

ISSN 2181-5674

PROBLEMS OF
BIOLOGY *and*
MEDICINE

БИОЛОГИЯ *ва*
ТИББИЁТ
МУАММОЛАРИ

2021, № 5 (130)

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

**PROBLEMS OF
BIOLOGY AND MEDICINE**

**БИОЛОГИЯ ВА ТИББИЁТ
МУАММОЛАРИ**

**ПРОБЛЕМЫ БИОЛОГИИ
И МЕДИЦИНЫ**

Научный журнал по теоретическим и практическим
проблемам биологии и медицины
основан в 1996 году

Самаркандским отделением
Академии наук Республики Узбекистан
Выходит один раз в 2 месяца

Главный редактор – Ж.А. РИЗАЕВ

Редакционная коллегия:
*Н.Н. Абдуллаева, С.А. Блинова,
С.С. Давлатов, Ш.Х. Зиядуллаев,
З.Б. Курбаниязов (зам. главного редактора),
К.Э. Рахманов (ответственный секретарь),
Б.Б. Негмаджанов, М.Р. Рустамов, Н.А. Ярмухамедова*

*Учредитель Самаркандский государственный
медицинский институт*

2021, № 5 (130)

Адрес редакции:

Республика Узбекистан, 140100,
г. Самарканд, ул. Амира Темура, 18.

Телефон:

(99866) 233-36-79

Факс

(99866) 233-71-75

Сайт

<http://pbim.uz/>

e-mail

pbim@pbim.uz

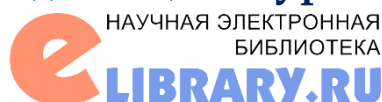
sammi-xirurgiya@yandex.ru

О журнале

Журнал зарегистрирован
в Управлении печати и информации
Самаркандской области
№ 09-26 от 03.10.2012 г.

Журнал внесен в список
утвержденный приказом № 219/5
от 22 декабря 2015 года реестром ВАК
при Кабинете Министров РУз
в раздел медицинских наук

Индексация журнала



Редакционный совет:

| | |
|-------------------|-------------|
| Х.А. Акилов | (Ташкент) |
| М.М. Амонов | (Малайзия) |
| Т.У. Арипова | (Ташкент) |
| О.А. Атаниязова | (Нукус) |
| А.В. Девятов | (Ташкент) |
| Б.А. Дусчанов | (Ургенч) |
| А.Ш. Иноятов | (Ташкент) |
| А.И. Икрамов | (Ташкент) |
| А.К. Иорданишвили | (Россия) |
| Б. Маматкулов | (Ташкент) |
| Ф.Г. Назиров | (Ташкент) |
| А.Ю. Разумовский | (Россия) |
| В.М. Розинов | (Россия) |
| Л.М. Рошаль | (Россия) |
| Ш.Ж. Тешаев | (Бухара) |
| А.М. Шамсиев | (Самарканд) |
| А.К. Шодмонов | (Ташкент) |
| А.М. Хаджибаев | (Ташкент) |
| Б.З. Хамдамов | (Бухара) |
| М.Х. Ходжибеков | (Ташкент) |
| Diego Lopes | (Италия) |
| Jung Young Paeng | (Корея) |
| Junichi Sakamoto | (Япония) |
| May Chen | (Китай) |
| Rainer Rienmuller | (Австрия) |
| Sohei Kubo | (Япония) |

Подписано в печать 28.10.2021.

Формат 60×84 1/8

Усл. п.л. 28,83

Заказ 375

Тираж 50 экз.

