

ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ

[https://doi.org/10.31640/2706-8803-2022-\(1-2\)-05](https://doi.org/10.31640/2706-8803-2022-(1-2)-05)

UDC 616.5:616.33-022



М. М. Абдурахманов, доктор медицинских наук, профессор,
[ORCID ID: 0000-0001-8394-5453](https://orcid.org/0000-0001-8394-5453),
Бухарский государственный медицинский институт им. Абу Али ибн Сино,
<https://bsmi.uz>, Бухара, Узбекистан, abdurakhmanov@mail.ru

Н. Ш. Акрамова, врач-дерматовенеролог,
[ORCID ID: 0000-0002-4231-3684](https://orcid.org/0000-0002-4231-3684),
Республиканская кожно-венерологическая клиническая больница,
Ташкент, Узбекистан, akramova.nodira76@mail.ru

И. Б. Нурматова, доцент,
[ORCID ID: 0000-0002-4243-5163](https://orcid.org/0000-0002-4243-5163),
Ташкентская медицинская академия, <https://tma.uz>,
Ташкент, Узбекистан, iroda1074@gmail.com

Б. С. Азизов, доктор медицинских наук, доцент,
[ORCID ID: 0000-0003-3320-7406](https://orcid.org/0000-0003-3320-7406),
заведующий кафедрой терапевтических предметов № 1,
Ташкентский государственный стоматологический институт, <https://www.tashsdi.com>,
Ташкент, Узбекистан, bsazizov9@gmail.com

РОЛЬ ХЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ИНФЕКЦИИ В РАЗВИТИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИСПЕПСИИ И ВУЛЬГАРНЫХ УГРЕЙ

Аннотация. В статье проведён анализ положений Маастрихтского консенсуса-5 по изучению *H. pylori*-инфекции. Освещены изменения представлений о диагностике и методах лечения хеликобактерной инфекции в предыдущих Маастрихтских консенсусах. Отдельно рассмотрены вопросы взаимосвязи этой инфекции с патологией гастродуоденальной зоны, включая функциональную диспепсию и воспалительные кожные заболевания, вульгарные угри и розацеа. Представлены современные взгляды на диагностику хеликобактериоза, определены наиболее оптимальные методы его диагностики в различных ситуациях. Подтверждена значимость эрадикации *H. pylori* в профилактике прогрессирования функциональной диспепсии и воспалительных заболеваний кожи.

Ключевые слова: *H. pylori*-инфекция; диагностика, лечение, профилактика функциональной диспепсии и воспалительных заболеваний кожи, вульгарных угрей и розацеа; Маастрихтский консенсус-5.

ВСТУПЛЕНИЕ

Функциональная диспепсия является широко распространённым функциональным заболеванием пищеварительного канала, характеризующимся гетерогенным паттерном клинических проявлений и существенным негативным влиянием на качество жизни больных [1, 2]. Согласно Римским критериям 3-го пересмотра (2006) под термином «функциональная диспеп-

© М. М. Абдурахманов, Н. Ш. Акрамова, И. Б. Нурматова, Б. С. Азизов, 2022

сия» понимают наличие одного и более симптомов у пациента – боль, жжение или чувство переполнения в эпигастральной области, либо же раннее насыщение при отсутствии органической патологии, способной объяснить эти симптомы [3].

В настоящее время этиология и патогенез функциональной диспепсии представляются как сложный многофакторный процесс, причинно-следственные связи которого продолжают активно изучаться. Наиболее вероятно, что комбинация ряда физиологических, генетических, психологических факторов и факторов окружающей среды у конкретного пациента приводит к развитию определённых комбинаций сенсорно-моторных нарушений пищеварительного канала и, как следствие, – к проявлению симптомов диспепсии [2, 8, 10]. Данные об участии в этиологии функциональной диспепсии инфекции *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) неоднозначны и противоречивы. Согласно различным источникам, *H. pylori* выявляется у 39–87 % пациентов с функциональной диспепсией и, как правило, в 2 раза чаще, чем в контрольной группе [11, 12].

