

## QON TOMIR KASALLIKLARINI ETIOPATOGENEZI

*Xodjayeva Naimaxon Umirzaqovna*  
*Namangan davlat universiteti*  
*Umumtibbiy fanlar kafedrası o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Qon tomir kasalliklari inson salomatligiga eng ko'p zarar yetkazuvchi kasalliklar qatoriga kiradi. Ular yurak-qon tomir tizimining turli qismlarini, jumladan, arteriyalar, venalar va kapillyarlarni o'z ichiga oladi. Bu kasalliklar orasida eng ko'p uchraydiganlari ateroskleroz, gipertenziya, tromboz, arterial va venoz tromboflebit, yurak ishemik kasalligi va insultdir. Ushbu kasalliklarning paydo bo'lishi va rivojlanishi murakkab etiopatogenetik jarayonlarga asoslanadi. Ushbu maqolada qon tomir kasalliklarini etiopatogenezi haqida ma'lumotlar berilgan.

**Kalit so'zlar:** qon tomir kasalliklari, yurak-qon tomir tizimi, qon, yurak ishemik kasalligi, tromboz, arterial va venoz tromboflebit.

Ateroskleroz jarayoni qon tomir kasalliklarining asosiy etiopatogenetik mexanizmi hisoblanadi. Bu jarayon tomirlarning ichki devorida yog', xolesterin, kalsiy va boshqa moddalar to'planishi natijasida yuzaga keladi. Aterosklerozning boshlanishida tomirlarning endotel qatlami shikastlanadi. Endotel shikastlanishi ko'plab sabablar, jumladan, yuqori qon bosimi, chekish, yuqori xolesterin darajasi, diabet, toksinlar ta'sirida yuzaga keladi. Endotel shikastlanganda, u o'zining himoya va qon oqimini tartibga soluvchi funksiyalarini yo'qotadi. Bu esa yallig'lanish jarayonining boshlanishiga olib keladi. Yallig'lanish – aterosklerozning rivojlanishida markaziy rol o'ynaydi. Shikastlangan endotel joyiga immun hujayralari, ayniqsa makrofaglar va T-limfotsitlar yig'iladi. Bu hujayralar LDL (past zichlikdagi lipoprotein)ni yutib, uni oksidlanish jarayoniga uchratadi. Oksidlangan LDL esa yallig'lanishni yanada kuchaytiradi va tomir devorida plakatlar hosil bo'lishiga olib keladi. Ushbu plakatlar tomirlarni toraytiradi, ularning qattiqlashishiga sabab bo'ladi va qon oqimini cheklaydi. Agar plakat yorilsa, qon ivish jarayoni boshlanadi, tromb hosil bo'ladi va bu yurak xuruji yoki insultga olib kelishi mumkin. Lipid almashinuvi buzilishi aterosklerozning rivojlanishida muhim omil hisoblanadi. LDL xolesterinining yuqori darajasi tomir devoriga kirib, oksidlanadi va yallig'lanishni qo'zg'atadi. Shu bilan birga, HDL (yuqori zichlikdagi lipoprotein) xolesterinni organizmdan olib chiqishga yordam beradi va ateroskleroz xavfini kamaytiradi. Shuning uchun qon lipid darajasini nazorat qilish qon tomir kasalliklarining oldini olishda juda muhimdir.[1]

Genetik omillar ham qon tomir kasalliklarining etiopatogenezida katta rol o'ynaydi. Ba'zi odamlar irsiy moyillik tufayli yuqori xolesterin darajasi, gipertenziya yoki yallig'lanish jarayonlariga moyil bo'lishi mumkin. Bu genetik omillar lipid almashinuvi,

qon bosimi va immun javobni boshqaruvchi genlar bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Shu bois, oilaviy tarixda qon tomir kasalliklari bo‘lgan insonlar ko‘proq xavf ostida bo‘ladi. Hayot tarzi omillari – noto‘g‘ri ovqatlanish, chekish, jismoniy faollikning yetishmasligi, stress va ortiqcha vazn – qon tomir kasalliklarining rivojlanishida muhim ahamiyatga ega. Yog‘li, tuzli va shakarli ovqatlar iste‘moli lipid darajasining oshishiga olib keladi. Chekish esa endotel shikastlanishini kuchaytiradi, yallig‘lanishni oshiradi va qon ivish jarayonini faollashtiradi. Jismoniy faollikning yetishmasligi yurak va qon tomir tizimining zaiflashishiga olib keladi, qon aylanishi susayadi va metabolik buzilishlar yuzaga keladi. Stress esa gipertenziya va boshqa yurak-qon tomir kasalliklarini keltirib chiqaruvchi omil sifatida tanilgan. Gipertenziya – qon bosimining doimiy yuqori bo‘lishi – qon tomir kasalliklarining asosiy etiopatogenetik omillaridan biridir. Yuqori qon bosimi tomir devorlariga doimiy mexanik bosim o‘tkazadi, bu ularning shikastlanishi, elastikligini yo‘qotishi va qattiqlashishiga olib keladi. Shuningdek, gipertenziya yurakning ish yuklamasini oshiradi, bu esa yurak mushaklarining gipertrofiyasi va yurak yetishmovchiligi rivojlanishiga sabab bo‘ladi.[2]

