



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

4 (78) 2025

**Сопредседатели редакционной
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

4 (78)

2025

апрель

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 616.33/.342-053.6 : 611:612.017.1-085

ГАСТРОДУОДЕНАЛ ПАТОЛОГИЯСИ БЎЛГАН БОЛАЛАРДА ИММУНИТЕТ ТИЗИМИНИНГ ПАРАМЕТРЛАРИНИ БАҲОЛАШ

Шодиева Мушарраф Садировна <https://orcid.org/0000-0001-5672-8664>

E-mail: shodiyeva.musharraf@bsmi.uz

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш.,
А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ *Rezyume*

Bolalarda H. pylori infeksiyasiga qarshi immunitet erta patologik javob va o'rganish uchun o'ziga xos model bo'lib xizmat qilishi mumkin. O'zbekiston Respublikasi sharoitida bunday tadqiqotlar amalga oshirilmagan, shu bilan birga vazn ortishi, yoshartirish tendentsiyasi va yuqori chastota asoratlar ushbu masalani o'rganish zarurligini taqozo etadi. Bemorlar va usullar. Ishning maqsadi tekshirilgan bolalarning butun kogortasidan tadqiqotga HP bilan bog'liq va bog'liq bo'lmagan gastroduodenal patologiyasi bo'lgan bolalar kiritilgan. Biz 165 kasal bolada IL-1 β va TNF- α misolidan foydalangan holda immunitet reaksiyasining vositachilarini o'rganib chiqdik va taqqoslash uchun nazorat guruhini tuzgan 50 yoshdagi deyarli sog'lom bolalarda. H. pilori "+" va H. pilori "-" gastroduodenal zonaning patologiyalari yoshga qarab 2 kichik guruhga bo'lingan. Natijalar: 7-14 yoshdagi bolalarning nazorat guruhidagi IL-1 β darajasi 21,6 \pm 0,86 pg/ml, 15-18 yoshdagi bolalarda 24,2 \pm 0,72 pg/ml ekanligi aniqlandi. 15-18 yoshdagi bolalarda 27,4 \pm 0,76 pg/ml.

Kalit so'zlar: bolalar, gastroduodenit, ülseratif kasallik, Helicobacter pylori, immunologiya, genetika.

ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Шодиева Мушарраф Садировна <https://orcid.org/0000-0001-5672-8664>

E-mail: shodiyeva.musharraf@bsmi.uz

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,
г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ *Резюме*

У Детей иммунитет к инфекции Х пилори на ранней стадии может служить своего рода моделью патологической реакции и обучения. В условиях Республики Узбекистан такие исследования не проводились, однако увеличение веса, тенденция к омоложению и высокая частота осложнений диктуют необходимость изучения данного вопроса. Пациенты и методы. Цель работы из всей когорты обследованных детей в исследование были включены дети с гастродуоденальной патологией, связанной и не связанной с ХП. Мы изучили медиаторы иммунного ответа на примере IL-1 β и TNF- α у 165 больных детей и почти здоровых детей в возрасте 50 лет, которые составили контрольную группу для сравнения. H. pilori "+" и H. pilori "-" патологии гастродуоденальной зоны делятся по возрасту на 2 подгруппы. Результаты: уровни IL-1 β в контрольной группе детей 7-14 лет составили 21,6 \pm 0,86 пг/мл по сравнению с 24,2 \pm 0,72 пг/мл у детей 15-18 лет. У детей 15-18 лет 27,4 \pm 0,76 пг/мл.

Ключевые слова: дети, гастродуоденит, язвенный болезнь, Helicobacter pylori, иммунология, генетика.