Отпечатано в типографии

“TIBBIYOT KO'ZGUSI”

140151, г. Самарканд,

ул. Амира Темура, 18

Ашурова Н.Г., Бобокулова С.Б.
Синдром гиперандрогении у женщин репродуктивного возраста

Баратова М.Т., Файзырахманова М.М., Мавлянова Н.Н.
Современные представления наследственных тромбофилий в акушерской практике

Жалалова Д.З., Махкамова Д.К.
Мультикомпонентный подход к диагностике изменений сетчатки при артериальной гипертензии

Исроилова Г.П., Азимова К.И., Аманова М.Ф.
Ҳомиладорликнинг кечиши ва оқибатларига витамин d нинг таъсири ва аҳамияти

Кулиев А.А., Джураев М.Д.
Значение паллиативной гастрэктомии при местно-распространенном раке желудка

Мардонова С.М., Аслонова Ф.С.
Электр токидан жароҳатланиш ва унинг инсон организмига таъсири

Махмонов Л.С., Ризаев Ж.А., Гадаев А.Г.
Helicobacter Pylori ва уни темир ҳамда витамин B₁₂ танқислиги камқонлиги юзага келишидаги аҳамияти

Махрамқулов З.М., Курбаниязов З.Б.
Современные аспекты хирургического лечения эхинококкоза печени поддиафрагмальной локализации

Назыров Ф.Г., Акбаров М.М., Нишанов М.Ш., Эгамов Б.Ю.
Современные методы хирургического лечения кист поджелудочной железы

Негмаджанов Б.Б., Раббимова Г.Т., Хамроева Л.К., Усмонова З.М., Кувандиков Г.Б.
COVID-19 билан касалланган аёлларда ҳомиладорликнинг кечиши

Оллаберганов М.И., Рузобаев Р.Ю.
Остеопороз профилактикаси ва даволаш усуллари

Саттарова С.З., Азимова Р.Б., Абдуллаева Н.Н.
Клинические особенности и диагностика синдрома Гийена-Барре

187

Ashurova N.G., Bobokulova S.B.
Hyperandrogenic syndrome in reproductive women

191

Baratova M.T., Fayzyrakhmanova M.M., Mavlyanova N.N.
Modern concepts of hereditary thrombophilia in obstetric practice

197

Zhalalova D.Z., Makhkamova D.K.
Multicomponent approach to the diagnosis of retinal changes in arterial hypertension

204

Isroilova G.P., Azimova K.I., Amanova M.F.
The effect and significance of vitamin d on the course and effects of pregnancy

207

Kuliev A.A., Juraev M.D.
The importance of palliative gastrectomy with locally advanced stomach cancer

212

Mardonova S.M., Aslonova F.S.
Electric shock and its effects on the human body

215

Makhmonov L.S., Rizaev J.A., Gadaev A.G.
Helicobacter Pylori and its importance in the development of anemia associated with iron deficiency and vitamin B12

219

Makhramkulov Z.M., Kurbaniyazov Z.B.
Modern aspects of surgical treatment of liver echinococcosis of subdiaphragmal localization

224

Nazyrov F.G., Akbarov M.M., Nishanov M.Sh., Egamov B.Yu.
Modern methods of surgical treatment of pancreatic cysts

230

Negmadjanov B.B., Rabbimova G.T., Khamroeva L.K., Usmonova Z.M., Kuvandikov G.B.
The course of pregnancy in infected women with COVID-19

236

Ollaberganov M.I., Ruzibaev R.Yu.
Prevention and treatment of osteoporosis

243

Sattarova S.Z., Azizova R.B., Abdullaeva N.N.
Clinical features and diagnosis of Guillena-Barre syndrome

HELICOBACTER PYLORI VA УНИ ТЕМИР ҲАМДА ВИТАМИН В₁₂ ТАНҚИСЛИГИ КАМҚОНЛИГИ ЮЗАГА КЕЛИШИДАГИ АҲАМИЯТИ



Махмонов Лутфулла Сайдуллаевич¹, Ризаев Жасур Алимжанович¹, Гадаев Абдигаффор Гадаевич²
1 – Самарқанд Давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.;
2 – Тошкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

HELICOBACTER PYLORI И ЕГО ВАЖНОСТЬ ПРИ РАЗВИТИИ АНЕМИИ СВЯЗАННОЙ С ДЕФИЦИТОМ ЖЕЛЕЗА И ВИТАМИН В₁₂

Махмонов Лутфулла Сайдуллаевич¹, Ризаев Жасур Алимжанович¹, Гадаев Абдигаффор Гадаевич²
1 – Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд;
2 – Ташкентская медицинская академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент

