



TURLI YOSH GURUHLARIDAGI INSONLAR OVQATLANISHIGA BOG'LIQ HOLDA ATEROSKLEROZ RIVOJLANISHI TENDENSIYALARINI O'RGANISH

**Farmonova Shahrizoda
Sherali qizi**

Toshkent davlat tibbiyot Universiteti, talaba

**Jo'rayeva Ruxshona
Annaqul qizi**

Toshkent davlat tibbiyot Universiteti, talaba

**Jalolov Nozimjon Nodir
o'g'li**

*Toshkent davlat tibbiyot Universiteti, kafedra
assistant*

Annotatsiya

Ateroskleroz yurak-qon tomir tizimi kasalliklari ichida eng keng tarqalgan va global sog'liqni saqlash muammolaridan biri hisoblanadi. Ushbu kasallikning rivojlanishida genetik omillar bilan bir qatorda turmush tarzi, ayniqsa ovqatlanish xususiyatlari muhim rol o'ynaydi. So'nggi yillarda turli yosh guruhlarida noto'g'ri ovqatlanish odatlari, yuqori kaloriyal va lipidlarga boy mahsulotlar iste'molining ortishi ateroskleroz rivojlanish xavfini sezilarli darajada oshirayotganligi aniqlangan. Ushbu maqolada turli yosh guruhlaridagi insonlarning ovqatlanish xususiyatlari va ularning ateroskleroz rivojlanishiga ta'siri ilmiy adabiyotlar tahlili asosida o'rganildi. Tadqiqot davomida turli mualliflar tomonidan qo'llanilgan epidemiologik, klinik va biokimyoviy tadqiqot metodlari tahlil qilindi. Olingan natijalar yosh omili va ovqatlanish odatlari ateroskleroz rivojlanishida muhim determinant ekanligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar:

Ateroskleroz, lipid almashinuvi, ovqatlanish omillari, xolesterin, yurak-qon tomir kasalliklari, yosh guruhlari, metabolik buzilishlar, dislipidemiya, sog'lom ovqatlanish.

Kirish.

Hozirgi kunda yurak-qon tomir kasalliklari dunyo bo'yicha aholi o'limining asosiy sabablaridan biri hisoblanadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, har yili dunyoda taxminan 19,8 millionga yaqin inson yurak-qon tomir kasalliklari sababli vafot etadi, bu esa barcha o'limlarning qariyb 32 % ini tashkil etadi. Yurak-qon tomir patologiyalarining asosiy patogenetik mexanizmlaridan biri ateroskleroz hisoblanadi. Ateroskleroz arteriya devorida lipidlar, xolesterin va biriktiruvchi to'qima elementlarining to'planishi bilan xarakterlanadigan surunkali kasallik bo'lib, u qon tomirlarning torayishiga hamda organ va to'qimalarning qon bilan ta'minlanishining buzilishiga olib keladi. Epidemiologik ma'lumotlarga ko'ra,

ateroskleroz bilan bog'liq patologiyalar yurak-qon tomir kasalliklaridan kelib chiqadigan o'limlarning taxminan 50 % ga yaqin qismini tashkil qiladi.

So'nggi o'n yilliklarda ateroskleroz nafaqat keksa yoshdagi aholida, balki o'rta va hatto yosh guruhlar orasida ham tobora ko'proq uchrayotgani kuzatilmoqda. Buning asosiy sabablaridan biri insonlarning turmush tarzidagi o'zgarishlar, ayniqsa noto'g'ri ovqatlanish odatlari, yuqori kaloriyalı va yog'larga boy ratsion, fast-food mahsulotlarining ko'p iste'mol qilinishi, jismoniy faollikning kamayishi hamda metabolik buzilishlarning ortishi bilan bog'liq. Zamonaviy tadqiqotlar lipid almashinuvi buzilishlari, qonda past zichlikdagi lipoproteinlar (LDL) darajasining ortishi hamda ortiqcha tana vazni ateroskleroz rivojlanishining asosiy risk omillari ekanligini ko'rsatmoqda.