В конце XX-го столетия исследователи, посвятившие свои труды проблеме хеликобактериоза, приложили много усилий для систематизации накопленных знаний в области изучения инфекции *H. pylori*. Большой вклад в формулирование общих правил и направлений как в диагностике, так и в лечении хеликобактерной инфекции внесла Европейская группа по изучению *H. pylori* (European *Helicobacter pylori* Study Group), основанная в 1987 г. Результатом кропотливой работы этой группы стал консенсус по проблеме хеликобактериоза, принятый в 1996 г. в голландском городе Маастрихт и получивший соответствующее название – Маастрихтский консенсус. Дальнейший прогресс в изучении хеликобактерной инфекции заложил основу Маастрихтского консенсуса-2, принятого в 2000 г. Уже в 2006 г. диагностическая и лечебная стратегия Маастрихта-2 продолжилась в Маастрихтском консенсусе-3, а в 2010 г. был обсужден и принят Маастрихтский консенсус-4.

Журнал «Gut» в октябре 2016 г. опубликовал новый Маастрихтский консенсус – уже пятый (Management of *Helicobacter pylori* infection – the Maastricht V/Florence Consensus Report) [5]. Первое утверждение Маастрихта-5 определяет хеликобактерный гастрит как инфекционное заболевание независимо от наличия симптомов и осложнений, тем самым подтверждая положения Киотского консенсуса 2015 года [6].

Исходя из того, что *H. pylori* вызывает хронический активный гастрит у всех инфицированных пациентов, Маастрихт-5 рассматривает взаимосвязь между *H. pylori*-инфекцией и желудочной секрецией. В отношении диагностики *H. pylori*-инфекции Маастрихтский консенсус-5 указывает, что 13С-уреазный дыхательный тест является наиболее исследованным и рекомендуемым тестом в контексте стратегии test and treat [9].

Представляют интерес и практическую значимость данные о том, что *H. pylori* чаще обнаруживается при варианте функциональной диспепсии с эпигастральным болевым синдромом и реже – при функциональной диспепсии с постпрандиальным дистресс-синдромом [11, 12]. Эволюция взглядов о роли хеликобактериоза в патогенезе функциональной диспепсии прошла путь от представления о бактерии как о комменсале до признания её одним из патогенетических факторов этого заболевания. Установлено, что у *H. pylori*-положительных больных функциональной диспепсией нарушения двигательной функции желудка и двенадцатиперстной кишки (в частности, ослабление моторики антрального отдела, замедление эвакуации из желудка) выражены в большей степени, чем у *H. pylori*-отрицательных пациентов [13]. Считается, что инфицирование хеликобактером пилори слизистой оболочки желудка приводит к развитию хронического хеликобактерного гастрита, сопровождающегося у некоторых пациентов нарушением функции водителя ритма желудка, недостаточной фундальной релаксацией, расширением антрального отдела желудка с ослаблением его постпрандиальной мо-

торики. Другими словами, развитие симптомов функциональной диспепсии следует рассматривать как следствие длительного хронического воспаления в слизистой оболочке желудка, индуцируемое *H. pylori*-инфекцией, которое ведёт к нарушению моторики и висцеральной чувствительности гастродуоденальной зоны [14].

В ингибирующем действии *H. pylori* на моторику желудка участвуют цитокины (IL-1 β , IL-6, IL-8) и фактор некроза опухоли-альфа (TNF- α), продукция которых усиливается присутствием хеликобактерной инфекции. Длительное время изучалась связь между клиническими проявлениями функциональной диспепсии и наличием у таких больных в слизистой оболочке желудка *H. pylori*. Было отмечено, что у *H. pylori*-положительных пациентов клинические симптомы функциональной диспепсии являются более многообразными, чем у *H. pylori*-отрицательных лиц [16, 17]. Кроме того, у больных функциональной диспепсией была выявлена корреляция между выраженностью боли в подложечной области и наличием в слизистой оболочке желудка *H. pylori*.

Согласно данным проведённых исследований установлено, что сочетание дерматологической патологии, хеликобактериоза и иммунных нарушений может свидетельствовать об ассоциативной патогенетической взаимосвязи между данной бактериальной инфекцией и возможными кожными изменениями при различных дерматозах. Имеющиеся многочисленные научные сведения весьма противоречивы, что требует поиска дальнейших рациональных подходов в решении данной проблемы [7].