HELICOBACTER PYLORI AND ITS IMPORTANCE IN THE DEVELOPMENT OF ANEMIA ASSOCIATED WITH IRON DEFICIENCY AND VITAMIN В₁₂

Makhmonov Lutfulla Saydullaevich¹, Rizaev Jasur Alimjanovich¹, Gadaev Abdigaffor Gadaevich²
1 - Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand;
2 - Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: info@sammi.uz

Резюме. Сўнги йилларда қатор ҳолларда гастродуоденал соҳа касалликларига сабаб бўлувчи *H. Pylori* экстрагастродуоденал хасталикларга ҳам олиб келиши тўғрисида маълумотлар мавжуд. Уларда *H. Pylori* таъсирида гематологик, метаболик, кардиоваскуляр, нейродегенератив ва аллергия касалликлар юзага келиши келтирилган. Айрим тадқиқотларда *H. Pylori* инфекцияси билан камқонлик орасида узвий боғлиқлик мавжудлиги тасдиқласа ҳам, аммо уни экстрагастродуоденал касалликлар, хусусан камқонлик билан бирга келиши тўғрисидаги маълумотлар нисбатан камроқ. *H. Pylori* билан инфицирланиши ва темир ҳамда витамин В₁₂ танқислиги камқонликлари билан зарарланиши Республикаимизнинг барча ҳудудларида аҳоли орасида кенг тарқалган бўлса ҳам уларни ўзаро таъсири ва даволашга монанд ёндашишлар борасида илмий қузатувлар олиб борилмаган. Ваҳоланки, *H. Pylori* билан ассоцияланган темир ва витамин В₁₂ камқонликларини аҳоли яшаётган ҳудуд, унинг санитария ва гигиеник ҳолати, географик жойлашиши каби вазиятларни инобатга олинган ҳолда ўрганиши ва даволашга янгича ёндашиши тамойилларини яратилиши муҳим илмий амалий аҳамиятга эга.

Калит сўзлар: *H. Pylori*, камқонлик, темир танқислиги, витамин В₁₂.

Abstract. In recent years, there have been reports that *H. pylori*, which in some cases causes gastroduodenal diseases (chronic gastritis, stomach and duodenal ulcers, etc.), also leads to extragastroduodenal diseases. They indicate the occurrence of hematological, metabolic, cardiovascular, neurodegenerative and allergic diseases under the influence of *H. pylori*. *Helicobacter pylori* is detected in about 50% of people in developed countries and 90% in developing countries. Although *H. pylori* infection and anemia caused by iron and vitamin В₁₂ deficiency are common in all regions of the country, no scientific observations have been made of their interactions and similar treatment approaches. However, the development of new approaches to the study and treatment of iron-vitamin В₁₂ anemia associated with *H. pylori*, taking into account the living conditions of the population, its sanitary and hygienic conditions, and geographical location, is of great scientific and practical importance.

Keywords: *H. pylori*, anemia, iron deficiency, vitamin В₁₂.

Жаҳонда, шу жумладан Ўзбекистонда ҳам ошқозон ичак касалликлари ва камқонлик аҳоли орасида кенг тарқалган хасталиклар гуруҳига киради. Сўнги йилларда қатор ҳолларда гастродуоденал (сурункали гастрит, ошқозон ҳамда 12 бармоқ ичак яра касаллиги ва бошқалар) соҳа касалликларига сабаб бўлувчи *H. Pylori* экстрагастродуоденал хасталикларга ҳам олиб келиши тўғрисида маълумотлар мавжуд. Уларда *H. Pylori* таъсирида гематологик, метаболик, кардиоваску-

ляр, нейродегенератив ва аллергия касалликлар юзага келиши келтирилган. Шунингдек, патологик жараён ривожланишининг турли хил механизмлари, жумладан молекуляр ва паст фаолликдаги яллиғланиш реакцияси индукциялари кўрсатилган [6, 9].