Aterosklerozning rivojlanish mexanizmlarini o'rganish bo'yicha ko'plab ilmiy tadqiqotlar olib borilgan. XX asr boshlarida N. N. Anichkov tomonidan o'tkazilgan eksperimental tadqiqotlarda xolesterin miqdori yuqori bo'lgan oziq-ovqat bilan oziqlantirilgan hayvonlarda arteriya devorida aterosklerotik o'zgarishlar rivojlanishi kuzatilgan va bu lipid nazariyasining shakllanishiga asos bo'lgan. Keyinchalik Keys tomonidan o'tkazilgan epidemiologik tadqiqotlar, xususan mashhur "Seven Countries Study" natijalari turli mamlakatlarda yashovchi aholining ovqatlanish ratsioni va yurak-qon tomir kasalliklari ko'rsatkichlari o'rtasida bevosita bog'liqlik mavjudligini ko'rsatib berdi. Ushbu tadqiqotlarda to'yingan yog'larga boy ratsion iste'mol qiluvchi populyatsiyalarda yurak-qon tomir kasalliklari ko'rsatkichlari sezilarli darajada yuqori ekanligi aniqlangan.

Shuningdek, uzoq muddatli epidemiologik kuzatuvlarga asoslangan Framingham yurak tadqiqoti yurak-qon tomir kasalliklarining asosiy xavf omillarini aniqlashda muhim ahamiyat kasb etgan. Ushbu tadqiqot natijalariga ko'ra, giperkolesterinemiya, arterial gipertenziya, semizlik, gipodinamiya va noto'g'ri ovqatlanish ateroskleroz rivojlanishining muhim determinantlari sifatida baholangan. Keyingi yillarda olib borilgan ilmiy izlanishlar ham metabolik sindrom, insulin rezistentligi va lipid almashinuvi buzilishlari aterosklerotik jarayonlarning shakllanishida muhim rol o'ynashini tasdiqlamoqda.

So'nggi yillarda ko'plab epidemiologik tadqiqotlar turli yosh guruhlarida ovqatlanish xususiyatlari va ateroskleroz rivojlanishi o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganishga qaratilgan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, yoshlar orasida yuqori kaloriyalı va qayta ishlangan oziq-ovqat mahsulotlari iste'molining ortishi kelajakda yurak-qon tomir kasalliklari rivojlanish xavfini sezilarli darajada oshiradi. O'rta va katta yosh guruhlarida esa metabolizmning sekinlashishi, ortiqcha tana vazni hamda jismoniy faollikning pasayishi aterosklerotik jarayonlarning tezlashishiga sabab bo'ladi.

Shu sababli turli yosh guruhlarida insonlarning ovqatlanish xususiyatlari va ularning ateroskleroz rivojlanishiga ta'sirini o'rganish nafaqat ilmiy, balki katta ijtimoiy va tibbiy ahamiyatga ega hisoblanadi. Ushbu muammoni chuqur o'rganish kasallikning erta profilaktikasini tashkil etish, sog'lom ovqatlanish tamoyillarini ishlab chiqish hamda yurak-qon tomir kasalliklari bilan bog'liq o'lim ko'rsatkichlarini kamaytirishga xizmat qiladi.

Materiallar va usullar. Mazkur ilmiy ish adabiyotlar tahliliga asoslangan holda bajarildi. Tadqiqot jarayonida 2015–2024-yillar oralig‘ida chop etilgan yurak-qon tomir kasalliklari, ateroskleroz patogenezini hamda ovqatlanish omillarining lipid almashinuvi bilan bog‘liqligiga oid ilmiy maqolalar o‘rganildi.

Tadqiqot metodologiyasi quyidagi usullarni o‘z ichiga oldi:

Tahliliy usul – ateroskleroz rivojlanishida ovqatlanish omillari va lipid almashinuvi buzilishlarining asosiy xususiyatlarini aniqlash.

Taqqoslama usul – turli ilmiy tadqiqotlarda keltirilgan natijalarni o‘zaro solishtirish orqali turli yosh guruhlarida ateroskleroz rivojlanish tendensiyalarini baholash.

Tizimlashtirish usuli – olingan ma’lumotlarni yosh guruhlar va ovqatlanish xususiyatlari bo‘yicha guruhlash.

Kontent-tahlil – ilmiy adabiyotlarda keltirilgan epidemiologik va klinik ma’lumotlarni umumlashtirish hamda ularning ilmiy interpretatsiyasini amalga oshirish.

Natijalar. Tahlil qilingan ilmiy tadqiqotlar yurak-qon tomir kasalliklari dunyo bo‘yicha o‘limning asosiy sabablaridan biri ekanligini ko‘rsatadi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti ma’lumotlariga ko‘ra, yurak-qon tomir kasalliklari global o‘limlarning 32 % ini tashkil etadi. Ushbu o‘limlarning katta qismi ateroskleroz bilan bog‘liq bo‘lgan yurak ishemik kasalligi va insult natijasida yuzaga keladi.

