

30-May, 2026-yil

**QON GURUHINING AYRIM KASALLIKLARGA MOYILLIK BILAN
BOG'LIQLIGI**

Yusupjanov Bekzod Ixtiyor o'g'li

bekzod.yusupjanov@icloud.com

Eurasian multidisciplinary university Davolash ishi bo'limi 3-kurs talabasi

Anotatsiya. Ushbu maqolada inson qon guruhlarining ayrim surunkali va yuqumli kasalliklarga moyillik bilan bog'liqligi ilmiy tadqiqotlar asosida tahlil qilingan. ABO qon guruhlari tizimi nafaqat qon quyish amaliyotida, balki organizmning turli kasalliklarga qarshilik ko'rsatish yoki ularga moyillik darajasini belgilashda ham muayyan ahamiyatga ega ekanligi bir qator epidemiologik tadqiqotlarda isbotlangan. Xususan, O guruhga mansub shaxslarda oshqozon yara kasalligi, A guruhga mansub shaxslarda yurak-qon tomir va oshqozon saratoni, B guruhga mansub shaxslarda oshqozon osti bezi saratoni va qandli diabet, AB guruhga mansub shaxslarda esa qon ivishi bilan bog'liq asoratlar xavfi nisbatan yuqoriroq ekanligi qayd etilgan. Maqolada ushbu bog'liqlikning mumkin bo'lgan biologik mexanizmlari va amaliy ahamiyati ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: qon guruhi, ABO tizimi, kasallikka moyillik, yurak-qon tomir kasalliklari, saraton, tromboz

**THE ASSOCIATION BETWEEN BLOOD TYPE AND SUSCEPTIBILITY TO
CERTAIN DISEASES**

Abstract. This article analyzes, based on scientific research, the association between human blood types and susceptibility to certain chronic and infectious diseases. The ABO blood group system has been shown in a number of epidemiological studies to have relevance not only for blood transfusion practice but also for determining the degree of resistance or susceptibility of the body to various diseases. In particular, individuals with type O have been noted to have a higher risk of peptic ulcer disease, type A individuals a higher risk of cardiovascular disease and gastric cancer, type B individuals a higher risk of pancreatic cancer and type 2 diabetes, and type AB individuals a higher risk of thrombotic complications. The article discusses the possible biological mechanisms underlying this association and its practical significance.

Keywords: blood type, ABO system, disease susceptibility, cardiovascular disease, cancer, thrombosis

**СВЯЗЬ ГРУППЫ КРОВИ СО СКЛОННОСТЬЮ К ОТДЕЛЬНЫМ
ЗАБОЛЕВАНИЯМ**

Аннотация. В данной статье на основе научных исследований анализируется связь групп крови человека со склонностью к отдельным хроническим и инфекционным

30-May, 2026-yil

заболеваниям. В ряде эпидемиологических исследований показано, что система групп крови ABO имеет значение не только для практики переливания крови, но и для определения степени устойчивости или предрасположенности организма к различным заболеваниям. В частности, отмечено, что у лиц с группой O повышен риск язвенной болезни, у лиц с группой A - риск сердечно-сосудистых заболеваний и рака желудка, у лиц с группой B - риск рака поджелудочной железы и сахарного диабета, а у лиц с группой AB - риск тромботических осложнений. В статье рассматриваются возможные биологические механизмы данной связи и её практическое значение.

Ключевые слова: группа крови, система ABO, предрасположенность к заболеваниям, сердечно-сосудистые заболевания, рак, тромбоз.

KIRISH

Qon guruhlari tizimi tibbiyotda birinchi navbatda qon quyish amaliyoti bilan bog'liq holda o'rganilgan bo'lsa-da, so'nggi o'n yilliklarda olib borilgan epidemiologik va genetik tadqiqotlar ABO qon guruhi tizimining inson salomatligiga ancha keng ta'sir ko'rsatishini ko'rsatib bermoqda. Qizil qon hujayralari yuzasidagi antigenlar nafaqat immun tizimning yot moddalarni tanishida, balki turli patogen mikroorganizmlarning organizmga yopishishi, qon ivish tizimining faoliyati va hatto ayrim saraton turlarining rivojlanishida ham muayyan rol o'ynashi aniqlangan. Bu esa qon guruhini shunchaki genetik belgi emas, balki muayyan kasalliklarga moyillikni belgilovchi omillardan biri sifatida ko'rib chiqish zarurligini ko'rsatadi. Ushbu bog'liqlikni chuqur o'rganish kasalliklarning erta profilaktikasi va shaxsiylashtirilgan tibbiyot yo'nalishini rivojlantirish nuqtai nazaridan katta ahamiyat kasb etadi.