H. Pylori грамм-манфий таёқча гуруҳига мансуб бўлиб дунёда энг кўп тарқалган бактерия ҳисобланади. Ривожланган мамлакатларда 50% атрофида, ривожланаётганларда эса 90% фуқаро-

ларда хеликобактер пилори аниқланади. Илмий кузатувларга кўра ушбу грамманфий таёқча энг кўп Африка қитъасида яшовчи аҳоли орасида топилди [11, 16]. Лотин Америкаси аҳолиси орасида ҳам ушбу бактерия тарқалиши Африка мамлакатларига яқинроқ даражада тенг [8, 14].

Ғарбий Европа давлатларида ва Австралияда инфекция нисбатан кам бўлиб 30-40% аҳолида учрайди. Россия Федерацияси аҳолисида инфекция 50-80% аҳолида аниқланиб унинг кўрсаткичлари мамлакатнинг турли ҳудудларида бир-бирдан бирмунча фарқ қилади [7].

Республикаимизда ҳам хеликобактер пилори кенг тарқалган бўлиб ошқозон ичак касалликлари ташхисланганларнинг 80% унинг *Сag* мусбат штамлари аниқланади. Вилоятлар кесимида ушбу бактерия энг кўп Хоразм вилоятида (79%) ва энг кам Тошкент шаҳри (60%) аҳолисида топилган [3]. *H.pylori*ни нафақат жаҳоннинг турли мамлакатларида бир хилда тарқалмаганлиги, балки этник, географик омиллар, наслий мойиллик, ҳудуд ва оиладаги санитария-гигиеник ҳолат (инфекцияни фекал-орал ўтишини эътиборга оласак), овқатланадиган таом таркиби муҳим аҳамиятга эга эканлигини тасдиқлайди. Илмий кузатувлар таомда туз миқдорини юқори бўлиши *H.pylori*ни *СagA* оксиди экспрессиясини кучайтириб онкоген потенциални кўпайтиришини кўрсатади [12].

Бактерияни узок муддат ошқозон шиллик пардасида персистенганиши яллиғланиш жараёнларидан ташқари, атрофик ўзгаришлар шаклланишида қатнашади, ичак метаплазиясини юзага келтиради ва оқибат рак касаллиги ривожланади.

H.Pylori экстрагастроуденал таъсирида келиб чиқувчи касалликлари орасида камқонликлар алоҳида ўрин тутаяди. Чунки улар, хусусан темир танқислиги камқонлиги бутун дунёдаги каби мамлакатимизда ҳам аҳоли орасида кўп учрайди. Инсон организмида макро- ва микроэлементлар танқислигида ёки уларнинг ортиб кетганлигида атроф муҳитнинг ноқулай омилларига резистентлик пасаяди, иммун танқислик ҳолатлари шаклланади, антиоксидант ҳимоя тизимлари фаолияти бузилади, касалликлар сурункали шаклга ўтади, кенг тарқалганларининг эса ривожланиш хавфи ошади, ҳаёт сифати ёмонлашади ва даво чоралари самарадорлиги [4].

Организмдаги шундай ҳаётий муҳим микроэлементлардан бири – бу темирдир. Унинг танқислиги – муҳим тиббий-ижтимоий муаммо бўлиб, юқорида қайд этилганидек темир танқислиги камқонлиги каби кенг тарқалган хасталик ривожланишининг сабабчиси ҳисобланади. Бундай ҳолатларда оқсил ва минерал алмашинуви бузилади, бу эса барча аъзоларда функционал ва морфологик ўзгаришларга олиб келади. Темир инсон организмида алмаштириб бўлмайдиган

микроэлемент ҳисобланиб, гемоглобин, миоглобин, цитохромлар таркибига киради, қатор оксидланиш-қайтарилиш реакцияларда қатнашади, қон яратиш жараёнларида муҳим рол ўйнайди. Вояга етган инсон организмида ўртача 3-4 г атрофида темир (аёлларда қарийб 40 мг Fe/кг тана вазнига ва эркакларда қарийб 50 мг Fe/кг тана вазнига) мавжуд. Бу микроэлементнинг катта қисми (60%, ёки 2 г кўп) гемоглобинда, 9% га яқини – миоглобинда, қарийб 1% - гем ва ногем ферментлар таркибида бўлади. 25-30% темир ферритин оксиди, шунингдек, гемосидерин билан бириккан ҳолда захирада жойлашади [1, 13, 10].