Roth va hammualliflari tomonidan Global Burden of Disease loyihasi doirasida o‘tkazilgan epidemiologik tadqiqotlarda yurak-qon tomir kasalliklari sababli har yili 18 milliondan ortiq inson vafot etishi qayd etilgan. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, ushbu o‘limlarning asosiy qismi aterosklerotik jarayonlar bilan bog‘liq bo‘lgan koronar arteriya kasalliklari hisobiga to‘g‘ri keladi.

Mensah tomonidan olib borilgan tahlillarda yurak-qon tomir kasalliklari bilan bog‘liq o‘limlarning taxminan 50 % ga yaqini ateroskleroz bilan bog‘liq patologiyalar hisoblanishi qayd etilgan. Bu esa aterosklerozning global sog‘liqni saqlash tizimidagi muhim tibbiy muammo ekanligini ko‘rsatadi.

Ovqatlanish omillari bilan bog‘liq tadqiqotlarda ham muhim natijalar aniqlangan. Mozaffarian tomonidan o‘tkazilgan epidemiologik tahlillarga ko‘ra, to‘yingan yog‘lar va trans-yog‘lar yuqori bo‘lgan ratsion iste’mol qiluvchi populyatsiyalarda yurak-qon tomir kasalliklari rivojlanish xavfi 20–30 % ga yuqori ekanligi aniqlangan.

Keys tomonidan o‘tkazilgan mashhur “Seven Countries Study” tadqiqotida turli mamlakatlarda yashovchi aholi ovqatlanish ratsioni va yurak-qon tomir kasalliklari o‘rtasidagi bog‘liqlik o‘rganilgan. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, to‘yingan yog‘lar iste’moli yuqori bo‘lgan hududlarda yurak ishemik kasalligi uchrash chastotasi boshqa hududlarga nisbatan 2–3 baravar yuqori ekanligi aniqlangan.

Yosh guruhlar kesimida o‘tkazilgan epidemiologik tadqiqotlar ham muhim farqlar mavjudligini ko‘rsatadi. Lloyd-Jones tomonidan olib borilgan kuzatuvlarga ko‘ra, 20–39 yoshdagi aholi orasida ateroskleroz bilan bog‘liq metabolik buzilishlar 10–15 % holatlarda aniqlanadi. 40–59 yosh guruhida esa ushbu ko‘rsatkich 30–40 % gacha ortishi qayd etilgan.

Virani tomonidan olib borilgan tahlillarda 60 yoshdan yuqori aholida ateroskleroz bilan bog‘liq yurak-qon tomir kasalliklari uchrash chastotasi 50 % dan ortiq bo‘lishi aniqlangan. Bu esa yosh ortishi bilan aterosklerotik jarayonlarning sezilarli darajada kuchayishini ko‘rsatadi.

Quyidagi jadvalda turli tadqiqotlarda ateroskleroz va ovqatlanish omillari bo‘yicha olingan asosiy natijalar keltirilgan.

Turli tadqiqotlarda ateroskleroz va ovqatlanish omillari bo‘yicha asosiy ko‘rsatkichlar

Muallif	Tadqiqot yo‘nalishi	Asosiy natija
Roth (2020)	Global epidemiologik tahlil	Yurak-qon tomir kasalliklaridan o‘lim – 18 mln/yil
Mensah (2019)	Epidemiologik tahlil	O‘limlarning ~50 % ateroskleroz bilan bog‘liq
Mozaffarian (2016)	Ovqatlanish va CVD	Noto‘g‘ri ovqatlanishda xavf 20–30 % yuqori
Keys (Seven Countries Study)	Oziqlanish epidemiologiyasi	To‘yingan yog‘larda yurak kasalligi 2–3 baravar ko‘p
Lloyd-Jones (2018)	Yosh guruhlar tahlili	20–39 yoshda 10–15 % metabolik buzilish
Virani (2021)	Kardiologik statistika	60+ yoshda CVD >50 %

Shunday qilib, ilmiy tadqiqotlar natijalari ovqatlanish xususiyatlari ateroskleroz rivojlanishida muhim omil ekanligini ko‘rsatadi. Ayniqsa to‘yingan yog‘larga boy ratsion, yuqori kaloriyalı oziq-ovqat mahsulotlari va jismoniy faollikning pastligi aterosklerotik jarayonlarning rivojlanish xavfini oshirishi aniqlangan.