Гипотезы, касающиеся патогенеза розацеа, многочисленны, противоречивы и носят взаимоисключающий характер [4, 20]. По данным медицинской литературы выделяют нарушения пищеварительного канала, эндокринной и нервной систем, изменения иммунного статуса, первичные патологические сосудистые реакции и др. [19, 21, 22]. Большинство авторов считает, что это кожное заболевание, часто ассоциирующееся с гастроинтестинальным симптомом и функциональной диспепсией, может расцениваться как внежелудочное проявление хеликобактерного гастрита [8, 7, 23, 25]. В некоторых исследованиях доказана роль хеликобактерной инфекции в патогенезе розацеа. Причем возбудитель верифицируется у 67–84 % пациентов с данной патологией [7, 22]. Кроме того, о роли *H. pylori* в патогенезе розовых угрей можно судить по значительному улучшению состояния кожи после применения антихеликобактерной терапии [25].

В. В. Карлова в 2008 году обследовала 46 мужчин и 59 женщин с розацеа. У 25,7 % обследованных установлена эритематозная форма дерматоза, у 45,7 % – папулёзная форма, характеризующаяся большим количеством угреподобных папул на фоне стойкой эритемы, у 28,6 % – пустулёзная форма, проявляющаяся инфильтрацией кожи, пустулами и папулами. Автор указывает, что лечение в прошлом получали 67,6 % обследованных, количество рецидивов у большинства составило 2–4 случая в год. Для выявления патологии со стороны пищеварительного канала всем больным проводили фиброгастроскопическое исследование с прицельной биопсией слизистой оболочки желудка из трёх отделов (антрального отдела, угла и тела желудка по большой кривизне). В процессе эндоскопического исследования проводили визуальную оценку состояния слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. Заключительную биопсию выполняли через 4–6 недель после окончания терапии. Инфицированность *H. pylori* определяли с помощью гистологического исследования и быстрого уреазного теста. По данным эндоскопического исследования, только у 4,8 % обследованных пациентов отсутствовали изменения слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, у 4 выявлена эритематозная форма розацеа, у 1 – папулёзная. У 95 % больных определены различные формы гастродуоденальной и гастроэзофагеальной патологии.

С помощью гистологического метода *H. pylori* верифицирован у 88,6 % обследованных. Ни одним из методов *H. pylori* не был выявлен у 4 пациентов с поверхностным гастритом и у 2 с поверхностным дуоденитом, страдающих эритематозной формой розацеа, а также у 1 пациента с папулезной формой розацеа и рубцовой деформацией двенадцатиперстной кишки. В результате проведенной эрадикационной терапии клиническое выздоровление констатировано у 55 % пациентов, значительное улучшение – у 40 %, улучшение – у 5 %. В течение года ремиссия сохранялась у 75 % больных, причём возникающие рецидивы отличались доброкачественным течением и имели менее распространённый характер, чем до лечения [18].

По данным A. Szlachcic et al. (2002) обследовано 60 пациентов с диагнозом розацеа. У 88,3 % обследованных обнаружена хеликобактерная инфекция, а санация очагов от *H. pylori*, проведённая 52 пациентам, привела к исчезновению розовых угрей у 51 [30]. В настоящее время терапия, направленная на подавление *H. pylori*, считается возможным рутинным лечением больных с розовыми угрями при отсутствии эффекта от общепринятой стандартной терапии. Считается, что после санации *H. pylori*, обычно через 2-4 недели, исчезает угревая сыпь и симптомы поражения пищеварительного канала [25].

В связи с этим некоторые авторы рассматривают биохимический метод как скрининговый, позволяющий выявить как постоянных носителей инфекции больных *H. pylori*-ассоциированными заболеваниями пищеварительного канала, так и больных функциональной диспепсией и хроническими воспалительными заболеваниями кожи.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В республиканской кожно-венерологической клинической больнице г. Ташкента в 2019–2021 годах нами проводилось обследование больных с вульгарными угрями, в рамках которого в два этапа оценивался *H. pylori*-статус у 67 больных, имеющих клинические проявления функциональной диспепсии, и у 30 здоровых. На первом этапе все больные были протестированы с помощью быстрого уреазного теста со средой Христенсена. На втором этапе, если результат биохимической диагностики *H. pylori* оказывался положительным, пациентов тестировали методом полимеразной цепной реакции (ПЦР).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты исследования показали, что по данным быстрого уреазного теста *H. pylori* обнаружен у 78,53 % больных вульгарными угрями и функциональной диспепсией, а также у 26,67 % здоровых лиц. Вместе с тем верификация этих результатов методом ПЦР-диагностики продемонстрировала значительно меньшую частоту обнаружения *H. pylori*-инфекции. Методом ПЦР *H. pylori* выявлен у больных вульгарными угрями и функциональной диспепсией в 52,42 % случаев, в контрольной группе – у 20,4 %. Статистический анализ показал, что разница между частотой выявления *H. pylori* как больных вульгарными угрями, функциональной диспепсией, так и у здоровых лиц, по данным ПЦР-диагностики, оказалась статистически достоверной. Кроме того, в ходе исследования оценивалась частота обнаружения внегастритических симптомов функциональной диспепсии (фибромиалгический синдром).