Мазкур микроэлемент инсон организмга озиқ-овқатлар билан қабул қилинади ва асосан, ўн икки бармоқ ичакда сўрилади.

Организмда темир етишмовчилиги қайд этиладиган ҳолатлар ер юзи аҳолисининг қарийб ярмида кузатилади. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти баҳолига кўра, турли даражадаги темир танқислиги билан қарийб 4 миллиард киши азият чекади, бу Ер юзининг 60%дан ортиқ аҳолисини ташкил этади. Улардан темир танқислик камқонлиги улушига қарийб 2 миллиард тўғри келади. Бу эса уни дунёда энг кўп тарқалган касалликлардан бири ҳисобланган камқонликлар орасида етакчи (90%) ўрин тутишини кўрсатади [2].

Юқорида келтирилганидек организмдаги мавжуд *H.Pylori* инфекцияси ва унинг оқибатида юзага келган яллиғланиш жараёнлари темир сўрилишини бузилишига олиб келади. Маълумки, ушбу бактерия яллиғланиш олди цитокинларини (интерлейкин-6, α -ўсма некроз омили) фаоллаштиради. Улар ўз навбатида темир сўрилишини бошқарувчи гепсидин синтезини кучайтиради. Натижада энтероцитлар даражасида темир сўрилиши блокланади ва макрофагларда захираси кўпаяди. *H.Pylori* темир танқислиги камқонлигига олиб келувчи ушбу қайд этилган механизмдан ташқари вирулент агент сифатида ўз фаолияти учун бирмунча темир моддасидан фойдаланади. Бошқа грамманфий бактериялар каби ушбу микроорганизм ҳам темир моддаси учун ўзаро мураккаб рақобатга киришади. Ушбу мақсадда фенолят ёки гидроксомат типдаги синтезланган сидерофордан фойдаланилади ва кейин у феррат сидерофил билан қўшилиб сўнгра темирни хужайра юзасидан кўчишига олиб келади. Балки *H.Pylori* томонидан ишлаб чиқариладиган уреазалар ва муциназалар таъсирида хужайралар эриши (лизиси) кузатилиб инсон организмдан темир ажратиб олинишига имконият яратади. Темир танқислиги камқонлиги билан *H.Pylori*ни бирга келиши аксарият ҳолларда ошқозон шиллик қаватини барча юзаси зарарланишига яъни пангастритга олиб келади. Перорал ўтказилган ферротерапия натижасида организмдаги темир миқдори тикланса ҳам лекин у тўхтатилгандан кейин яна камқон-

лик юзага келади. Инсон меъёрида овқатланганда организмга 20 мг яқин темир тушади ва унинг 1-2 мг сўрилади. Темир танқислиги камқонлиги ва *H. Pylori* орасида боғлиқлик мавжудлиги илк бор 1991 йилда Blecker ва ҳаммуаллифлар томонидан матбуотда эълон қилинган. Улар *H. Pylori* сабабли юзага келган геморрагик гастрит билан оғриган 15 ёшли қизда камқонлик оқибатида кузатилган обморкни темир препаратлари қўллагандан инфекцияга қарши эрадикацион терапия ёрдамида бартараф этганликларини хабар қилишган.

Витамин B_{12} танқислиги ва *H. Pylori* инфекцияси орасидаги боғлиқлик 1984 й О. Connog ва ҳаммуаллифлар томонидан аниқланган. Муаллифлар А типидagi гастритда ва пернициоз камқонликка чалинган беморларда кампилобактерга ўхшаш организмларни топишган. Қатор бошқа кузатувларда ҳам *H. Pylori* ва камқонлик ўртасида боғлиқлик мавжудлиги аниқланган.