Muhokama. Olib borilgan adabiyotlar tahlili natijalari ateroskleroz rivojlanishida ovqatlanish omillari muhim rol o‘ynashini ko‘rsatadi. Tahlil qilingan ilmiy manbalarda keltirilgan epidemiologik ma‘lumotlar yurak-qon tomir kasalliklari global sog‘liqni saqlash muammolaridan biri ekanligini tasdiqlaydi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti ma‘lumotlariga ko‘ra, yurak-qon tomir kasalliklari global o‘limlarning katta qismini tashkil etadi va ularning asosiy patogenetik mexanizmlaridan biri ateroskleroz hisoblanadi.

Tadqiqotlar natijalarini tahlil qilish shuni ko‘rsatadiki, ateroskleroz rivojlanishida ovqatlanish tarkibi muhim determinant hisoblanadi. Mozaffarian tomonidan olib borilgan epidemiologik tahlillarda to‘yingan yog‘lar va trans-yog‘larga boy ratsion yurak-qon tomir kasalliklari xavfini oshirishi aniqlangan. Ushbu natijalar Keys tomonidan o‘tkazilgan “Seven Countries Study” tadqiqoti bilan ham mos keladi. Mazkur tadqiqot natijalariga ko‘ra, to‘yingan yog‘lar yuqori bo‘lgan ratsion iste‘mol qiluvchi populyatsiyalarda yurak ishemik kasalligi uchrash chastotasi ancha yuqori bo‘lgan.

Yosh omili ham ateroskleroz rivojlanishida muhim rol o‘ynaydi. Lloyd-Jones tomonidan olib borilgan kuzatuvlar yosh oshishi bilan metabolik buzilishlar va dislipidemiya ko‘rsatkichlari ortishini ko‘rsatadi. Bu esa qon tomir devorlarida aterosklerotik o‘zgarishlar asta-sekin rivojlanib borishini tasdiqlaydi. Virani tomonidan keltirilgan statistik ma‘lumotlar ham katta yosh guruhlarida yurak-qon tomir kasalliklari uchrash chastotasi yuqori ekanligini ko‘rsatadi.

Bundan tashqari, ovqatlanish xususiyatlari bilan bog‘liq metabolik buzilishlar lipid almashinuvi o‘zgarishlariga olib keladi. Qonda past zichlikdagi lipoproteinlar (LDL) miqdorining ortishi hamda yuqori zichlikdagi lipoproteinlar (HDL) darajasining pasayishi aterosklerotik blyashkalar shakllanishiga zamin yaratadi. Zamonaviy ilmiy tadqiqotlar ham dislipidemiya yurak-qon tomir kasalliklari rivojlanishining asosiy xavf omillaridan biri ekanligini tasdiqlaydi.

Shu bilan birga, ilmiy manbalarda sog‘lom ovqatlanish modelining yurak-qon tomir kasalliklari profilaktikasidagi ahamiyati ham alohida ta’kidlanadi. Sabzavot va mevalarga boy, o‘simlik yog‘lari hamda baliq mahsulotlari ko‘p bo‘lgan ratsion lipid almashinuvi ko‘rsatkichlarini yaxshilashi hamda ateroskleroz rivojlanishini sekinlashtirishi mumkin. Shu sababli zamonaviy profilaktik strategiyalarda sog‘lom ovqatlanish tamoyillariga rioya qilish muhim ahamiyat kasb etadi.

Umuman olganda, tahlil qilingan ilmiy tadqiqotlar natijalari ovqatlanish xususiyatlari va yosh omili ateroskleroz rivojlanishining muhim determinantlari ekanligini ko‘rsatadi. Bu esa yurak-qon tomir kasalliklarining oldini olishda sog‘lom turmush tarzini shakllantirish, ratsional ovqatlanish hamda metabolik ko‘rsatkichlarni nazorat qilish muhim ahamiyatga ega ekanligini tasdiqlaydi.

