



## АТЕРОСКЛЕРОЗ: ХАВФ ОМИЛЛАРИ, КЛИНИКАСИ ВА OLDINI OLISH YO'LLARI

*Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti*

*2-son davolash fakulteti*

*226-b guruh talabasi*

***Jumayev Ozodbek***

*O'qituvchi : Alijon Zayniddinov*

**Annotatsiya:** *Ushbu maqolada Ateroskleroz kasalligining kelib chiqish sabablari, rivojlanish mexanizmlari, klinik belgilari va davolash hamda kasallikni oldini olish keng yoritilgan. Ateroskleroz yurak-qon tomir tizimining eng ko'p uchraydigan kasalliklaridan biri bo'lib, u asosan qon tomir devorlarida lipidlar va xolesterinning to'planishi natijasida yuzaga keladi. Maqolada kasallikning patogenezi, xavf omillari (giperkolesterinemiya, gipertoniya, chekish, kam harakatlilik va noto'g'ri ovqatlanish) tahlil qilingan. Shuningdek, zamonaviy diagnostika usullari hamda profilaktika va davolash choralari haqida batafsil ma'lumot berilgan.*

**Kalit so'zlar:** *Ateroskleroz, qon, tomir, pilakcha, intima, toj tomir, xolesterin, lipid.*

## АТЕРОСКЛЕРОЗ: ФАКТОРЫ РИСКА, КЛИНИКА И ПУТИ ПРОФИЛАКТИКИ

**Аннотация:** *В данной статье подробно рассматривается Атеросклероз, его причины возникновения, механизмы развития, клинические проявления и осложнения. Атеросклероз является одним из наиболее распространённых заболеваний сердечно-сосудистой системы, возникающим в результате накопления липидов и холестерина в стенках кровеносных сосудов. В статье проанализированы патогенез заболевания, факторы риска*



(гиперхолестеринемия, артериальная гипертензия, курение, малоподвижный образ жизни и неправильное питание). Также представлены современные методы диагностики, профилактики и лечения данного заболевания. Данная работа представляет научный интерес для студентов медицинских вузов и практикующих врачей.

**Ключевые слова:** атеросклероз, кровь, сосуд, бляшка, интима, коронарный сосуд, холестерин, липид.

## ATHEROSCLEROSIS: RISK FACTORS, CLINICAL FEATURES AND PREVENTION METHODS

**Abstract:** This article provides a comprehensive overview of Atherosclerosis, including its causes, mechanisms of development, clinical manifestations, and complications. Atherosclerosis is one of the most common cardiovascular diseases, primarily caused by the accumulation of lipids and cholesterol in the walls of blood vessels. The article analyzes the pathogenesis of the disease and its risk factors (hypercholesterolemia, hypertension, smoking, physical inactivity, and unhealthy diet). In addition, modern methods of diagnosis, prevention, and treatment are discussed in detail. This work serves as an important scientific resource for medical students and practicing physicians.

**Keywords:** atherosclerosis, blood, vessel, plaque, intima, coronary vessel, cholesterol, lipid.

Ateroskleroz (yunon. athera—butka va scleros—qattiq) — arterial qon tomirlar devorining ichki intima qavatida alohida-alohida pilakchalar paydo bo'ladi, natijada, pilakchalar qon tomirlar devorining qattiqlashuviga, yo'llarining torayishiga olib kelib, qon oqimi yurishini sekinlashtiradi. Yaxshilab ishlab turgan organi qon bilan ta'minlab kelayotgan arteriyada ateroskleroz paydo bo'lishi



sababli qon oqimi yetishmay qoladi, bu organning funksional imkoniyatlarini cheklab qo'yadi.<sup>1</sup>

Ateroskleroz bilan bemorlar ish qobiliyati faol bo'lgan davrda — 45–60 yoshlarda kasallanadilar. Kasallik ayollarga qaraganda erkaklarda ertaroq boshlanadi va ancha og'irroq o'tadi. Aterosklerozga aqliy mehnat bilan shug'ullanadigan kishilar qishloq aholisiga nisbatan ko'proq uchraydi. Gipertenziya kasalligi bilan og'ir kishilar ateroskleroz bilan og'ir bo'ladi. Buning sababi ular qonida kasallik patogenezida muhim rol o'ynaydigan xolesterin moddasining oshib ketishi bo'lishi mumkin.

