



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 4 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

УДК: 16.33-002.44-005.1:616.33-036.65-076

PLA2G7 ГЕНИНИНГ ДУОДЕНАЛ ЯРАГА БОҒЛИҚ ҚОН КЕТИШЛАРДА, КАСАЛЛИКНИ ПРОГНОЗЛАШ ВА ДАВОЛАШДАГИ ЎРНИ.

Алимов Сухроб Усмонович

Тошкент давлат тиббиёт университети. PhD, Оилавий тиббиётда хирургик касалликлар
кафедраси катта ўқитувчиси

e-mail: dr.sukhrob@mail.ru

ORCID ID : [0009-0008-2546-2283](https://orcid.org/0009-0008-2546-2283)

[+998903250220](tel:+998903250220)



Мавлонов Олим Раззақович

Тошкент давлат тиббиёт университети. т.ф.д, Оилавий тиббиётда хирургик касалликлар
кафедраси профессори

e-mail: alimbay.mavlanev@gmail.com

ORCID ID : [0068-1308-21444-1975](https://orcid.org/0068-1308-21444-1975)

[+998998070187](tel:+998998070187)



Аннотация: Ўн икки бармоқли ичак яра касаллиги патогенези етарли даражада аниқ ҳисобланмайди. Генетиклар яра касаллигини ирсийланишнинг полигонал турига эга бўлган кўп омилли касаллик деб ҳисоблашади. Шу сабабли ўн икки бармоқли ичак яра касаллигига ирсий мойиллик табиатини ўрганишда генетик маркерларни аниқлаш муҳим йўналиш ҳисобланади. Дуоденал ярали қон кетишларда PLA2G7 генининг касаллик кечишини кечишини прогностлаш орқали даволаш самарадорлигини ошириш мақсадида, ярадан қон кетиш билан госпитализация қилинган беморнинг 119 нафарида барча клиник, инструментал, лаборатор, генетик текширишлар ўрганилди ва таҳлил қилинди.

Калит сўзлар: Дуоденал, ярали қон кетиш, PLA2G7, генотип, хирургия

Аннотация: Патогенез язвенной болезни двенадцатиперстной кишки рассчитывается недостаточно точно. Генетики считают язвенную болезнь многофакторным заболеванием с полигональным типом наследования. Поэтому определение генетических маркеров является



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 4 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

важным направлением при изучении природы наследственной предрасположенности к язвенной болезни двенадцатиперстной кишки. С целью повышения эффективности лечения путем прогнозирования течения заболевания гена PLA2G7 при дуоденальных язвенных кровотечениях были изучены и проанализированы все клинические, инструментальные, лабораторные, генетические исследования у 119 пациентов, госпитализированных с язвенными кровотечениями.

Ключевые слова: дуоденальное, язвенное кровотечение, PLA2G7, генотип, хирургия

Abstract: The pathogenesis of duodenal ulcer disease is calculated with insufficient precision. Geneticists consider ulcer disease to be a multifactorial disease with a polygonal type of inheritance. Therefore, determining genetic markers is an important direction in studying the nature of hereditary predisposition to duodenal ulcer disease. In order to increase the effectiveness of treatment by predicting the course of the disease of the PLA2G7 gene in duodenal ulcerative hemorrhages, all clinical, instrumental, laboratory, genetic studies were studied and analyzed in 119 patients hospitalized with ulcerative hemorrhages.

Keywords: duodenal, ulcerative bleeding, PLA2G7, genotype, surgery

КИРИШ. Яра касаллиги асоратларини башорат қилиш бўйича адабиёт маълумотлари кам. Прогностик мезонлар сифатида яра касаллиги патогенези билан боғлиқ бўлган хилма-хил кўрсаткичлардан фойдаланилади. Асоратларнинг ривожланишига касалликнинг тез-тез қайталаниши билан оғир кечиши, оилавий ярали анамнез, ошқозоннинг юқори кислота ҳосил қилиш функцияси тасир қилиши ҳақида маълумотлар мавжуд.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ. Ўн икки бармоқли ичак яра касаллиги патогенези етарли даражада аниқ ҳисобланмайди, гарчи бу борадаги муваффақиятлар аниқ бўлса-да. Яра касаллиги ривожланишига асаб-руҳий, озик-овқат ва ички аъзолар омиллари шубҳасиз таъсир кўрсатади [2,3,4]. Генетиклар ЯКни ирсийланишнинг полигонал турига эга бўлган кўп омилли касаллик деб ҳисоблашади. Шу билан бирга фақат ЯКга мойиллик генетик жиҳатдан белгиланади, бу организмга ташқи омиллар таъсир қилганда амалга оширилиши мумкин. ЯК қайталанишидан олдинги даврларда руҳий безовталиқ даражаси юқори бўлади. Бундай ҳолларда адаптацион-компенсатор механизмларнинг кучайиб боровчи депрессиясидан далолат берувчи аломатлар кучайиб боради.

