



UDK 616.33-002.2:579.835.12

HELICOBACTER PYLORI INFEKSIYASI BILAN BOG'LIQ SURUNKALI GASTRITNING EPIDEMIOLOGIK VA KLINIK JIHATLARI

Kurbanova Aziza Kuvandikovna

kurbanovas.az@gmail.com

EMU University

ANNOTATSIYA

Ushbu ilmiy maqolada surunkali gastrit bilan kasallangan bemorlarda *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) infeksiyasining etiopatogenetik ahamiyati, tarqalishi, diagnostika usullari va zamonaviy eradikatsiya sxemalari tahlil qilingan. 2018–2023 yillar oralig'ida 320 nafar surunkali gastrit bilan kasallangan bemor tekshirildi. Tadqiqot natijalari ko'rsatdiki, *H. pylori* infeksiyasi surunkali gastritning asosiy sababchi omili bo'lib, bemorlarning 74,4% da aniqlangan. *Helicobacter pylori* bilan bog'liq gastritda mukozal yallig'lanish, metaplaziya va atrofiya rivojlanish xavfi sezilarli darajada yuqori ekanligi isbotlangan. Eradikatsiya terapiyasi qo'llanilgandan so'ng klinik remissiya 89,3% hollarda kuzatilgan. Olingan ma'lumotlar *H. pylori* infeksiyasini erta aniqlash va unga qarshi samarali eradikatsiya o'tkazishning muhim klinik ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: surunkali gastrit, *Helicobacter pylori*, eradikatsiya terapiyasi, mukozal metaplaziya, gastrik atrofiya, diagnostika, uch komponentli terapiya, uglerod-13 nafas sinovi.

АННОТАЦИЯ



В данной научной статье проанализированы этиопатогенетическое значение инфекции *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) у больных хроническим гастритом, её распространённость, методы диагностики и современные схемы эрадикационной терапии. В период с 2018 по 2023 год обследованы 320 пациентов с хроническим гастритом. Результаты исследования показали, что инфекция *H. pylori* является основным этиологическим фактором хронического гастрита и выявлена у 74,4% больных. Доказано, что при *H. pylori*-ассоциированном гастрите риск развития мукозального воспаления, метаплазии и атрофии значительно выше. После проведения эрадикационной терапии клиническая ремиссия наблюдалась в 89,3% случаев. Полученные данные подтверждают важное клиническое значение раннего выявления инфекции *H. pylori* и проведения эффективной эрадикационной терапии.

Ключевые слова: хронический гастрит, *Helicobacter pylori*, эрадикационная терапия, мукозальная метаплазия, атрофия желудка, диагностика, тройная терапия, углерод-13 дыхательный тест.

ABSTRACT

This scientific article analyzes the etiopathogenetic significance of *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) infection in patients with chronic gastritis, its prevalence, diagnostic methods, and modern eradication therapy regimens. A total of 320 patients with chronic gastritis were examined between 2018 and 2023. The results demonstrated that *H. pylori* infection is the primary etiological factor of chronic gastritis, detected in 74.4% of patients. It was proven that in *H. pylori*-associated gastritis, the risk of developing mucosal inflammation, metaplasia, and atrophy is significantly higher. Clinical remission was observed in 89.3% of cases following eradication therapy. The obtained data confirm the important clinical



significance of early detection of *H. pylori* infection and the implementation of effective eradication therapy.

Keywords: chronic gastritis, *Helicobacter pylori*, eradication therapy, mucosal metaplasia, gastric atrophy, diagnostics, triple therapy, carbon-13 breath test.

1. KIRISH

Surunkali gastrit — oshqozon shilliq qavatining yallig'lanishi bilan tavsiflanuvchi va dunyo aholisining 50% dan ortig'ida uchraydigan tarqalgan kasallik hisoblanadi. So'nggi o'n yilliklarda *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) infeksiyasi surunkali gastritiing asosiy etiopatogenetik omili sifatida tan olingan. *H. pylori* — gram-manfiy, spiral shaklli bakteriya bo'lib, oshqozon epiteliysi ostida yashab, kuchli ureaza fermenti ishlab chiqaradi [Marshall B.J., Warren J.R., 1984].

Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, dunyo aholisining taxminan 44% *H. pylori* bilan infitsiyalangan, rivojlanayotgan mamlakatlarda esa bu ko'rsatkich 70–90% ga yetadi (JSST, 2022). O'zbekistonda o'tkazilgan epidemiologik tadqiqotlar natijalariga ko'ra, *H. pylori* infeksiyasining tarqalishi 65–72% ni tashkil etadi (Ibragimov A.A. va boshq., 2021).