EVALUATION OF THE PARAMETERS OF THE IMMUNE SYSTEM IN CHILDREN WITH GASTRODUODENAL PATHOLOGY

Shodieva Musharraf Sadirovna <https://orcid.org/0000-0001-5672-8664>

E-mail: shodiyeva.musharraf@bsmi.uz

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ *Resume*

*In children, immunity to *X. pylori* infection at an early stage can serve as a kind of model of pathological reaction and learning. In the conditions of the Republic of Uzbekistan, such studies have not been conducted, however, weight gain, a tendency to rejuvenation and a high incidence of complications dictate the need to study this issue. Patients and methods. The purpose of the study out of the entire cohort of examined children, children with gastroduodenal pathology associated and unrelated to CP were included in the study. We studied the mediators of the immune response using the example of IL-1 β and TNF- α in 165 sick children and almost healthy children aged 5-10 years, who made up a control group for comparison. *H. pylori* " + " and *X. pylori* " - " pathologies of the gastroduodenal zone are divided by age into 2 subgroups. Results: IL-1 β levels in the control group of children aged 7-14 years were 21.6 \pm 0.86 pg/ml compared with 24.2 \pm 0.72 pg/ml in children aged 15-18 years. In children aged 15-18 years, 27.4 \pm 0.76 pg/ml.*

Key words: children, gastroduodenitis, peptic ulcer, Helicobacter pylori, immunology, genetics.

Актуальность

Как известно, формирование и становление иммунной системы – это процесс, который определяется взаимодействием генной регуляции развития с факторами (антигенами) внешней среды [1]. На определенных этапах роста происходят депрессия генов и переключения генной регуляции фенотипа и особенно функций иммунокомпетентных клеток [2]. Периоды проявления таких изменений генетического контроля предлагается называть критическими. Согласно концепции J.B.Solomon (1978), в онтогенезе человека существуют так называемые верстовые столбы или вехи (milestones), маркирующие переходные периоды общего развития и эквивалентные состояния иммунной системы. Так как выбранный контингент детей-пациентов был от 7-18 лет, а этот возрастной период, согласно концепции, соответствует концу четвертого и пятому критическому периодов формирования иммунной системы человека, так называемый подростковый возраст. В данных периодах системы местного иммунитета завершает свое развитие. Формируются многие хронические заболевания полигенной природы. Так как гипоталамо-гипофизарно-гонадная ось находится в реципроктном отношении с иммунной системой, пубертатный скачок роста сочетается с уменьшением массы лимфоидных органов, а повышение секреции половых гормонов (прежде всего андрогенов) ведет к подавлению клеточного звена иммунитета и стимуляции его гуморального звена. В частности, окончательно формируется сильный и слабый типы иммунного ответа. Усиливается воздействие экзогенных факторов на иммунную систему. [3,4,5]

Цель исследования: определить иммунологические аспекты гастродуоденальной патологии, ассоциированной с *Helicobacter pylori* у детей.

Материал и методы

Согласно поставленным задачам работы, из всей когорты обследованных детей в исследование были включены дети с НР ассоциированной и не ассоциированной гастродуоденальной патологией. Нами проведено изучение медиаторов иммунного ответа на примере IL-1 β и TNF α у 165 больных детей и для сравнения у 50 практически здоровых детей аналогичного возраста, составивших контрольную группу. Исходя из выше сказанного, группы детей с *H.pylori* «+» и *H.pylori* «-» патологии гастродуоденальной зоны были подразделены на 2 подгруппы в зависимости от возраста.

Результат и обсуждения

Так, при оценке цитокинового статуса было выявлено, что уровень интерлейкина-1 β был достоверно выше у больных детей, причем у детей с *H.pylori* «+» он был в 2,2 раза выше значений контрольной группы. Повышенный уровень IL-1 β в сыворотке крови у детей с *H.pylori* «+» объясняется тем, что *H.pylori* играет существенную роль в развитии кислотозависимых заболеваний желудочно-кишечного тракта. [6,7,8] При воздействии данного патогена на слизистую оболочку желудка и 89 двенадцатиперстной кишки IL-1 β первым включается в ответную защитную реакцию организма и играет ведущую роль, как в развитии, так и в регуляции неспецифической защиты и специфического иммунитета, т.е., в ответ на инфицирование *H.pylori* в клетках слизистой оболочки желудка повышается синтез цитокинов.