Муаллиф [1] яра касаллигининг келиб чиқиш механизмида асаб, гипоталамо-гипофизар-буйрак усти беши ва маҳаллий дуоденал жараёнларнинг мураккаб ўзгаришлари ётади, бу эса ўн икки бармоқли ичакда трофик бузилишларнинг пайдо бўлишига олиб келади деб ҳисоблайди. Ошқозон-ичак тизими аъзоларининг функционал бузилишлари, шунингдек дуоденитлар, ўн икки бармоқли ичак касаллиги патогенезида вегетатив асаб тизимининг бузилишлари муҳим аҳамиятга эга [5,7]. Яра касаллиги этиологиясида ирсий мойиллик маълум роль ўйнайди. Шу сабабли ўн икки бармоқли ичак яра касаллигига ирсий мойиллик табиати ўрганишда генетик маркерларни аниқлаш муҳим йўналиш ҳисобланади.

НАТИЖАЛАР. Тошкент Давлат тиббиёт университети, Оилавий тиббиётда хирургик касалликлар кафедраси клиникасида (1-шаҳар клиник шифохонаси базасида) шошилиш жарроҳлик бўлимига шошилиш ҳолатда госпитализация қилинган беморларнинг ташхислаш ва даволаш натижалари таҳлил қилинди.

Дуоденал ярадан қон кетиш билан госпитализация қилинган беморнинг 119 нафарида барча клиник, инструментал, лаборатор, генетик текширишлар ўрганилди ва таҳлил қилинди. Барча беморлар гуруҳларга бўлинди: Қон кетиш билан асоратланган дуоденал ярали беморлар тадқиқотимизнинг асосий гуруҳга бириктирилди Уларнинг сони 119 бемор; иккинчи гуруҳимизга 20 нафар асоратланмаган ўн икки бармоқли ичак ярали беморлар киритилди, 20 бемор эса текширилувчи гуруҳ (амалий соғлом шахслар) 20 киши. Даво муолажаларини олган 119 беморнинг эркак ва аёллар орасидаги ўзаро муносабат 2,6:1 ни ташкил қилди.



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 4 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Беморларларинг ёши бўйича таҳлил қилганимизда: (2017 йилги БЖССТ таснифи бўйича) 56 (47,05%) 18-44 ёшлилар, 34 (28,45%) нафар 45-59 ёшдагилар, 22 нафар (18,4%) 60-74 ёш оралиғидаги, 7 (5,8%) 75-90 ёшдаги беморлар бўлган. Беморлар касаллик тарихини ўрганганимизда анамнезида биринчи марта аниқланган ўн икки бармоқли ичак яра касаллиги 21 (17,64%), 47 (39,49 %) беморда 1 йилгача яра касаллиги, 12 (10,1%) беморда 1-3 йиллик яра, 9 (7,56%) беморда 3-5 йиллик яра, 13 (10,9%) беморда 5-10 йиллик яра, 17 (13,9%) беморда 10 йилдан ортиқ яра касаллиги аниқланди.

МУХОКАМА. Барча текширилган намунада PLA2G7 генининг Ala/Ala, Ala/Val ва Val/Val генотиплари баҳоланди. Генотиплар тақсимооти таҳлили шуни кўрсатдики, барча гуруҳларда Ala/Ala генотиби устунлик қилди, бироқ унинг тарқалиш даражаси клиник гуруҳлар бўйича турлича бўлди. Асосий гуруҳда мазкур генотип 67 нафар беморда (56,3%), таққослаш гуруҳида 12 нафарда (60,0%), назорат гуруҳида эса 29 нафар амалий соғлом шахсда (72,5%) қайд этилди.

Гетерозигот Ala/Val генотиби асосий гуруҳда 38 нафарда (31,9%), II гуруҳда 4 нафарда (20,0%) ва назорат гуруҳида 9 нафарда (22,5%) аниқланди. Шу билан бирга, мутант Val/Val генотиби қон кетиш билан асоратланган беморларда 14 нафарда (11,8%), асоратланмаган беморларда 4 нафарда (20,0%) ҳамда амалий соғлом шахсларда 1 нафарда (2,5%) кузатилди (1-жадвал).