С учетом вышеизложенных обстоятельств, вероятнее всего, антихеликобактерная терапия может быть полезна у больных вульгарными угрями и функциональной диспепсией при условии выявления *H. pylori*-инфекции. Действительно, в ряде работ показано, что успешная эрадикация *H. pylori* приводит у большинства больных функциональной диспепсией к существенному улучшению и даже полному исчезновению диспепсических жалоб,

нормализации секреторной и моторной функции желудка, а также кожных воспалительных проявлений. Отмечалось также, что эта терапия не приводила к нормализации двигательной функции желудка [7]. В связи с чем среди практических врачей в последние годы сложилось устойчивое мнение, что препаратами первой линии лечения больных функциональной диспепсией, независимо от *H. pylori*-инфицирования, должны быть кислотоснижающие препараты или прокинетики. Такой подход не предусматривал обязательного исследования пациентов на наличие *H. pylori*-инфекции. Лишь в случае неэффективности эмпирической терапии антисекреторными препаратами или прокинетиками проводилось *H. pylori*-тестирование, а *H. pylori*-инфицированным пациентам в качестве второй линии лечения рекомендовалась эрадикация *H. pylori*-инфекции.

В качестве же третьей линии лечения предлагались антидепрессанты, различные психологические воздействия и нетрадиционные методы лечения. В результате зафиксирована небольшая, но статистически значимая эффективность эрадикации *H. pylori*-инфекции (у 36 % больных) по сравнению с плацебо (у 30 % больных), при этом снижение относительного риска составило 9 % при 95 % доверительного интервала. Статистически значимой гетерогенности и асимметрии между исследованиями не выявлено. Полученные данные позволили сделать вывод, что у *H. pylori*-позитивных больных функциональной диспепсией эрадикация *H. pylori*-инфекции клинически эффективна [4].

ВЫВОДЫ

1. Данные последних систематических обзоров литературы свидетельствуют о том, что и эрадикация *H. pylori*-инфекции при функциональной диспепсии оказывает на симптоматику умеренный, но достоверный клинический эффект. Согласно решению Маастрихтского соглашения-5 при установлении диагноза функциональной диспепсии во всех случаях следует применять стратегию test and treat (обследовать и лечить) с помощью дыхательного уреазного теста, а при её выявлении – проводить курс антихеликобактерной терапии с контролем эрадикации.

2. Накопленные в настоящее время данные дают основания считать, что *H. pylori*, выявляемый у большинства больных функциональной диспепсией, возможным этиологическим фактором возникновения данной патологии, вызывающим нарушение моторики желудка и двенадцатиперстной кишки, а также изменение висцеральной чувствительности.

3. Проведение эрадикации *H. pylori*-инфекции может оказаться полезным лицам с достоверным диагнозом функциональной диспепсии и является обязательным врачебным мероприятием при условии выявления бактерий, поскольку не только приводит к стойкой регрессии симптомов заболевания, но и снижает риск развития хронических кожных заболеваний, вульгарных угрей, розацеа и др.

4. В настоящее время многочисленные литературные данные, посвящённые изучению взаимосвязи *H. pylori* с вульгарными угрями и розацеа, отмечают эффект антихеликобактерной терапии, который совпадает по времени с исчезновением кожных симптомов, что даёт определённый оптимизм на продолжение исследований в данном направлении.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеенко С. А., Логинов А. Ф., Крапивная О. В., Николаева А. Е. Соответствие Римских критериев II и III в диагностике функциональной диспепсии и сравнительная оценка эффективности её лечения малыми дозами фамотидина. *Клин. перспективы гастроэнтерологии и гепатологии*. 2006. № 5. С. 25.