Анализ данных TNF- α показал такую же динамику, уровень его в сыворотке крови у больных детей был выше, с максимальным значением при ГДП + HP(52,4 \pm 083 пг/мл, против контроля 23,8 \pm 0,83 пг/мл). Согласно литературным данным, повышение данного показателя считается прогностически неблагоприятным признаком, свидетельствующим о прогрессировании патологии. Можно полагать, что содержание TNF- α может выступать одним из критериев адекватности проводимого лечения. Также ряд исследователей мы установили, что повышенное содержание TNF- α в периферической крови у обследованных детей обеих групп наблюдается при развитии язвенного процесса слизистой оболочки гастродуоденальной зоны.

Заключение

Таким образом, выявленные особенности согласуются с литературными данными о значении указанных факторов в формировании *H.pylori* - ассоциированной патологии у детей. Проведенные исследования по изучению состояния иммунной системы у детей с гастродуоденальной патологией не ассоциированной *H.pylori* и детей с гастродуоденальной патологией ассоциированной *H.pylori* выявили направленность иммунных сдвигов и их выраженность, что указывает на важную патогенетическую роль иммунных механизмов в развитии и прогрессировании изменений в состоянии иммунной системы детей с заболеваниями пищеварительной системы. Увеличение продукции изученных цитокинов Th1- хелперов, свидетельствует об активации иммунитета по Th1 типу при гастродуоденальной патологии, ассоциированной с *H.pylori*. При этом 94 увеличение концентрации цитокинов в сыворотке крови более выражено отражает динамику патологического процесса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Mandieka E, Saleh D, Chokshi AK, Rivera AS, Feinstein MJ. Latent Tuberculosis Infection and Elevated Incidence of Hypertension. *Journal of the American Heart Association*. 2020; 9(24): e019144. pmid:33263262.
2. Xiong XL, Chen J, He MA, Wu TC, Yang HD. Helicobacter pylori infection and the prevalence of hypertension in Chinese adults: The Dongfeng-Tongji cohort. *Journal of Clinical Hypertension*. 2020; 22(8): 1389–1395. pmid:32687255.
3. Kalisperati P, Spanou E, Pateras IS, Korkolopoulou P, Varvarigou A, Karavokyros I, et al. Inflammation, DNA Damage, Helicobacter pylori and Gastric Tumorigenesis. *Frontiers in genetics*. 2017; 8: 20. pmid:28289428.
4. Kim YI, Kim YA. Effect of Helicobacter pylori Treatment on Long-term Mortality in Patients with Hypertension. 2020; 14(1): 47–56. pmid:30974928.
5. Jeong HY, Park KM, Lee MJ, Yang DH, Kim SH, Lee SY. Vitamin D and Hypertension. *Electrolyte blood pressure: E BP*. 2017; 15(1): 1–11. pmid:29042901.
6. Yang L, He X, Li L. Effect of vitamin D on Helicobacter pylori infection and eradication: A meta-analysis. 2019; 24(5): e12655. pmid:31411799.
7. RuzibakievaM., AripovaT., Azizova Z. et al. Interleukin-1 gene polymorphisms role in development of chronic glomerulonephritis and ESRD. *European Journal of pharmaceutical and medical research*, 6(6),300-303,2019.
8. Shafirir A, Shauly-Aharonov M, Katz LH, Paltiel O, Pickman Y, Ackerman Z. The Association between Serum Vitamin D Levels and Helicobacter pylori Presence and Eradication. 2021; 13(1). pmid:33478000.
9. Xuan, J., Deguchi, R., Watanabe, S. et al. Relationship between IL-1 β gene polymorphism and gastric mucosal IL-1 β levels in patients with *Helicobacter pylori* infection. *J Gastroenterol*40, 796–801 (2005). <https://doi.org/10.1007/s00535-005-1630-z>

Поступила 20.03.2025