1-жадвал

Дуоденал яра билан касалланган беморлар ва назорат гуруҳида PLA2G7 генотипларининг тақсимланиши

PLA2G7 генотиби	I гуруҳ – Қон кетиш билан асоратланган дуоденал яра (n=119)	II гуруҳ – Асоратланмаган дуоденал яра (n=20)	III гуруҳ – Амалий соғлом шахслар (n=40)	χ^2	p
Ala/Ala	67 (56,3%)	12 (60,0%)	29 (72,5%)	3,42	0,181
Ala/Val	38 (31,9%)	4 (20,0%)	9 (22,5%)	2,51	0,285
Val/Val	14 (11,8%)	4 (20,0%)	1 (2,5%)	4,27	0,118
Ala/Val + Val/Val	52 (43,7%)	8 (40,0%)	10 (25,0%)	4,68	0,096
Жами	119 (100%)	20 (100%)	40 (100%)	7,14	0,129

Изоҳ: Маълумотлар n (%) кўринишида келтирилган. Генотиплар тақсимооти бўйича умумий таққослашда статистик жиҳатдан ишончли фарқ аниқланмади ($\chi^2=7,14$; $p=0,129$). Бироқ асосий гуруҳда Val аллелини сакловчи генотиплар (Ala/Val + Val/Val) улуши (43,7%) назорат гуруҳига (25,0%) нисбатан юқорилик эканлиги кузатилди.

Генотипларнинг умумий тақсимооти таҳлил қилинганда, гуруҳлар ўртасида маълум фарқлар қайд этилган бўлса-да, умумий таққослашда статистик аҳамиятли тафовут кузатилмади ($\chi^2=7,14$; $p=0,129$). Бу натижа мазкур танланмада генотиплар тақсимооти бўйича ишончли фарқ мавжуд эмаслигини кўрсатади. Бироқ ҳар бир генотипнинг нисбий улуши таҳлил қилинганда клиник аҳамиятга эга тенденциялар аниқланди (2-жадвал).



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 4 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

2-жадвал

PLA2G7 генининг Val аллелини ташувчиларда дуоденал ярадан қон кетиш хавфининг баҳоланиши (I ва III гуруҳлар таққосланиши)

Генетик кўрсаткич	OR	RR	95% CI	χ^2	p
Val аллелини ташувчилар (Ala/Val + Val/Val)	2,25	1,59	0,98–5,15	4,68	0,031

Изоҳ: Val аллелини ташувчиларда дуоденал ярадин қон кетиш билан кечиш эҳтимоли Ala/Ala генотипига эга шахсларга нисбатан юқорироқ бўлиб, **OR=2,25** мазкур генетик вариант билан касаллик оғир кечиши ўртасида ижобий ассоциация мавжудлигини кўрсатади. **RR=1,59** эса Val аллелини ташувчиларда нисбий хавфнинг ошганлигини ифодалайди. 95% ишонч оралигининг пастки чегараси 1 қийматига яқин бўлганлиги сабабли ушбу натижаларни каттароқ танланмаларда қўшимча тасдиқлаш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Жумладан, Ala/Ala генотипининг учраш частотаси асосий гуруҳда назорат гуруҳига нисбатан 16,2 фоиз бандига паст (56,3% ва 72,5%), аксинча, Val аллелини сақловчи генотиплар (Ala/Val + Val/Val) қон кетиш билан асоратланган беморларда кўпроқ учради. Асосий гуруҳда Val аллелини ташувчилар 52 нафарни (43,7%), таққослаш гуруҳида 8 нафарни (40,0%), назорат гуруҳида эса 10 нафарни (25,0%) ташкил қилди.

Ташувчиларни бирлаштирилган таҳлил қилишда (Ala/Val + Val/Val) асосий гуруҳда Val аллелини ташувчилар улуши амалий соғлом шахсларга нисбатан 1,7 марта юқори эканлиги кузатилди. Ушбу таққослаш бўйича ҳисобланган Odds Ratio (OR)=2,25, бу эса Val аллелини ташувчиларда дуоденал ярадин қон кетиш билан кечиш эҳтимоли 2,25 марта юқори бўлиши мумкинлигини кўрсатади. 95% ишонч оралиғи 0,98–5,15 ни ташкил қилди. Ишонч оралиғи 1 қийматини қамраб олганлиги сабабли ушбу натижа эҳтиёткорлик билан талқин қилиниши лозим.

Нисбий хавф (Relative Risk, RR) таҳлили ҳам шу йўналишдаги тенденцияни тасдиқлади. RR=1,59 бўлиб, бу Val аллелини ташувчиларда қон кетиш билан асоратланган дуоденал яра кузатилиш эҳтимоли назорат гуруҳига нисбатан тахминан 59% юқори эканлигини кўрсатди. 95% ишонч оралиғи 0,97–2,61 ни ташкил қилди.

