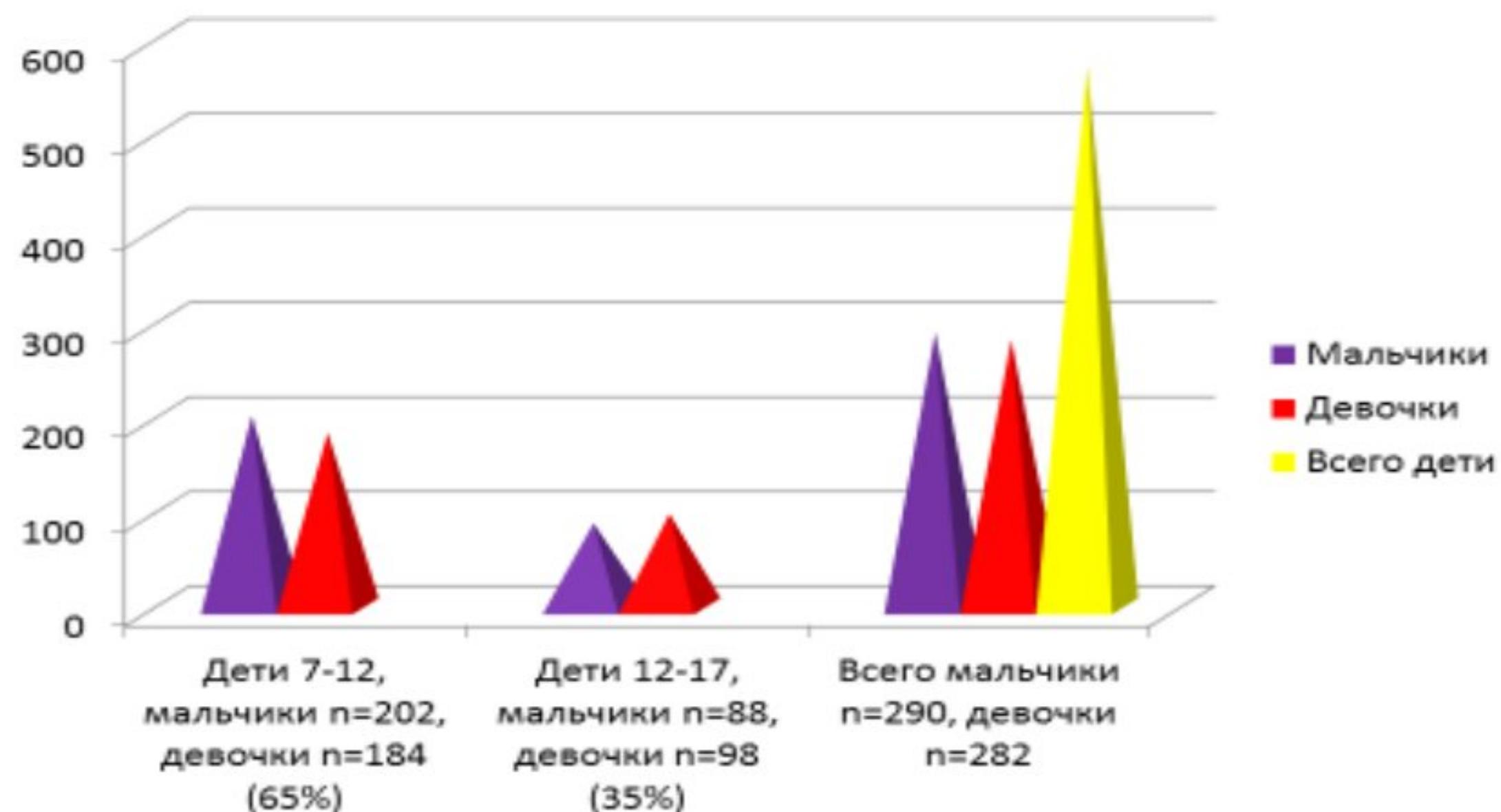
	Антропометрические показатели	I-группа От 7- до 12 лет (n=290)	II-группа От 12- до 17 лет (n=282)
Контрольная группа	Вес	$30,66 \pm 3,134$	$47,0 \pm 3,112$
	Рост	$1,43 \pm 0,064$	$1,88 \pm 0,066$
	ИМТ	$17,8 \pm 0,95$	$18,4 \pm 0,75$
ХГД	Вес	$24,13 \pm 3,546^*$	$33,53 \pm 3,569^*$
	Рост	$1,35 \pm 0,081^*$	$1,76 \pm 0,061^{**}$
	ИМТ	$17,1 \pm 1,70^*$	$15,8 \pm 1,79^*$
ХГ	Вес	$25,80 \pm 3,213^{**}$	$35,69 \pm 3,714^*$
	Рост	$1,38 \pm 0,068^*$	$1,77 \pm 0,064^{**}$
	ИМТ	$17,0 \pm 1,66^*$	$16,6 \pm 1,35^*$
ЯЖ	Вес	$24,54 \pm 0,356^*$	$33,74 \pm 1,492^*$
	Рост	$1,42 \pm 0,005^*$	$1,56 \pm 0,068^{**}$
	ИМТ	$16,1 \pm 0,27^*$	$16,1 \pm 1,21^*$
Язва12пк	Вес	$24,75 \pm 2,311^*$	$35,15 \pm 2,112^*$
	Рост	$1,44 \pm 0,065^{**}$	$1,72 \pm 0,064^{**}$
	ИМТ	$15,0 \pm 1,24^*$	$16,4 \pm 1,31^*$

Примечание: степень достоверности *P< 0,05, **P < 0,01 относительно контрольной группы

По результатам таблицы выявлена разница между ХГДП и контрольной группы детей, что составляет 14,4% по весу (1 группа детей – 22,7%; 2 группа детей - 37,1%). По росту эта разница между группами составляет 2,1% и 3,0% (разница в 1,5 раза). Индекс массы тела (ИМТ) составил в двух группах соответственно 7,6% и 12,1%, что показывает разницу в более 1,5 раза.