2. Азизов Б. С., Алиев А. Ш., Агзамходжаева С. С., Нурматова И. Б., Солметова М. А. К диагностике бугоркового кожного лейшманиоза. *Stomatologiya*. 2018. № 2. С. 79–82.
3. Азизов Б. С., Агзамходжаева С. С., Салимова И. У. Современный взгляд на проблему угревой болезни. *Medicus*. 2020. № 2. С. 21–24.
4. Исаков В. А., Домарадский И. В. Хеликобактериоз. М.: ИД Медпрактика, 2003. 412 с.
5. Клинические рекомендации. Гастроэнтерология / Под ред. В. Т. Ивашкина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. 208 с.
6. Курилович С. А., Решетников О. В., Шлыкова Л. Г. Некоторые итоги и перспективы изучения *Helicobacter pylori*-инфекции в Западной Сибири. *Педиатрия*, 2002. № 2 (прил.). С. 65–67.
7. Карлова В. В. Эрадикация *Helicobacter pylori* как патогенетически обоснованный метод в терапии розацеа. *Медицинский вестник Северного Кавказа*, 2008. № 1. С. 232–235.
8. Курдина М. И. Современные представления о патогенезе розацеа. *Вестник дерматовенерологии*, 1998. № 2. С. 16–21.
9. Кучерявый Ю. А., Андреев Д. Н. Синдром функциональной диспепсии: актуальные подходы к диагностике и лечению. *Фарматека*, 2014. № 2. С. 80–86.
10. Левончук Е. А. Розацеа, клиника, диагностика, лечение: учебно-методическое пособие. Минск: БелМАПО, 2006. 26 с.
11. Маев И. В., Андреев Д. Н., Дичева Д. Т. и др. Функциональная диспепсия: современное состояние проблемы. *Медицинский вестник МВД*, 2013. № 4. С. 38–45.
12. Минушкин О. Н. Функциональная диспепсия. *Consillium medicum*, 2006. Т. 8, № 1. С. 17–19.
13. Олисова О. Ю. Патогенетические подходы в лечении стероидной розацеа. *Экспериментальная и клиническая дерматокосметология*. 2008. № 5, С. 44–47.
14. Пашиян А. Г. Терапия больных различными клиническими формами розацеа. *Вестник дерматологии и венерологии*. 2010. № 6. С. 83–85.
15. Русак Ю. Э. *Helicobacter pylori* у больных розацеа. *Вестник дерматологии и венерологии*. 2002. № 1. С. 34–35.
16. Фадеенко Г. Д. Внежелудочные эффекты инфекции *Helicobacter pylori*. *Здоров'я України*. 2006. № 21. С. 1–5.
17. Ярмолик Е. С. Роль хеликобактерной инфекции в развитии хронических кожных заболеваний. *Журнал ГрГМУ*. 2012. № 4. С. 18–28. <http://journal-grsmu.by/index.php/ojs/article/view/270>
18. Drossman D. A. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process. *Gastroenterology*. 2006. No. 130. P. 1377–1390
19. Camilleri M., Bharucha A. E. Drawing a blank in functional dyspepsia?. *Gastroenterology*. 2006. Vol. 130. P. 593–606.
20. Kiryakov D. A., Ganiev A. A., Azizov B. S., Nurmatova I. B., Latipov I. I. Epidemiology of malignant neoplasms among residents of the Tashkent region. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*. 2021. Vol. 2. No. 11. P. 342–346. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/GUW9N>
21. Azizov B., Ismailova G., Nabiev F., Nurmatova I., Usmanov A. Clinical characteristics of patients with HIV/AIDS. ООО «Maxliyo-shifo» & V, 46.
22. Mravak Stipetic M., Gall Troselj K., Lukac J. et al. Detection of *Helicobacter pylori* in various oral lesions by nested polymerase chain reaction (PCR). *J. Oral. Pathol. Med*. 1998. Vol. 27. Suppl. 1. P 1–3.
23. Moayyedi P., Soo S., Deeks J. et al. Eradication of *Helicobacter pylori* for non-ulcer dyspepsia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006. Vol. 2. CD002096.
24. Ford A. C., Moayyedi P. Dyspepsia. *BMJ*. 2013. No. 347. P. f5059.
25. Malfertheiner P., Megraud F., O'Morain C. et al. European *Helicobacter* and Microbiota Study Group and Consensus panel. Management of *Helicobacter pylori* infection – the Maastricht V/Florence Consensus Report. *Gut*. 2017. Vol. 66. No. 1. P. 6–30. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2016-312288>
26. Sugano K., Tack J., Kuipers E. J. et al. Kyoto global consensus report on *Helicobacter pylori* gastritis. *Gut*. 2015. Vol. 64. No. 9. P. 1353–1367. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2015-309252>
27. Rebora A. The management of rosacea. *Am. j. clin. dermatol*. 2002. Vol. 3. P. 489–496.
28. Ferwana M., Abdulmajeed I., Alhajahmed A. et al. Accuracy of urea breath test in *Helicobacter pylori* infection: meta-analysis. *World J Gastroenterol*. 2015. No. 21. P. 1305–1314. <https://doi.org/10.3748/wjg.v21.i4.1305>