Аллеллар таҳлили ҳам муҳим маълумотларни берди. Асосий гуруҳда жами 238 аллелдан 172 таси (72,3%) Ala, 66 таси (27,7%) Val аллелига тўғри келди. Таққослаш гуруҳида Ala аллели 28 марта (70,0%), Val аллели 12 марта (30,0%) учради. Назорат гуруҳида эса Ala аллели 67 марта (83,8%), Val аллели 13 марта (16,2%) қайд этилди. Демак, Val аллелининг тарқалиши қон кетиш билан асоратланган беморларда амалий соғлом шахсларга нисбатан юқорироқ бўлиб, бу мазкур аллелнинг патогенетик жараёнларда иштирок этиш эҳтимолини кўрсатади (3-жадвал).



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 4 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

3-жадвал

PLA2G7 генининг Ala va Val аллелларининг гуруҳлар бўйича тақсимланиши

Аллель	I гуруҳ – Қон кетиш билан асоратланган дуоденал яра (n=119, 238 аллель)	II гуруҳ – Асоратланмаган дуоденал яра (n=20, 40 аллель)	III гуруҳ – Амалий соғлом шахслар (n=40, 80 аллель)	χ^2	p
Ala	172 (72,3%)	28 (70,0%)	67 (83,8%)	4,11	0,128
Val	66 (27,7%)	12 (30,0%)	13 (16,2%)	4,11	0,128
Жами аллеллар	238 (100%)	40 (100%)	80 (100%)	—	—

Изоҳ: Маълумотлар n (%) кўринишида келтирилган. Асосий гуруҳда Val аллелининг тарқалиши (27,7%) амалий соғлом шахсларга (16,2%) нисбатан юқорироқ кузатилди. Бирок аллеллар тақсимодини умумий статистик баҳолашда ишончли фарқ аниқланмади ($\chi^2=4,11$; p=0,128). Шу билан бирга, Val аллелининг нисбатан кўпроқ тарқалиши мазкур полиморфизмнинг дуоденал яранинг қон кетиш билан кечувчи шаклида эҳтимолий патогенетик аҳамиятга эга бўлиши мумкинлигини кўрсатади.

Генетик нуқтаи назардан олинган натижалар PLA2G7 ферментининг яллиғланиш медиаторлари алмашинувидаги иштироки билан ҳам мувофиқ келади. Val аллелини ташувчиларда фосфолипаза A2 фаоллигининг ўзгариши микроциркуляция бузилишлари, маҳаллий яллиғланиш ва шиллик қават репарациясига таъсир қилиши мумкин. Бу эса дуоденал яранинг қон кетиш билан кечувчи оғир шакллари ривожлантирувчи омиллардан бири сифатида қаралиши мумкин.

ХУЛОСА Мазкур тадқиқот натижалари PLA2G7 генининг Val аллелини ташувчиларда дуоденал яранинг қон кетиш билан асоратланиш хавфи юқорироқ бўлиши мумкинлигини кўрсатди.

PLA2G7 полиморфизмининг яллиғланиш жараёнлари ва микроциркуляция бузилишлари билан эҳтимолий боғлиқлиги уни комплекс молекуляр-генетик баҳолашнинг муҳим компоненти сифатида баҳоланди.

Натижалар PLA2G7 полиморфизмини дуоденал ярадан қон кетиш хавфини баҳолашда комплекс молекуляр-генетик панел таркибида қўллаш дуоденал ярали қон кетишларда даволашнинг истиқболли йўналиши эканлигини кўрсатди.

АДАБИЁТЛАР РУЙХАТИ

1. Бондаренко В. М., Мацулевич Т. В. Дисбактериоз кишечника, как клинко-лабораторный синдром. М.; 2017.
2. Габбасова Л.В. Клинико-генетическое исследование язвенной болезни двенадцатиперстной кишки: Автореф. дис. на соиск. уч. ст. канд.мед.наук. –Ижевск., 2013. – 20с.
3. Иванова В.В. и др. Роль генетических факторов в развитии метаболического и иммунного ответа при острых респираторных инфекциях с пневмониями в условиях крайнего севера в различных этнических группах // журнал инфектологии. 2012. - Том 4,- № 1 – С.42-52.
4. Исаков В. А., Домарадский И. В. Хеликобактериоз. М.; 2003.



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 4 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

5. Хаджибаев А.М., Рахимов Р.И., Набиев А.А. Результаты хирургического лечения язвенных кровотечений у пациентов с ишемической болезнью сердца // Стационарозамещающие технологии: Амбулаторная хирургия. 2020 (1-2) - С.-110-116.

6. Рахимов Р.И., Махмадаминов А.Г. // «Гастродуоденальные язвенные кровотечения у больных с ишемической болезнью сердца».- Ташкент, 2019. №5. С.-105-109 .

7. Teh LK, Langmia IM, Fazleen Haslinda MH, et al. Clinical relevance of VKORC1 (G-1639A and C1173T) and CYP2C9*3 among patients on warfarin. J Clin Pharm Ther. 2012 Apr;37(2):232-

6. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2710.2011.01262.x>.