Qon ivish tizimidagi buzilishlar ham qon tomir kasalliklarining etiopatogenezida muhim o‘rin tutadi. Qon ivishining kuchayishi tromblar hosil bo‘lishiga olib keladi, bu esa tomirlarning to‘silib qolishiga va qon aylanishining buzilishiga sabab bo‘ladi. Tromblar yurak xuruji, insult yoki tromboemboliyaga olib kelishi mumkin. Shu bilan birga, qon ivishining pasayishi ham qon tomir devorining shikastlanishiga olib keladi, bu esa qon ketish xavfini oshiradi. Surunkali yallig‘lanish jarayoni qon tomir kasalliklarining rivojlanishida muhim ahamiyatga ega. Yallig‘lanish tomir devorining o‘zgarishiga, shu jumladan, uning qalinlashishi va qattiqlashishiga olib keladi. Bu jarayon natijasida tomirlar torayadi, qon oqimi buziladi va organlarga qon yetkazilishi kamayadi. Surunkali yallig‘lanish shuningdek, ateroskleroz plakatlarining yorilish xavfini oshiradi. Diabet kasalligi qon tomir kasalliklarining rivojlanishida katta rol o‘ynaydi. Qand miqdorining yuqori bo‘lishi endotel shikastlanishini kuchaytiradi, yallig‘lanishni faollashtiradi va ateroskleroz jarayonini tezlashtiradi. Diabetli bemorlarda qon tomir kasalliklari ko‘proq uchraydi va ular ko‘pincha jiddiy asoratlar bilan kechadi. Diabet shuningdek, qon ivish tizimini ham buzadi, bu esa tromblar hosil bo‘lish xavfini oshiradi.[3]

Immun tizimining roli qon tomir kasalliklarining etiopatogenezida so‘nggi yillarda ko‘proq o‘rganilmoqda. Ba‘zi tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, immun tizimining noto‘g‘ri faollashuvi yoki buzilishi yallig‘lanish jarayonlarini kuchaytiradi va ateroskleroz rivojlanishiga yordam beradi. Immun hujayralari tomir devorida to‘planib, yallig‘lanishni kuchaytiradi va plakatlarining barqarorligini buzadi. Qon tomir kasalliklarining oldini olish va davolashda etiopatogenetik mexanizmlarni chuqur tushunish zarur. Bu kasalliklarning rivojlanishida ishtirok etuvchi omillarni aniqlash va ularni boshqarish orqali kasallik xavfini sezilarli darajada kamaytirish mumkin. Sog‘lom ovqatlanish, muntazam jismoniy faollik, chekishni tashlash, stressni boshqarish va qon bosimini nazorat qilish qon tomir

kasalliklarining oldini olishda muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, lipid darajasini tartibga soluvchi dori-darmonlar, qon bosimini pasaytiruvchi preparatlar va qon ivish tizimini boshqaruvchi vositalar qon tomir kasalliklarini davolashda qo'llaniladi. Bemorlarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda kompleks yondashuv qo'llanilishi samarali natijalar beradi.[4]

### **Xulosa:**

Xulosa qilib aytganda, qon tomir kasalliklarining etiopatogenezi ko'p omilli, murakkab va ko'p bosqichli jarayon bo'lib, unda ateroskleroz, yallig'lanish, lipid almashinuvi buzilishi, genetik omillar, hayot tarzi, gipertenziya, diabet va immun tizimi buzilishlari o'zaro ta'sir qiladi. Ushbu jarayonlarning har biri kasallikning rivojlanishiga o'z hissasini qo'shadi va ularni chuqur o'rganish orqali samarali profilaktika va davolash usullarini ishlab chiqish mumkin. Sog'lom hayot tarzi, muntazam tibbiy ko'riklar va kerakli davolash choralarini qo'llash qon tomir kasalliklarining oldini olish va ularni boshqarishda eng muhim omillardir.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Abdukarimov, S. (2023). "Yurak-qon tomir kasalliklari etiopatogenezi va davolash usullari". Tibbiyot ilmiy jurnali, 12(3), 45-52. Nashriyot: O'zbekiston Sog'liqni Saqlash Vazirligi Nashriyoti.
2. Karimova, N., & Tursunov, M. (2022). "Qon tomir kasalliklarining patofiziologiyasi". Toshkent Tibbiyot Akademiyasi nashri, 1-chi nashr. Nashriyot: Toshkent Tibbiyot Akademiyasi Nashriyoti.
3. Rustamov, D. (2021). "Yurak-qon tomir kasalliklarining asosiy etiologik omillari". Sog'liqni saqlash muammolari, 8(2), 33-40. Nashriyot: O'zbekiston Tibbiyot Fanlari Akademiyasi Nashriyoti.
4. Xolboyeva, M. (2023). "Qon tomir kasalliklarida yallig'lanish jarayonlari". O'zbekiston Tibbiyot Jurnal, 15(1), 12-20. Nashriyot: O'zbekiston Tibbiyot Jurnal Nashriyoti.
5. Islomov, A., & Zokirov, B. (2020). "Yurak-qon tomir tizimining patologiyasi va etiopatogenezi". Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti, 2-nashr. Nashriyot: Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti Nashriyoti.
6. Yusupova, G. (2022). "Qon tomir kasalliklarining klinik etiopatogenezi". Samarqand Tibbiyot Jurnal, 9(4), 55-60. Nashriyot: Samarqand Tibbiyot Jurnal Nashriyoti.
7. Normatov, E. (2023). "Yurak-qon tomir kasalliklarining rivojlanish mexanizmlari". Tibbiyot fanlari bo'yicha ilmiy maqolalar to'plami, 5-jild, 101-110. Nashriyot: O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni Saqlash Vazirligi Nashriyoti.