Arterial qon tomirlar devorining ichki — intima qavatida alohida pilakchalar paydo bo'ladi. Bu pilakchalar biriktiruvchi to'qimalardan va yog' moddalar (lipidlar) aralashmalaridan iborat. Ular qon tomir devorining qattiqlashuviga, yo'llarining torayishiga sabab bo'lib, qon oqimi yurishini sekinlatadi.<sup>2</sup>

**Etiologiyasi.** Aterosklerozni keltirib chiqaradigan sabablar orasida hozirgi vaqtda yog' almashinuvining buzilishi, qonda ularning ko'payib ketishi, fosfolipidlar miqdori esa kamayishi, ovqatda xolesteringa va to'yingan yog' kislotalariga boy bo'lgan hayvonlar yog'ini iste'mol qilish, semirib ketish, tamaki chekish, surunkali spirtli ichimliklar ichish, odam energiyasi sarflari ovqat mahsulotlaridan olinadigan yuksak energetik qiymatiga mos kelmasligi, texnikaning jadal sur'atlar bilan rivojlanishi tufayli jismoniy faollikning kamayganligi, asab faoliyatining buzilishi, ruhan zo'riqish, gipertoniya kasalligi birinchi o'rinda turadi.<sup>3</sup>

Shuningdek, kasallikning avj olishida xolesterin almashinuvining buzilishi katta ahamiyatga ega, buning natijasida qonda xolesterin yig'ilib, bu modda arteriyaning ichki devorlarida to'plana boradi. Bundan tashqari, ko'pincha yog' bosish, podagra, o't-tosh kasalligi, qonda xolesterin miqdorining yuqori darajada bolishi, oqsil almashinuvi buzilishi, tomirlar ichki qavati butunligining

<sup>1</sup> Ichki kasalliklar. Tibbiyot kollejlari uchun o'quv qo'llanma. T.: «IL M ZIYO», 2013, 392-b

<sup>2</sup> Ziyayeva Mavluda. Terapiya: (Ichki kasalliklar): Tibbiyot kollejlari o'quvchilari uchun darslik. – T., "Ilm ziyo" 2007.-352 b.

<sup>3</sup> Ichki kasalliklar. Tibbiyot kollejlari uchun o'quv qo'llanma. T.: «IL M ZIYO», 2013, 392-b



buzilishiga kasallikka moyillik tug'diruvchi sabab deb qaraladi. Tomirlar ichki qavatining lipo-protein substansiyalardan infiltratsiyalanishi natijasida bu pardaning g'ovaklanishi va degeneratsiyasi ro'y beradi. Pilakchalar paydo bo'ladi. Aterosklerotik pilakchalar tomir bo'sh-lig'iga bo'rtib chiqadi va uni toraytiradi.<sup>4</sup>

Aterosklerotik pilakcha asta-sekin kattalashib tomir bo'shlig'ini, mayda tomir bo'shlig'ini batamom berkitib qo'yishi mumkin. Pilakchalar atrofida tomir devorida biriktiruvchi to'qima o'sib qalinlashadi, aterosklerotik qismlarda ohak tuzlari yig'iladi, natijada, zararlangan tomirlar ancha qattiqlashib qoladi. Bularning hammasi tomirlarda qon oqishining sekinlashishiga olib keladi, natijada, organ va to'qimalarga oziq moddalarning yetkazib berilishi izdan chiqadi.

**Klinikasi.** Klinik kechishiga ko'ra, to'rt asosiy shakli tafovut qilinadi:

1. Bosh miya shakli (bosh miya tomirlar aterosklerozi).
2. Yurak shakli (yurak tomirlar aterosklerozi).
3. Buyrak shakli (buyrak tomirlar aterosklerozi).
4. Periferik qon tomirlar aterosklerozi.<sup>5</sup>

Miokardning kislorod bilan ta'minlanishi uning ehtiyoji darajasida bo'lmog'i lozim. Kislorod yetkazilib berilishining kamayishi yoki uning ortib ketishi miokard faoliyatining buzilishiga olib keladi. Toj tomirlar yetishmovchiligini shartli ravishda ikki - tez o'tuvchi (tranzitor) va tiklanmaydigan turga ajratiladi. Kislorodning miokard tomonidan o'zlashtirilishini quyidagi 4 ta YuQS, qisqarish kuchi, qorinchalar devorining tarangligi va miokard massasi kabi omillar belgilaydi. Bundan kelib chiqadiki, miokard faoliyati va uning kislorodga bo'lgan ehtiyoji taxikardiyada, yurak qisqarishi kuchining ortishida, gipertenziyada, qorinchalar dilyatatsiyasi va devorlar gipertrofiyasida ortadi. Miokardning kislorodga bo'lgan ehtiyojining ortishi, albatta, unga kislorod yetkazilishining ortishi bilan birga kechadi. Kislorod bilan ta'minlanish o'z navbatida toj tomirlari orqali keluvchi qon miqdoriga bog'liq bo'ladi. Toj tomirlarining kengayishini yuzaga keltiruvchi asosiy omil miokard to'qimasining

<sup>4</sup> Ichki kasalliklar. Tibbiyot kollejlari uchun o'quv qo'llanma. T.: «IL M ZIYO», 2013, 392-b