Asosiy qism

ABO qon guruhi tizimi qizil qon hujayralari yuzasida joylashgan A va B antigenlarining mavjudligi yoki yo'qligiga qarab to'rtta asosiy guruhga bo'linadi: O, A, B va AB. Bu antigenlar nafaqat qon quyish muvofiqligini belgilaydi, balki organizmning turli biologik jarayonlarida, jumladan yallig'lanish reaksiyalari, qon ivishi va immun javob mexanizmlarida ham ishtirok etadi. Aynan shu xususiyat qon guruhi bilan ayrim kasalliklar o'rtasidagi bog'liqlikning biologik asosini tashkil etadi.

Bir qator yirik epidemiologik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, O guruhga mansub shaxslarda *Helicobacter pylori* bakteriyasi oshqozon devoriga osonroq yopishishi natijasida oshqozon yara kasalligi boshqa guruhlarga nisbatan ko'proq uchraydi. Shu bilan birga, ayrim tadqiqotlarda O guruh egalarida oshqozon osti bezi saratoni va yurak-qon tomir kasalliklari xavfi boshqa guruhlarga qaraganda nisbatan pastroq ekanligi ham qayd etilgan.

A guruhga mansub shaxslarda esa aksincha, yurak-qon tomir kasalliklari va oshqozon saratoni xavfi biroz yuqoriroq ekanligi bir necha kohort tadqiqotlarida aniqlangan. Bunga sabab sifatida A guruh egalarida qon ivish omillari (xususan, Villebrand omili) darajasining nisbatan yuqoriroq bo'lishi va bu holatning tomir devorlarida yog' to'planishi jarayonlariga ta'sir qilishi ko'rsatiladi.

“ZAMONAVIY DUNYODA SUN’IY IDROKNING RIVOJLANISHI: YANGI DAVR MUAMMOLARI VA YANGI YECHIMLAR JURNALI”

30-May, 2026-yil

B guruhga mansub shaxslarda ayrim tadqiqotlarda oshqozon osti bezi saratoni va 2-tur qandli diabet xavfining boshqa guruhlarga nisbatan biroz yuqoriroq ekanligi qayd etilgan. Bu bog'liqlikning aniq mexanizmi hali to'liq o'rganilmagan bo'lsa-da, ilmiy adabiyotlarda B antigenining yog' almashinuvi va yallig'lanish jarayonlariga bilvosita ta'sir ko'rsatishi mumkinligi taxmin qilinadi.

AB guruh esa eng kam tarqalgan guruh bo'lib, unga mansub shaxslarda qon ivishi bilan bog'liq asoratlar, jumladan chuqur vena tromboz kasalligi xavfi boshqa guruhlarga nisbatan yuqoriroq ekanligi ko'plab tadqiqotlarda tasdiqlangan. Shuningdek, so'nggi yillarda olib borilgan ayrim kuzatuvlarda AB guruh egalarida kognitiv funksiyalarning yoshga bog'liq pasayishi bilan bog'liqlik ham o'rganilmoqda, biroq bu borada yakuniy xulosalar uchun qo'shimcha tadqiqotlar talab etiladi.

Shuni alohida ta'kidlash lozimki, qon guruhi va kasalliklar o'rtasidagi bog'liqlik statistik xarakterga ega bo'lib, u hech qachon aniq tashxis yoki muqarrar taqdir sifatida qabul qilinmasligi kerak. Bu bog'liqlik faqat nisbiy xavfning ozroq yuqori yoki past bo'lishini anglatadi, ammo kasallikning rivojlanishida turmush tarzi, ovqatlanish, jismoniy faollik va irsiyat kabi boshqa ko'plab omillar ham hal qiluvchi ahamiyatga ega. Shu sababli qon guruhiga asoslangan xavf baholash faqat qo'shimcha ma'lumot sifatida qaralishi, asosiy tibbiy qarorlar esa har doim malakali shifokor tomonidan kompleks tekshiruvlar asosida qabul qilinishi lozim.

1-jadval.