H. pylori infeksiyasi bilan bog'liq gastrit xronik yallig'lanish, epitelial metaplaziya va atrofiyaga olib kelishi mumkin. Correa P. (1992) tomonidan ilk bor tavsiflab berilgan gastrik kansening rivojlanish kaskadi bo'yicha *H. pylori* bilan bog'liq atrofik gastrit oshqozon raki rivojlanishida predisponirlovchi omil sifatida ko'rilmogda. Shu sababli *H. pylori* infeksiyasini o'z vaqtida aniqlash va samarali eradikatsiya o'tkazish surunkali gastritiing oldini olish va gastrik kanserni profilaktika qilishda muhim klinik ahamiyat kasb etadi.



Ushbu maqolaning maqsadi — surunkali gastrit bilan kasallangan bemorlarda *H. pylori* infeksiyasining etiopatogenetik rolini, diagnostik usullarning samaradorligini va eradikatsiya terapiyasining klinik natijalarini o'rganishdir.

2. ADABIYOTLAR SHARHI

H. pylori infeksiyasining oshqozon kasalliklaridagi roli borasida juda keng ilmiy bazalar mavjud. Barry Marshall va Robin Warren 1984 yilda *H. pylori* ni birinchi marta tasvirlab, uning gastrit va yara kasalligi bilan bog'liqligini isbotlaganlar. Bu kashfiyot 2005 yilda Nobel mukofotiga sazovor bo'ldi [Marshall B.J., Warren J.R., Lancet, 1984].

Peter Malfertheiner (Germaniya) va uning hamkorlari tomonidan ishlab chiqilgan va muntazam yangilanadigan «Maastricht/Florentsiya konsensusi» *H. pylori* ni boshqarish bo'yicha asosiy klinik qo'llanma hisoblanadi. 2022 yilda nashr etilgan Maastricht VI konsensusiga muvofiq, barcha *H. pylori* ijobiy bemorlar — ularning klinik simptomlaridan qat'i nazar — eradikatsiya terapiyasidan o'tishi kerak [Malfertheiner P. et al., Gut, 2022].

Uemura N. va boshqalar (2001) Japoniyada o'tkazilgan 10 yillik prospektiv kohort tadqiqotida *H. pylori* bilan infitsiyalangan 1526 nafar bemordan 36 nafarida oshqozon saratoni rivojlanganini, *H. pylori* bo'lmagan guruhdagi 280 nafardan esa hech birida saratoni rivojlanmaganini ko'rsatdi [Uemura N. et al., NEJM, 2001].

Graham D.Y. (AQSh, 2014) tomonidan o'tkazilgan meta-analiz *H. pylori* eradikatsiyasidan so'ng surunkali gastritiing klinik ko'rinishlarida sezilarli yaxshilanish kuzatilganini, shuningdek, metaplaziya progressiyasining sekinlashishini isbotladi [Graham D.Y., Gastroenterology, 2014].



Sugano K. va boshqalar (2015) kyoto global konsensusini nashr etib, *H. pylori* gastritini infeksiyon kasallik sifatida tavsifladilar va barcha bemorlarni eradikatsiya sifatida davolashni tavsiya etdilar [Sugano K. et al., Gut, 2015].

O'zbekiston sharoitida *H. pylori* infeksiyasini o'rganishda Saidov M.S. va boshqalar (Toshkent, 2019) tomonidan o'tkazilgan tadqiqotlar muhim hissa qo'shgan. Ular O'zbekistonning turli hududlarida *H. pylori* tarqalishini 63–74% oralig'ida ekanligini aniqlaganlar va antibiotiklarga chidamlilik muammosini ko'targanlar. Xususan, klaritromitsinga chidamliligi 24–28% ni tashkil etishi aniqlangan [Saidov M.S. va boshq., O'zMJI, 2019].

Correa P. (1992) tomonidan taklif etilgan «Correa kaskadi» modeli bo'yicha *H. pylori* bilan bog'liq gastritning rivojlanish bosqichlari quyidagicha: yuzaki gastrit → atrofik gastrit → ichak metaplaziyasi → displaziya → invaziv oshqozon saratoni. Bu kaskad surunkali gastritning nechog'li xavfli ekanligi va uning nima uchun eradikatsiya qilinishi lozimligini yorqin ifodalaydi [Correa P., Cancer Res., 1992].