Аммо ушбу инфекцияни экстрагастроудоденал касалликлар, хусусан камқонлик билан боғлиқлиги тўғрисидаги маълумотлар нисбатан камроқ. *Qu* ва ҳаммуаллифлар томонидан *H. Pylori* ва темир танқислиги камқонлиги орасидаги боғлиқликни ўрганиш бўйича 15 метатахлил натижалари эълон қилинган [17]. Унда эндоскопик ва гистологик текшириш натижасида ошқозон пептик яраси ва раки бўлмаган 5 кузатув танланган. Бошқа 10 кузатувда *H. Pylori* мавжудлиги серологик синов ва уреаз нафас синамаси ёрдамида тасдиқланган. Олинган маълумотлар *H. Pylori* инфекцияси мавжуд беморларда темир танқислиги камқонлиги хавфи юқорилигини (имконият нисбати 2,2; ишонч интервали 1,5-3,2) кўрсатган. Шунингдек, *Yuan* ва ҳаммуаллифлар 16 рандомизирланган ва назорат қилинган ($n=956$) кузатувни метатахлил қилишган [19]. Унда темир танқислиги камқонлигида *H. Pylori* эрадикация терапиясини самарадорлиги ўрганилган. Саккизта экспериментда ошқозонда пептик яраси бўлмаган беморлар қатнашган ва *H. Pylori* тез уреаз синамаси ёки гистологик текширув ёрдамида аниқланган. Қолган беморларда инфекция мавжудлиги нафас уреаз синамаси ёрдамида қайд этилган. Кузатув давомийлиги 1 ойдан 3 ойгача бўлган. Гемоглобин, қон зардобидagi темир, ферритин даволаш динамикасида антихеликобактер билан темир препаратлари олган беморларда бир-бирдан статистик ишончли фарқ қилган.

Қатор кузатувларга таянилган ҳолда Маастрихт-4 тавсиясида *H. Pylori* синамаси мусбат бўлган ва идиопатик темир танқислиги аниқланган барча беморларда бактерияга қарши эрадикация муолажаларини ўтказиш қайд этилган [14].

Saragi ва ҳаммуаллифлар кузатувлари давомида *H. Pylori* аниқланган беморларнинг 67,4% витамин B_{12} танқислиги белгиларини аниқлашган [18]. Shuval-Sudai ва ҳаммуаллифлар қон зардо-

бида витамин B_{12} пастки кўрсаткичда бўлган беморларда *H. Pylori* кўп тарқалганлигини қайд этишган. Шу билан бир қаторда антихеликобактер терапияни витамин B_{12} танқислиги камқонлигини даволашдаги самарадорлигини тасдиқловчи монанд халқаро кузатувлар ўтказилмаган.

Адабиётлар таҳлили *H. Pylori* инфекцияси билан камқонлик орасида узвий боғлиқлик борлигини тасдиқлайди.

Шу билан бир қаторда темир танқислиги камқонлиги ва *H. Pylori* орасидаги ўзаро таъсир механизмлари кўп ҳолларда номаълумлигича қолмоқда. Хусусан, нега *H. Pylori* инфекцияси мавжуд беморларнинг барчасида темир танқислиги камқонлиги кузатилмайди. Айрим тадқиқотчиларнинг фикрига кўра *H. Pylori* пролиферацияси ва ўсиши учун хўжайин организмидagi темир моддаси зарур. Бактериянинг айрим штамлари темир метаболизмини бузиш хусусиятига эга бўлиб уни ўзининг ташқи мембранасига қўшиб олади. Улар *CagA* штамми, шунингдек, унинг мутацияси темирни ўзлаштириш борасида юқори вирулентликка эга бўлиши мумкин деб кўрсатишади. Айнан *CagA* штамми билан инфекцияланган беморларда ошқозон шиллиқ қаватининг яққол атрофик ўзгаришлари кузатилиб, унинг шираси секрециясини камайиши, ошқозон ичи рН ва зардобда гастринни ошиши билан кечади.