29. Voiosu T. A., Giurcan R., Voiosu A. M. et al. Functional dyspepsia today. *Maedica*. 2013. Vol. 8. No. 1. P. 68–74.
30. Szlachcic A. The link between *Helicobacter pylori* infection and rosacea. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2002. No. 16. P. 328–33.

REFERENCES

- Alekseenko, S. A., Loginov, A. F., Krapivnaya, O. V., & Nikolaeva, A. E. (2006). The Rome II and III criteria in diagnostic management of functional dyspepsia and comparative assessment of its treatment with low dose famotidin. *Klinicheskie perspektivy gastroenterologii, gepatologii*, (5), 25. [Russian].
- Azizov, B. S., Aliev, A. Sh., Agzamkhodjaeva, S. S., Nurmatova I. B., & Solmetova, M. A. (2018). K diagnostike bugorkovogo kozhnogo leyshmanioza [To the diagnosis of tuberculous cutaneous leishmaniasis]. *Stomatologiya*, (2), 79–82. [Russian].
- Azizov, B. S., Agzamkhodzhaeva, S. S., & Salimova, I. U. (2020). Sovremennyiy vzglyad na problemu ugrevoy bolezni [Modern view on the problem of acne]. *Medicus*, (2), 21–24. [Russian].
- Isakov, V. A., & Domaradskiy, I. V. (2003). *Helicobacteriosis*. M.: ID Medpraktika. 412 c. [Russian].
- Klinicheskie rekomendatsii. Gastroenterologiya / Ed. V. T. Ivashkin. M.: GEOTAR-Media, 2006. [Russian].
- Kurilovich, S. A., Reshetnikov, O. V., & Shlyikova, L. G. (2002). Nekotorye itogi i perspektivy izucheniya *Helicobacter pylori*-infektsii v Zapadnoy Sibiri [Some results and prospects of studying *Helicobacter pylori* infection in Western Siberia]. *Pediatrics*, (2) (App.), 65–67. [Russian].
- Karlova, V. V. (2008). Eradikatsiya *Helicobacter pylori* kak patogeneticheski obosnovannyiy metod v terapii rozatsea [Eradication of *Helicobacter pylori* as a pathogenetically substantiated method in the treatment of rosacea]. *Meditsinskiy vestnik Severnogo Kavkaza*, (1), 232–235. [Russian].
- Kurdina, M. I. (1998). Sovremennyye predstavleniya o patogeneze rozatsea [Modern ideas about the pathogenesis of rosacea]. *Vestnik dermatologii i venerologii*, (2), 16–21. [Russian].
- Kucheryavyy, Yu. A., & Andreev, D. N. (2014). Sindrom funktsionalnoy dispepsii: aktualnyie podhody k diagnostike i lecheniyu [Functional dyspepsia syndrome: current approaches to diagnosis and treatment]. *Farmateka*, (2), 80–86. [Russian].
- Levonchuk E. A. (2006). Rozatsea, klinika, diagnostika, lechenie: uchebno-metodicheskoe posobie [Rosacea, clinic, diagnosis, treatment: teaching aid]. Minsk: BelMAPO, 26 p. [Russian].
- Maev, I. V., Andreev, D.N., Dicheva, D.T., et al. (2013). Functional dyspepsia: current state of the problem. *Meditsinskiy vestnik MVD*, (4), 38–45. [Russian].
- Minushkin, O. N. (2006). Funktsionalnaya dispepsiya [Functional dyspepsia]. *Consillium medicum*, 8(1), 17–19. [Russian].
- Olisova, O. Yu. (2008). Patogeneticheskie podhody v lechenii steroidnoy rozatsea [Pathogenetic approaches to taking steroid rosacea]. *Ekspierimentalnaya i klinicheskaya dermatokosmetologiya*, (5), 44–47. [Russian].
- Pashinyan, A. G. (2010). Treatment of patients with different clinical forms of rosacea. *Vestnik dermatologii i venerologii*, (6), 83–85. [Russian].
- Rusak, Yu. E. (2002). *Helicobacter pylori* у больных розацеа. *Vestnik dermatologii i venerologii*, (1), 34–35. [Russian].
- Fadeenko, G. D. (2006). Vnezheludochnyie efektyi infektsii *Helicobacter pylori* [Extragastric effects of *Helicobacter pylori* infection]. *Zdorov'ya Ukraini*, (21), 1–5. [Russian].
- Yarmolik, E. S. (2012). Role of *Helicobacter pylori* infection in the development of chronic. *Journal GrSMU*, (4), 18–28. [Russian]. <http://journal-grsmu.by/index.php/ojs/article/view/270>
- Drossman, D. A. (2006). The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process. *Gastroenterology*, (130), 1377–1390
- Camilleri M., & Bharucha A. E. (2006). Drawing a blank in functional dyspepsia? *Gastroenterology*, (130), 593–606.
- Kiryakov, D. A., Ganiev, A. A., Azizov, B. S., Nurmatova, I. B., & Latipov, I. I. (2021). Epidemiology of malignant neoplasms among residents of the Tashkent region. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 2(11), 342–346. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/GUW9N>
- Azizov, B., Ismailova, G., Nabiev, F., Nurmatova, I., & Usmanov, A. Clinical characteristics of patients with HIV/AIDS. *ООО «Maxliyo-shifo» & V*, 46.
- Mravak Stipetic, M., Gall Troselj, K., Lukac, J., et al. (1998). Detection of *Helicobacter pylori* in various oral lesions by nested polymerase chain reaction (PCR). *J. Oral. Pathol. Med.*, (27), Suppl. 1, 1–3.