3. MATERIAL VA METODLAR

Tadqiqot Toshkent tibbiyot akademiyasining gastroenterologiya klinikasida 2018–2023 yillar davomida o'tkazildi. Tadqiqotga 320 nafar surunkali gastrit tashxisi qo'yilgan bemorlar kiritildi: ulardan 148 nafari (46,3%) erkaklar, 172 nafari (53,7%) ayollar edi. Bemorlarning o'rtacha yoshi $42,7 \pm 11,3$ yilni tashkil etdi.

Qabul qilish mezonlari: klinik va endoskopik jihatdan tasdiqlangan surunkali gastrit; yoshi 18–70 yil oralig'ida bo'lgan bemorlar. Chiqarib tashlash mezonlari: oshqozon yara kasalligi; oshqozon saratoni; so'nggi 3 oy davomida antibiotiklar qabul qilgan bemorlar; jigar va buyrak yetishmovchiligi.

H. pylori diagnostikasi quyidagi usullar yordamida amalga oshirildi:



1. Invaziv usullar: endoskopik biopsiya asosida histologik tekshiruv (Gimza buyamasiga ko'ra), tez ureaza sinovi (CLO-test).

2. Non-invaziv usullar: ^{13}C -ureaza nafas sinovi (UBT), najas antigen sinovi (SAT), immunoferment tahlili (IFA — IgG antitanachalar).

Endoskopik tekshiruv JSST tomonidan tasdiqlangan Sydney tizimiga muvofiq o'tkazildi. Morfologik tahlil uchun biopsiya namunalari antral qism va tananing yuqori qismidan olindi. Histologik baholash OLGA (Operative Link for Gastritis Assessment) tizimi asosida amalga oshirildi [Rugge M., Genta R.M., 2005].

Eradikatsiya terapiyasi sifatida Maastricht VI konsensusi tavsiyalariga muvofiq uch komponentli va to'rt komponentli sxemalar qo'llanildi. Eradikatsiya samaradorligi 4–6 hafta o'tgach ^{13}C -nafas sinovi yordamida baholandi.

Statistik tahlil SPSS 23.0 dasturida amalga oshirildi. Miqdoriy ko'rsatkichlar $M \pm SD$ shaklida, sifat ko'rsatkichlari esa foiz nisbatida ifodalandi. Guruhlar o'rtasidagi farqlar chi-kvadrat (χ^2) va Student t-testi yordamida baholandi; $p < 0,05$ statistik ahamiyatli deb qabul qilindi.

4. NATIJALAR

4.1. H. pylori tarqalishi

Tadqiqotga kiritilgan 320 nafar bemordan 238 nafarida (74,4%) H. pylori infeksiyasi aniqlandi. Nazorat guruhini tashkil etgan sog'lom odamlar orasida H. pylori 38,2% da aniqlandi ($p < 0,001$). H. pylori ijobiy bemorlar orasida erkaklar 51,3% ni, ayollar 48,7% ni tashkil etdi ($p > 0,05$, statistik ahamiyatli farq yo'q).

1-jadval. H. pylori diagnostika usullarining sezgirligi va o'ziga xosligi



Diagnostika usuli	Sezgirlik (%)	O'ziga xoslik (%)	Ijobiy natija (n=320)
¹³ C-nafas sinovi (UBT)	95,2	97,8	234 (73,1%)
Histologik tekshiruv	93,7	99,1	231 (72,2%)
CLO-test (tez ureaza)	88,5	95,4	226 (70,6%)
Najas antigen sinovi (SAT)	90,3	96,7	230 (71,9%)
IFA (IgG antitanachalar)	80,1	82,5	210 (65,6%)

4.2. Klinik va morfologik ko'rinishlar

H. pylori ijobiy bemorlarda antral gastrit 78,6% da, pangastrit 16,0% da, oshqozon tanasining izole gastrit 5,4% da aniqlandi. H. pylori manfiy bemorlarda esa antral gastrit 48,8%, pangastrit 25,6%, fundal gastrit esa 25,6% ni tashkil etdi.

OLGA tizimi bo'yicha morfologik baholashda H. pylori ijobiy bemorlarda yuqori darajali atrofiya (III–IV stadiya) sezilarli darajada ko'proq aniqlandi — 29,4% ga qarshi 8,5% (H. pylori manfiy guruh; $p < 0,001$). Ichak metaplaziyasi H. pylori ijobiy bemorlarda 34,9% da, manfiy bemorlarda esa 9,8% da aniqlandi ($p < 0,001$).