H. Pylori билан ассоцияланган темир танқислиги камқонлигини даволашдаги айрим қарама-қарши фикрлар бактерия штамларини турли географик ҳудудларда турлича тарқалганлиги билан боғлиқ бўлиши мумкин. Сўнгги ўтказилган метатахлиллардан бирида аввал эрадикация терапиясини ўтказиб кейин темир препаратлари билан даволаш Осие-Тинч океани ҳудудларида шимолий Америка ҳудудида яшовчиларга нисбатан юқори самарага эгаллиги тасдиқланган [19].

H. Pylori билан инфицирланиш ва темир ҳамда витамин B_{12} танқислиги камқонликлари билан зарарланиш Республикамизнинг барча ҳудудларида аҳоли орасида кенг тарқалган бўлса ҳам уларни ўзаро таъсири ва даволашга монанд ёндашишлар борасида илмий кузатувлар олиб борилмаган. Вахолагки, *H. Pylori* билан ассоцияланган темир ва витамин B_{12} камқонликларини аҳоли яшаётган ҳудуд, унинг санитария ва гигиеник ҳолати, географик жойлашиши каби вазиятлар инобатга олинган ҳолда ўрганиш ва даволашга янгича ёндашиш тамойилларини яратиш нафақат илмий балки муҳим амалий аҳамиятга ҳам эга.

Адабиётлар:

1. Ветрова, О.П. Медико-социальная характеристика беременных железоздефицитной анемией / О.П. Ветрова, А.Е. Булгакова, Э. М Османов [и

др.] // Вестник Тамбовского университета. Серия: естественные и технические науки. - 2011. - Т. 16. - № 1. - С. 395-397.

2. Городецкий В.В., Годулян О.В. Железодефицитные состояния и железодефицитные анемии: диагностика и лечение (Методические рекомендации). М.: ИД Медпрактика, 2006. - 28 с.]

3. Каримов М.М., Собирова Г.Н., Саатов З.З. и др. Распространённость и молекулярно-генетические характеристики *Helicobacter pylori* в Узбекистане // Эффективная фармакотерапия. 2019. Т. 15. № 28. С. 48-51

4. Лешкевич В.В. 2017; Громова О.А. 2004; Т.Ш. Шарманов. Овқатланиш – одам саломатлигининг муҳим омили. — Алматы: Асем-Систем, 2010. — 480

5. Маев И.В., Андреев Д.Н., Кучерявый Ю.А. Инфекция *Helicobacter pylori* и экстрагастроуденальные заболевания // Терапевтический архив. 2015. № 8. С. 103-110

6. Маев И.В., Кучерявый Ю.А., Андреев Д.Н., Баркалова Е.В. Эрадикационная терапия инфекции *Helicobacter pylori*: обзор мировых тенденций. Тер. архив. 2014;3:94–9

7. Распространенность атрофического гастрита в разных популяциях Сибири по данным серологического исследования / О. В. Решетников, С. А. Курилович, С. А. Кротов [и др.] // Клиническая медицина. – 2008. – № 7. – С. 35–38

8. Association of IL1B -511C/-31T haplotype and *Helicobacter pylori* vacA genotypes with gastric ulcer and chronic gastritis [Электронный ресурс] / D. N. Martínez-Carrillo, E. Gar131 za-González, R. Betancourt-Linares [et al.] // BMC Gastroenterol. – 2010. – Vol. 10, №126.

9. Campuzano-Maya G. Hematologic manifestations of *Helicobacter pylori* infection // World J. Gastroenterol. 2014. Vol. 20. № 36. P.12818-12838;

10. Gastroduodenitis and *Helicobacter pylori* in Nigerians: histopathological assessment of endoscopic biopsies / K. B. Badmos, O. S. Ojo, O. S. Olasode [et al.] // Niger. Postgrad. Med. J. – 2009. – Vol. 16, № 4. – P. 264–267

11. Ghoshal, U. C. The enigma of *Helicobacter pylori* infection and gastric cancer / U.C. Ghoshal, R. Chaturvedi, P. Correa // Indian J. Gastroenterol. – 2010. – Vol. 29, № 3. – P. 95–100.