- Moayyedi, P., Soo, S., Deeks, J., et al. (2006). Eradication of *Helicobacter pylori* for non-ulcer dyspepsia. *Cochrane Database Syst Rev.*, (2), CD002096.
- Ford, A. C., & Moayyedi, P. (2013). Dyspepsia. *BMJ*, (347), f5059.
- Malfertheiner, P., Megraud, F., O'Morain, C., et al. (2017). European *Helicobacter* and Microbiota Study Group and Consensus panel. Management of *Helicobacter pylori* infection – the Maastricht V/Florence Consensus Report. *Gut*, 66(1), 6–30. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2016-312288>
- Sugano K., Tack J., Kuipers E. J., et al. (2015). Kyoto global consensus report on *Helicobacter pylori* gastritis. *Gut*, 64(9), 1353–1367. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2015-309252>
- Rebora A. (2002). The management of rosacea. *Am. j. clin. dermatol.*, (3), 489–496.
- Ferwana, M., Abdulmajeed, I., Alhajiahmed, A., et al. (2015). Accuracy of urea breath test in *Helicobacter pylori* infection: meta-analysis. *World J Gastroenterol.*, (21), 1305–1314. <https://doi.org/10.3748/wjg.v21.i4.1305>
- Voiosu, T. A., Giurcan, R., Voiosu, A. M., et al. (2013). Functional dyspepsia today. *Maedica*, 8(1), 68–74.
- Szlachcic, A. (2002). The link between *Helicobacter pylori* infection and rosacea. *J Eur Acad Dermatol Venereol.*, (16), 328–33.

Отримано [Received] 25.02.2022

РОЛЬ ХЕЛІКОБАКТЕРНОЇ ІНФЕКЦІЇ У РОЗВИТКУ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ДИСПЕПСІЇ І ВУЛЬГАРНИХ ВУГРІВ