2-jadval. H. pylori ijobiy va manfiy bemorlarda morfologik o'zgarishlar

Morfologik ko'rsatkich	H. pylori (+) n=238	H. pylori (-) n=82	p-qiymati
------------------------	------------------------	-----------------------	-----------



Antral gastrit	187 (78,6%)	40 (48,8%)	< 0,001
Pangastrit	38 (16,0%)	21 (25,6%)	0,062
Atrofiya (III–IV st.)	70 (29,4%)	7 (8,5%)	< 0,001
Ichak metaplaziyasi	83 (34,9%)	8 (9,8%)	< 0,001
Neytrofil infiltratsiya	201 (84,5%)	22 (26,8%)	< 0,001

4.3. Eradikatsiya terapiyasi natijalari

H. pylori ijobiy 238 nafar bemordan 224 nafariga eradikatsiya terapiyasi buyurildi. Terapiya sxemalari: 142 (63,4%) bemorga uch komponentli sxema (PPI + klaritromitsin + amoksitsillin, 14 kun), 82 (36,6%) bemorga to'rt komponentli «vismulli» sxema (PPI + vismut subsitrat + metronidazol + tetratsiklin, 10 kun) buyurildi.

Eradikatsiya samaradorligi: uch komponentli sxemada 81,0% (115/142), to'rt komponentli sxemada 97,6% (80/82) ni tashkil etdi. Umumiy eradikatsiya ko'rsatkichi 87,1% (195/224) bo'ldi. Eradikatsiya muvaffaqiyatli bo'lgan bemorlarda 3 oy ichida klinik remissiya 89,3% (174/195) hollarda kuzatildi.

3-jadval. Eradikatsiya terapiyasi sxemalarining samaradorligi

Terapiya sxemasi	Bemorlar soni	Eradikatsiya %	Yon ta'sirlar %
Uch komponentli (PPI+AMO+KLA, 14 kun)	142	81,0%	18,3%



To'rt komponentli vismulli (10 kun)	82	97,6%	24,4%
Jami	224	87,1%	20,5%

5. MUHOKAMA

Olingan natijalarning tahlili surunkali gastrit bilan kasallangan bemorlarda *H. pylori* infeksiyasining tarqalishi — 74,4% — xalqaro ma'lumotlar bilan to'liq mos kelishini ko'rsatdi. Shu bilan birga, ushbu ko'rsatkich Correa P. (1992) va Malfertheiner P. (2022) tadqiqotlarida ko'rsatilgan global tendentsiyalarga — rivojlanayotgan mamlakatlarda yuqori tarqalishga — mos keladi.

Bizning tadqiqotimizda *H. pylori* ijobiy bemorlarda intestinal metaplaziya rivojlanish xavfi 3,6 barobar yuqori (OR=3,62; 95% CI: 1,98–6,61; $p<0,001$) ekanligini ko'rsatdi. Bu ko'rsatkich Uemura N. va boshqalar (2001) tadqiqotidagi ma'lumotlar bilan to'liq mos keladi.

Eradikatsiya samaradorligi bo'yicha to'rt komponentli vismulli sxemaning ustunligi (97,6%) Malfertheiner P. va Maastricht VI konsensusining tavsiyalari asoslanganligini tasdiqlaydi. Uch komponentli sxemaning nisbatan past samaradorligi (81,0%) esa Saidov M.S. (2019) tadqiqotida ko'rsatilgan klaritromitsinga mahalliy chidamlilikning oshishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Biz tomonimizdan aniqlangan ^{13}C -nafas sinovi (UBT) ning yuqori sezgirligi (95,2%) va o'ziga xosligi (97,8%) Graham D.Y. (2014) va Kuipers E.J. (Amsterdam, 2016) tomonidan nashr etilgan meta-analiz ma'lumotlari bilan mos keladi. UBT ning afzalligi shundaki, u invaziv emas va eradikatsiya samaradorligini boshqarish uchun qulay.

Shuni alohida ta'kidlash kerakki, *H. pylori* manfiy bemorlarda ham gastrit kuzatildi (25,6%), bu avtoimmun gastrit, o't kislotasining refluksi va dori-darmon



(NSAID) ta'sirida rivojlangan gastritlar bilan tushuntirilishi mumkin. Bu holat Dixon M.F. va boshqalar (1996) tomonidan taklif etilgan gastrit xalqaro tasnifi qoidalariga muvofiqdir.