Из числа детей с заболеванием ХГДП (n=290) 65% составляют дети в возрасте от 7 до 12 лет; и 35% (n=282) от 12 до 17 лет, сравнительные результаты приведены в диаграмме № 2.

Диаграмма №2
«Показатель возрастных категорий детей»



Среди 572 больных ХГДП детей, у 62,6% (n =268) проведен эндоскопический метод исследования хронического гастрита, язвы желудка и 12 перстной кишки, гастроэзофагального рефлюкса (ГЭР). Результаты исследования приведены в диаграмме № 3.

Диаграмма №3

«Результаты эндоскопического исследования»



Из диаграммы видно, что количество больных с хроническим гастритом составляет 65,3 %, с заболеванием язвы желудка и 12 перстной кишки составляет 70,8 % и 3,3 % соответственно, и с гастроэзофагеальным рефлюксом (ГЭР) 3,1 %.

У большего количества больных детей с хронической гастродуodenальной патологией наблюдаются следующие клинические проявления: диспепсических нарушений у 100% ($n=572$), болевого синдрома у 57,1% ($n=119$), и признаков анемии у 79,1% ($n=453$) исследуемых детей.

В ходе проведения опроса больных детей, выявлены следующие причины заболевания: нарушения порядка питания (не своевременный прием пищи, большое количество быстро приготавливаемых продуктов питания, питание в спешке, и нарушение режима питания) составляющее 62,6%, (OR=3,40); ХГДП из-за наличия хеликобактериоза 57,7%, (OR=2,84); из-за наличия хронического очага инфекции 62,0%; (OR=3,39) и наследственная предрасположенность 42,2%; (OR=1,35)

Результаты изучения инфекции *Helicobacter pylori* у детей с хроническим гастродуоденитом показали, что у 58 % ($n=334$) из отобранных 572 детей есть инфекция *Helicobacter pylori*, у 88% наблюдается язва желудка и 12 персной кишки, у 94% выявлен антропилоробулбит при хроническом гастродуодените с хеликобактериозом, у 15% существует неатрофический гастрит, 9% эрозивного гастрита при хроническом гастрите с хеликобактериозом. Из результатов видно, что встречаемость заболевания детей инфекцией внежелудочного проявления *Helicobacter pylori*, высока.

В ряду биохимических лабораторных исследований для определения проницаемости кишечной стенки неинвазивным способом перорально пациенту вводилась эквимолярная смесь (по 0,025 м/л) лактулозы и маннита из расчета 5 мл/кг массы. Затем в течение 3 часов осуществлялся сбор мочи с дальнейшим

исследованием в биохимической лаборатории РСНПМЦ Педиатрии МЗ РУз. На ряду лабораторных исследований проводился переферический анализ крови в целях распознания анемии у исследуемых детей. Исследования показали понижение гемоглобина у детей с язвой желудка и 12 перстной кишки до 90%. У всех исследуемых детей 100% (n=792), обнаружена железодефицитная анемия 1 и 2 степени. Выявлено понижение содержания ферритина в крови у детей с хронической гастродуodenальной патологией.

В связи с этим разработан алгоритм диагностики на раннем этапе заболевания, включающий в себя диагностику анализа крови, инфекции Нр и эндоскопический осмотр. Проведенными исследованиями установлена частота встречаемости вножелудочных проявлений хеликобактериоза среди больных с хроническим гастродуоденитом. Выделена группа высокого риска по формированию вножелудочных проявлений хеликобактериоза. Установлены клинико-биохимические особенности течения вножелудочных проявлений хеликобактериоза. Определены биохимические маркеры формирования вножелудочных проявлений хеликобактериоза. Разработан алгоритм прогнозирования, формирования и диагностики вножелудочных проявлений хеликобактериоза.

Литература

1. Маев И.В., Самсонов А.А., Андреев Д.Н. Гречушников В.Б., Коровина Т.И. Клиническое значение инфекции *Helicobacter pylori*. Клиническая медицина. 2013;8:4–12.
2. Маев И.В., Дичева Д.Т., Андреев Д.Н., Субботина Ю.С. Трудности диагностики железодефицитной анемии. РЖГГК. 2014;3:98–
3. Мазуренко Н.Н., Заблодский А.Н., Товсташов А.Л., Матюшенко О.В. Дуоденогастральный рефлюкс и *helicobacter pylori*: Морфологическая оценка у детей. «Витебский областной детский клинический центр», г.Витебск, Республика Беларусь УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», г.Витебск, Республика Беларусь Вестник ВГМУ. – 2016. – Том 15, №4. – С. 55-64.
4. Л. В. Лаптева, Железодефицитные состояния и инфекция *Helicobacter pylori* у детей ФГБНУ НИИ медицинских проблем Севера, Красноярск, врио директора – д. м. н., проф. С. В. Смирнова. 2015г
5. Фадеенко Г. Д. *Helicobacter pylori* и внегастральные проявления. Украинский терапевтич. журн. Украина 2014; С.55–69.
6. Циммерман Я. С. *Helicobacter pylori*-инфекция: вножелудочные эффекты и заболевания (критический анализ). Клинич. мед. Россия. 2016; С.63–70.

7. Бельмер С. В., Разумовский А. Ю., Хавкин А. И., ред. Болезни желудка и двенадцатиперстной кишки у детей. М.: ИД «Медпрактика-М»; Россия.2017. С.536.
8. Татаренко Д. П. «*Helicobacter pylori* враг пищеварительной системы» Монография Москва 2021 С. 7-28.