12. Girelli D, Ugolini S, Busti F, Marchi G, Castagna A. Modern iron replacement therapy: clinical and pathophysiological insights. International Journal of Hematology. 2018;107(1):16–30. DOI: 10.1007/s12185-017-2373-3.,

13. *Helicobacter pylori* infection in symptomatic patients with benign gastroduodenal diseases: analysis of 5.664 cases / J. P. Ortega, A. Espino, B. A. Calvo [et al.] // Rev. Med. Chil. – 2010. – Vol. 138, № 5. – P. 529–535

14. Malfertheiner P., Megraud F., O'Morain C., Atherton J., Axon A.T., Bazzoli F., Gensini G.F., Gisbert J.P., Graham D.Y., Rokkas T., El-Omar E.M., Kuipers E.J. Management of *Helicobacter Pylori* infection – Maastricht IV. Florence Consensus Report Gut. 2012;61:646–64

15. Prevalence of *Helicobacter pylori* infection, chronic gastritis, and intestinal metaplasia in Mozambican dyspeptic patients / C. Carrilho, P. Modcoicar, L. Cunha [et al.] // Virchows Arch. – 2009. – Vol. 454, № 2. – P. 153–160

16. Qu XH, Huang XL, Xiong P, et al. Does *Helicobacter pylori* infection play a role in iron deficiency anemia? A meta-analysis World J Gastroenterol. 2010;16(7):886–96

17. Sarari AS, Farraj MA, Hamoudi W, et al. *Helicobacter pylori*, a causative agent of vitamin B12 deficiency. J Infect Dev Ctries. 2008;2(5):346–9

18. Yuan W, Li Y, Yang K, et al. Iron deficiency anemia in *Helicobacter pylori* infection: meta-analysis of randomized controlled trials. Scand J Gastroenterol. 2010;45(6):665–76

19. Zhang Z.F., Yang N., Zhao G., Zhu L., Zhu Y., Wang L.X. Metaanalysis Effect of *Helicobacter pylori* eradication on iron deficiency. Chin. Med. J. 2010;123(14):1924–21

HELICOBACTER PYLORI И ЕГО ВАЖНОСТЬ ПРИ РАЗВИТИИ АНЕМИИ СВЯЗАННОЙ С ДЕФИЦИТОМ ЖЕЛЕЗА И ВИТАМИН В12

Махмонов Л.С., Ризаев Ж.А., Гадаев А.Г.

Резюме. В последние годы появились сообщения о том, что *H. pylori*, которая в некоторых случаях вызывает гастроуденальные заболевания, также приводит к экстрагастроуденальным патологиям. Они указывают на возникновение гематологических, метаболических, сердечно-сосудистых, нейродегенеративных и аллергических заболеваний под влиянием *H. pylori*. Среди заболеваний, вызываемых экстрагастроуденальным *H. pylori*, особое место занимает анемия. Потому что они, особенно железодефицитная анемия, широко распространены как в нашей стране, так и во всем мире. Хотя некоторые исследования подтвердили органическую связь между инфекцией *H. pylori* и анемией, имеется относительно мало данных о её связи с экстрагастроуденальными заболеваниями, особенно с анемией. Хотя инфекция *H. pylori* и анемия, вызванная дефицитом железа и витамина В12, распространена во всех регионах Узбекистана, но целенаправленных научных наблюдений об их взаимодействии и подходах к лечению не проводилось. Однако разработка новых подходов к изучению и лечению железо-витаминной В12 анемии, ассоциированной с *H. pylori*, с учетом условий жизни населения, его санитарно-гигиенических условий, географического положения имеет большое научное и практическое значение.

Ключевые слова: *H. pylori*, анемия, дефицит железа, витамин В12.