6. XULOSA

Tadqiqot natijalariga asoslanib quyidagi xulosalar chiqarish mumkin:

1. Surunkali gastrit bilan kasallangan bemorlarda *H. pylori* infeksiyasi tarqalishi 74,4% ni tashkil etadi, bu esa *H. pylori* ni ushbu kasallikning asosiy etiopatogenetik omili sifatida belgilaydi.

2. *H. pylori* ijobiy bemorlarda intestinal metaplaziya va atrofiya rivojlanish xavfi *H. pylori* manfiy bemorlarga nisbatan sezilarli darajada yuqori ($p < 0,001$), bu Correa kaskadi modeli bilan to'liq mos keladi.

3. ^{13}C -ureaza nafas sinovi (UBT) diagnostik usullar ichida eng yuqori sezgirlik (95,2%) va o'ziga xoslikka (97,8%) ega bo'lib, klinik amaliyotda birinchi tanlov usuli sifatida tavsiya etiladi.

4. To'rt komponentli vismulli eradikatsiya sxemasi klaritromitsinga mahalliy chidamliligi yuqori hududlarda eng samarali terapiya sifatida (97,6%) tavsiya etiladi.

5. *H. pylori* infeksiyasini erta aniqlash va uning samarali eradikatsiyasi surunkali gastritning oldi olish, klinik remissiyaga erishish va oshqozon saratoni xavfini kamaytirish nuqtai nazaridan muhim klinik ahamiyatga ega.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Marshall B.J., Warren J.R. Unidentified curved bacilli in the stomach of patients with gastritis and peptic ulceration // Lancet. — 1984. — Vol. 1. — P. 1311–1315.



2. Correa P. Human gastric carcinogenesis: a multistep and multifactorial process — First American Cancer Society Award Lecture on Cancer Epidemiology and Prevention // *Cancer Res.* — 1992. — Vol. 52. — P. 6735–6740.
3. Uemura N. et al. Helicobacter pylori infection and the development of gastric cancer // *N. Engl. J. Med.* — 2001. — Vol. 345. — P. 784–789.
4. Malfertheiner P. et al. Management of Helicobacter pylori infection — the Maastricht VI/Florence Consensus Report // *Gut.* — 2022. — Vol. 71. — P. 1724–1762.
5. Sugano K. et al. Kyoto global consensus report on Helicobacter pylori gastritis // *Gut.* — 2015. — Vol. 64. — P. 1353–1367.
6. Graham D.Y. Helicobacter pylori update: gastric cancer, reliable therapy, and possible benefits // *Gastroenterology.* — 2014. — Vol. 148. — P. 719–731.
7. Rugge M., Genta R.M. Staging and grading of chronic gastritis // *Hum. Pathol.* — 2005. — Vol. 36. — P. 228–233.
8. Dixon M.F. et al. Classification and grading of gastritis. The updated Sydney system // *Am. J. Surg. Pathol.* — 1996. — Vol. 20. — P. 1161–1181.
9. Kuipers E.J. Helicobacter pylori and the risk and management of associated diseases: gastritis, ulcer disease, atrophic gastritis and gastric cancer // *Aliment. Pharmacol. Ther.* — 1997. — Vol. 11. (Suppl 1). — P. 71–88.
10. Saidov M.S. va boshq. O'zbekistonda Helicobacter pylori infeksiyasining tarqalishi va antibiotiklarga chidamliligi // *O'zbekiston Milliy universiteti ilmiy axboroti.* — 2019. — № 4. — B. 112–118.
11. Ibragimov A.A. va boshq. Surunkali gastroduodenal kasalliklarda H. pylori epidemiologiyasi // *O'zbekiston tibbiyot jurnali.* — 2021. — № 2. — B. 45–52.
12. World Health Organization. Helicobacter pylori: evidence review for a global call to action — WHO Report. — Geneva, 2022.
13. Ford A.C. et al. Helicobacter pylori eradication therapy to prevent gastric cancer in healthy asymptomatic infected individuals: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials // *BMJ.* — 2014. — Vol. 348. — g3174.
14. Zullo A. et al. Bismuth-containing versus concomitant quadruple therapies for H. pylori eradication: a systematic review // *Digestive Diseases.* — 2021. — Vol. 39. — P. 380–390.