<sup>5</sup> Ichki kasalliklar. Tibbiyot kollejlari uchun o'quv qo'llanma. T.: «IL M ZIYO», 2013, 392-b



gipoksiyasidir. Normal toj tomirlarining kengayishi miokardga keluvchi qon miqdorining me'yordagidan ko'ra 5-6 barobar ko'payishiga olib kelishi mumkin. Ammo yurak faoliyatining bunday o'zgarishi faqat sog'lom tomirlar uchun xosdir. Kislorod yetishmovchiligining tez kechuvchi turi «ishemiya» deb ataladi. Ishemiya oqibatida yuzaga kelgan miokard nekrozini - «miokard infarkti» deb ataladi. Tuzilishiga ko'ra o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lgan chap qorincha devorlari kislorod yetishmovchiligiga juda ta'sirchandır. Bir tomondan yurakning boshqa qismlariga nisbatan chap qorincha ko'proq ish bajarib, kislorodni ko'proq iste'mol qilsa, ikkinchidan, toj tomirlari intramiokardial tarmoqlarining sistola davrida chap qorincha devorlari tomonidan qattiqroq ezilishi hisobiga qon oqimi ravon kechmaydi va qon bilan ta'minlanish asosan, faqat diastola davridagina amalga oshiriladi.<sup>6</sup>

**Davolash.** Aterosklerozni davolashda shifokor ko'rsatmasiga binoan organizmda xolesterin sintezini kamaytiradigan (klofibrat, lipantil), ichaklarda xolesterin surilishini kamaytiradigan (xolesti-ramin), gipoxolesterinemik dorilar (probukol, lovastatsin, zokor, fluvastatin), angioprotektorlar (prodektin, anginin, parmidin), nootrop dori vositalari (serebrolizin, nootropil, piratsetam) dori guruhlaridan foydalaniladi.<sup>7</sup>

**Profilaktikasi.** Aterosklerozga qarshi kurash ko'pgina yo'llar bilan olib borilishi lozim, tarbiya, sport bilan shug'ullanish, mehnat rejimi va miriqib uxlash katta ahamiyatga ega. To'g'ri ovqatlanish aterosklerozning profilaktikasida katta o'rinni egallaydi. Hammadan avval tarkibida xolesterin ko'p bo'ladigan oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilishni cheklab qo'yish kerak. O'simlik kletchatkasiga boy bo'lgan sabzavot va mevalarni ko'p miqdorda ratsionga qo'shish o'rindir, chunki o'simlik kletchatkasi ichakda xolesterinning so'rilishini qiyinlashtiradi. Bundan tashqari, bu mahsulotlar C va 5guruh vitaminlariga boy bo'ladi.<sup>8</sup>

<sup>6</sup> N.H. Abdullayev, H.Yo. Karimov, B.O'. Irisqulov, "Patologik fiziologiya" "Yangi asr avlodi" NMM, 2008 y

<sup>7</sup> Ichki kasalliklar.Tibbiyot kollejlari uchun o'quv qo'llanma. T.: «ILM ZIYO», 2013, 392-b

<sup>8</sup> Ichki kasalliklar.Tibbiyot kollejlari uchun o'quv qo'llanma. T.: «ILM ZIYO», 2013, 392-b



Xulosa qilib aytganda, Ateroskleroz — bu asta-sekin rivojlanadigan, ammo jiddiy asoratlarga olib kelishi mumkin bo‘lgan yurak-qon tomir kasalligidir. Uning asosida qon tomir devorlarida xolesterin va lipidlarning to‘planishi yotadi, bu esa tomirlarning torayishiga va elastikligini yo‘qotishiga sabab bo‘ladi. Kasallikning rivojlanishida noto‘g‘ri ovqatlanish, kamharakat turmush tarzi, chekish, stress va irsiy omillar muhim rol o‘ynaydi. Ateroskleroz o‘z vaqtida aniqlanmasa, u yurak ishemik kasalligi, infarkt, insult kabi og‘ir asoratlarni keltirib chiqarishi mumkin. Shu sababli kasallikni oldini olish muhim ahamiyatga ega. Sog‘lom turmush tarzini olib borish, to‘g‘ri ovqatlanish, jismoniy faollikni oshirish va zararli odatlardan voz kechish ateroskleroz xavfini sezilarli darajada kamaytiradi. Shuningdek, muntazam tibbiy ko‘rikdan o‘tish va qondagi xolesterin miqdorini nazorat qilish kasallikni erta bosqichda aniqlash va samarali davolash imkonini beradi. Demak, aterosklerozning oldini olish va uni erta aniqlash inson salomatligini saqlash hamda umr davomiyligini oshirishda muhim omillardan biri hisoblanadi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Ichki kasalliklar. Tibbiyot kollejlari uchun o'quv qo'llanma. T.: «ILM ZIYO», 2013, 392-b
2. Ziyayeva Mavluda. Terapiya: ( Ichki kasalliklar): Tibbiyot kollejlari o'quvchilari uchun dasrlik. – T., “Ilm ziyo”, 2007.-352 b
3. N.H. Abdullayev, H.Yo. Karimov, B.O‘. Irisqulov, “Patologik fiziologiya” “Yangi asr avlodi” NMM, 2008 y