Qon guruhlarining ayrim kasalliklarga moyillik bilan bog'liqligi

Qon guruhi	Moyil bo'lishi mumkin bo'lgan kasalliklar	Qo'shimcha xususiyatlar
O (I) guruh	Oshqozon yara kasalligi xavfi nisbatan yuqori, chunki <i>Helicobacter pylori</i> bakteriyasi bu guruh egalarida osonroq yopishadi	Boshqa guruhlarga nisbatan yurak-qon tomir kasalliklari va qon ivish (tromboz) xavfi biroz pastroq
A (II) guruh	Oshqozon saratoni va yurak-qon tomir kasalliklariga moyillik nisbatan yuqoriroq deb hisoblanadi	Qon ivishi omillari darajasi biroz yuqoriroq bo'lishi mumkin
B (III) guruh	Ayrim tadqiqotlarda oshqozon osti bezi saratoni va 2-tur qandli diabet xavfi bilan bog'liqlik ko'rsatilgan	Immun tizim faoliyatidagi ayrim farqlar qayd etilgan
AB (IV) guruh	Yurak-qon tomir kasalliklari va qon ivishi (tromboz) xavfi nisbatan	Ayrim tadqiqotlarda kognitiv buzilishlar bilan bog'liqlik ham o'rganilmoqda

“ZAMONAVIY DUNYODA SUN’IY IDROKNING RIVOJLANISHI: YANGI DAVR MUAMMOLARI VA YANGI YECHIMLAR JURNALI”

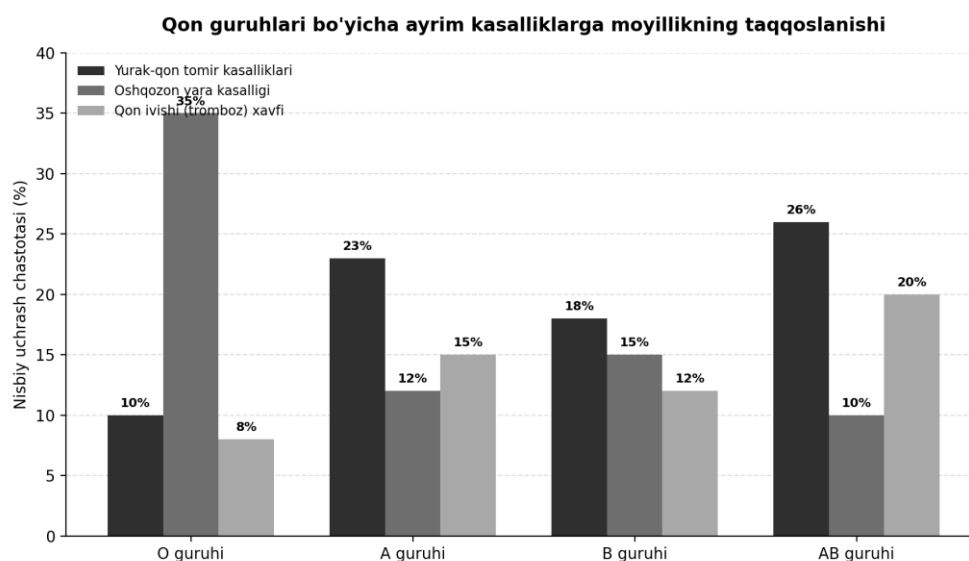
30-May, 2026-yil

Qon guruhi	Moyil bo'lishi mumkin bo'lgan kasalliklar	Qo'shimcha xususiyatlar
	yuqoriroq bo'lishi mumkin	

Manba: Edgren va boshq. (2010), He va boshq. (2012), Franchini va Mannucci (2013) tadqiqotlari asosida tuzilgan.

Ushbu jadval har bir qon guruhi uchun ilmiy tadqiqotlarda qayd etilgan nisbiy xavf omillarini tizimli tarzda umumlashtiradi. Ko'rinib turibdiki, har bir guruh o'ziga xos kasalliklarga nisbatan biroz yuqoriroq moyillikka ega, biroq bu farqlar mutlaq emas, balki statistik xarakterdagi nisbiy ko'rsatkichlardir.

Jadvalda keltirilgan ma'lumotlar tibbiyot xodimlari va talabalar uchun qon guruhi bilan bog'liq xavf omillarini tushunishda amaliy ahamiyatga ega. Biroq bu ma'lumotlar shaxsiy tashxis yoki davolash qarorlari uchun asos bo'la olmasligini alohida ta'kidlash lozim.



1-rasm. Qon guruhlari bo'yicha ayrim kasalliklarning nisbiy uchrash chastotasi

Manba: Edgren va boshq. (2010), He va boshq. (2012) tadqiqotlari asosida tuzilgan.