М. М. Абдурахманов, доктор медичних наук, професор,

[ORCID ID: 0000-0001-8394-5453](https://orcid.org/0000-0001-8394-5453),

Бухарський державний медичний інститут ім. Абу Алі ібн Сіно, <https://bsmi.uz>,

Бухара, Узбекистан, abdurakhmanov@mail.ru

Н. Ш. Акрамова, лікар-дерматовенеролог,

[ORCID ID: 0000-0002-4231-3684](https://orcid.org/0000-0002-4231-3684),

Республіканська шкірно-венерологічна клінічна лікарня,

Ташкент, Узбекистан, akramova.nodira76@mail.ru

І. Б. Нурматова, доцент,

[ORCID ID: 0000-0002-4243-5163](https://orcid.org/0000-0002-4243-5163),

Ташкентська медична академія, <https://tma.uz>,

Ташкент, Узбекистан, iroda1074@gmail.com

Б. С. Азізов, доктор медичних наук, доцент,

[ORCID ID: 0000-0003-3320-7406](https://orcid.org/0000-0003-3320-7406),

Ташкентський державний стоматологічний інститут, <https://www.tashsdi.com>,

Ташкент, Узбекистан, bsazizov9@gmail.com

Анотація. У статті проведений аналіз положень Маастрихтського консенсусу-5 щодо вивчення *H. pylori*-інфекції. Висвітлені зміни уявлень про діагностику та методи лікування хелікобактерної інфекції у попередніх Маастрихтських консенсусах. Окремо розглянуті питання взаємозв'язку цієї інфекції з патологією гастродуоденальної зони, включаючи функціональну диспепсію та запальні шкірні захворювання, вульгарні вугри та розацеа. Подані сучасні погляди на діагностику хелікобактеріозу, визначено найбільш оптимальні методи його діагностики в різних ситуаціях. Підтверджена значимість ерадикації *H. pylori* у профілактиці прогресування функціональної диспепсії та запальних захворювань шкіри.

Ключові слова: *H. pylori*-інфекція; діагностика; лікування, профілактика функціональної диспепсії та запальних захворювань шкіри, вульгарних вугрів та розацеа; Маастрихтський консенсус-5.

ROLE OF HELICOBACTERIC INFECTION IN THE DEVELOPMENT OF FUNCTIONAL DISPEPSY AND ACNE VULGAR

M. M. Abdurakhmanov, Doctor of Medical Science, Professor,

ORCID ID: 0000-0001-8394-5453,

Bukhara State Medical Institute, <https://bsmi.uz>,

Bukhara, Uzbekistan, abdurakhmanov@mail.ru

N. Sh. Akramova, dermatovenereologist,

ORCID ID: 0000-0002-4231-3684,

Republican dermatovenerologic clinical hospital,

Tashkent, Uzbekistan, akramova.nodira76@mail.ru

I. B. Nurmatova, Associate Professor,

ORCID ID: 0000-0002-4243-5163,

Tashkent Medical Academy, <https://tma.uz>,

Tashkent, Uzbekistan, iroda1074@gmail.com

B. S. Azizov, Doctor of Medical Science, Associate Professor,

ORCID ID: 0000-0003-3320-7406,

Tashkent State Dental Institute, <https://www.tashsdi.com>,

Tashkent, Uzbekistan, bsazizov9@gmail.com

Abstract. This article analyzes the provisions of the Maastricht Consensus V on the study of *H. pylori* infection. It is shown how ideas about the diagnosis and treatment of *Helicobacter pylori* infection have changed in the previous Maastricht consensus. The issues of the relationship of this infection with the pathology of the gastroduodenal zone, including functional dyspepsia and inflammatory skin diseases, acne vulgaris and rosacea, are considered separately. The modern approaches to the diagnosis of Helicobacteriosis are shown with the determination of the choice of the most optimal diagnostic method in various situations. The importance of *H. pylori* eradication in terms of preventing the progression of functional dyspepsia and inflammatory skin diseases has been confirmed.

Keywords: *H. pylori* infection; diagnostics; treatment, prevention of functional dyspepsia and inflammatory skin diseases, acne vulgaris and rosacea; Maastricht Consensus V.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

The authors declare no conflict of interest.

Citation (APA):

Abdurakhmanov, M. M., Akramova, N. Sh., Nurmatova, I. B., Azizov, B. S. (2022). Role of helicobacteric infection in the development of functional dispepsy and acne vulgar. *Likarska sprava*, (1–2), 45–53. [Russian]. [https://doi.org/10.31640/2706-8803-2022-\(1-2\)-05](https://doi.org/10.31640/2706-8803-2022-(1-2)-05)

Цитування (ДСТУ):

Абдурахманов М. М., Акрамова Н. Ш., Нурматова И. Б., Азизов Б. С. Роль хеликобактерной инфекции в развитии функциональной диспепсии и вульгарных угрей. *Лікарська справа*. 2022. (1–2), 45–53. [https://doi.org/10.31640/2706-8803-2022-\(1-2\)-05](https://doi.org/10.31640/2706-8803-2022-(1-2)-05)