Ushbu diagramma to'rtta asosiy qon guruhi bo'yicha yurak-qon tomir kasalliklari, oshqozon yara kasalligi va qon ivishi (tromboz) xavfining nisbiy uchrash chastotasini foizlarda aks ettiradi. Ko'rinib turibdiki, AB guruhda yurak-qon tomir va tromboz xavfi, O guruhda esa oshqozon yara kasalligi nisbatan yuqoriroq ko'rsatkichga ega, bu esa har bir guruh uchun profilaktika choralarini individuallashtirish zarurligini ko'rsatadi.

Xulosa

Qon guruhlari tizimi inson salomatligiga shunchaki nazariy emas, balki amaliy ahamiyatga ega bo'lgan omillardan biri hisoblanadi. Ilmiy tadqiqotlar ABO qon guruhi bilan ayrim yurak-qon tomir kasalliklari, oshqozon-ichak tizimi kasalliklari, qandli diabet va qon ivishi bilan bog'liq asoratlar o'rtasida statistik jihatdan ahamiyatli bog'liqlik mavjudligini ko'rsatmoqda.

Shu bilan birga, ushbu bog'liqlik faqat nisbiy xavf darajasini anglatishini, kasallikning rivojlanishida turmush tarzi, ovqatlanish, irsiyat va boshqa ko'plab omillar hal qiluvchi rol

30-May, 2026-yil

o'ynashini unutmaslik zarur. Qon guruhiga asoslangan xavf baholash tashxis qo'yish uchun emas, balki profilaktika choralarini shaxsiylashtirish uchun qo'shimcha vosita sifatida qaralishi lozim.

Umuman olganda, qon guruhi va kasalliklar o'rtasidagi bog'liqlikni chuqur o'rganish shaxsiylashtirilgan tibbiyot yo'nalishini rivojlantirishga, shuningdek aholi salomatligini saqlash bo'yicha profilaktika dasturlarini yanada samarali tashkil etishga xizmat qiladi.

Takliflar:

1. O guruhga mansub shaxslarga oshqozon-ichak tizimi sog'lig'ini muntazam nazorat qilish, xususan *Helicobacter pylori* infeksiyasi belgilariga e'tiborli bo'lish tavsiya etilsin.

2. A guruhga mansub shaxslar yurak-qon tomir tizimi sog'lig'ini saqlash maqsadida qon bosimi va xolesterin darajasini muntazam tekshirib turishi tavsiya etilsin.

3. B guruhga mansub shaxslarga qandli diabet xavf omillarini nazorat qilish, muvozanatli ovqatlanish va jismoniy faollikka alohida e'tibor qaratish tavsiya etilsin.

4. AB guruhga mansub shaxslarga qon ivishi bilan bog'liq asoratlarning oldini olish maqsadida davriy tibbiy ko'rikdan o'tish tavsiya etilsin.

5. Qon guruhi asosida aniqlangan moyillik hech qachon tashxis o'rnini bosa olmasligini yodda tutish, shaxsiy xavf omillarini faqat malakali shifokor tomonidan baholanishi lozimligini tushuntirish zarur.

6. Aholi o'rtasida qon guruhi va sog'liq o'rtasidagi bog'liqlik haqida ilmiy asoslangan, ammo haddan tashqari umumlashtirilmagan ma'lumotlarni tarqatish, keraksiz tashvish yoki noto'g'ri xulosalarning oldi olinsin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Edgren, G., Hjalgrim, H., Rostgaard, K., et al. (2010). Risk of gastric cancer and peptic ulcers in relation to ABO blood type. *American Journal of Epidemiology*, 172(11), 1280–1285.

2. He, M., Wolpin, B., Rexrode, K., et al. (2012). ABO blood group and risk of coronary heart disease in two prospective cohort studies. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*, 32(9), 2314–2320.

3. Franchini, M., & Mannucci, P. M. (2013). ABO blood group and thrombotic vascular disease. *Thrombosis and Haemostasis*, 110(5), 926–934.

4. Wolpin, B. M., Chan, A. T., Hartge, P., et al. (2009). ABO blood group and the risk of pancreatic cancer. *Journal of the National Cancer Institute*, 101(6), 424–431.

5. Liumbruno, G. M., & Franchini, M. (2013). Beyond immunohaematology: the role of the ABO blood group in human diseases. *Blood Transfusion*, 11(4), 491–499.

6. Zhang, B. L., He, N., Huang, Y. B., et al. (2014). ABO blood groups and risk of cancer: A systematic review and meta-analysis. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 15(11), 4643–4650.

7. Alexander, K. S., Zakai, N. A., Gillett, S., et al. (2014). ABO blood type, factor VIII, and incident cognitive impairment in the REGARDS cohort. *Neurology*, 83(14), 1271–1276.