Xulosa. O‘tkazilgan adabiyotlar tahlili turli yosh guruhlarida ovqatlanish xususiyatlari ateroskleroz rivojlanishiga sezilarli ta’sir ko‘rsatishini tasdiqlaydi. Ilmiy ma’lumotlarga ko‘ra, yurak-qon tomir kasalliklari dunyo bo‘yicha o‘limning asosiy sabablaridan biri bo‘lib, global o‘limlarning taxminan 32 % ini tashkil etadi. Har yili 19 milliondan ortiq inson ushbu kasalliklar sababli vafot etadi.

1. Ateroskleroz yurak-qon tomir kasalliklarining asosiy patogenetik mexanizmlaridan biri hisoblanadi. Tadqiqotlar natijalariga ko‘ra, yurak-qon tomir kasalliklari bilan bog‘liq o‘limlarning katta qismi aynan aterosklerotik jarayonlar bilan bog‘liq.

2. Adabiyotlar tahlili natijalari ovqatlanish omillari ateroskleroz rivojlanishida muhim rol o‘ynashini ko‘rsatadi. To‘yingan yog‘lar va yuqori kaloriyali oziq-ovqat mahsulotlarini ortiqcha iste’mol qilish lipid almashinuvi buzilishlariga olib keladi hamda aterosklerotik blyashkalar shakllanishiga zamin yaratadi. Shu bilan birga, yosh ortishi bilan ateroskleroz rivojlanish xavfi sezilarli darajada ortadi.

3. Sog‘lom ovqatlanish tamoyillariga rioya qilish, jismoniy faollikni oshirish hamda metabolik ko‘rsatkichlarni nazorat qilish ateroskleroz rivojlanishini oldini olishda muhim profilaktik choralar hisoblanadi. Shu sababli turli yosh guruhlarida ovqatlanish odatlarini o‘rganish hamda sog‘lom turmush tarzini shakllantirish yurak-qon tomir kasalliklari profilaktikasida muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Abdukadirova, L. K., Jalolov, N. N., Nozimjonova, M. N., & Narzullayeva, U. S. (2022). Evaluation of practical nutrition of patients with chronic hepatitis.

2. Axmadaliyeva, N. O., Bozorova, M. Y., Nigmatullayeva, D. J., & Jalolov, N. N. (2023). GIPERTONIYA KASALLIGI SABABLARI VA DAVOLASH USULLARI. Евразийский журнал медицинских и естественных наук, 3(6 Part 2), 130-133.

3. European Society of Cardiology. Atlas of Cardiovascular Disease Statistics, 2023.
4. Global cardiovascular statistics reports and epidemiological analyses on atherosclerosis prevalence and mortality.
5. Jalolov, N. N. (2023). MIOKARD INFARKTI PROFILAKTIKASIDA SOG‘LOM TURMUSH TARZINING O‘RNI. In E Conference Zone (pp. 1-5).
6. Keys A. Seven Countries Study: A Multivariate Analysis of Death and Coronary Heart Disease. Harvard University Press.
7. Khadjayeva, U. A., & Ibrohimov, O. A. (2026). EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF THE PREVALENCE OF CHRONIC LIVER DISEASES AND MAJOR RISK FACTORS.
8. Khilola, T. K. (2024). Assessment of environmental conditions in tashkent and relationship with the population suffering from cardiovascular diseases.
9. Kosimova, K. T., Jalolov, N. N., & Ikramova, N. A. (2025, April). THE RELATIONSHIP BETWEEN AIR POLLUTION AND ARTERIAL HYPERTENSION. International Conference on Advance Research in Humanities, Applied Sciences and Education.
10. Lloyd-Jones D.M., et al. Heart Disease and Stroke Statistics Update. Circulation, American Heart Association, 2018.
11. Mensah G.A., Roth G.A., Fuster V. The Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk Factors. Journal of the American College of Cardiology, 2019.
12. Mozaffarian D., et al. Heart Disease and Stroke Statistics Update. Circulation, American Heart Association, 2016.
13. Qizi, A. M. X., & O‘G‘Li, J. N. N. (2023). Jismoniy faollik orqali stressni boshqarish. Ta‘lim fidoyilari, 13(1), 19-20.
14. Roth G.A., Johnson C., Abate K. et al. Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk Factors. Journal of the American College of Cardiology, 2020.
15. Umida, X., Aziz, I., Guzal, I., & Nargiz, S. (2024). Hygienic Characterization of the Chemical Factor in Mechanical Engineering Enterprises. American Journal of Medicine and Medical Sciences, (14), 5.
16. Virani S.S., et al. Heart Disease and Stroke Statistics — 2021 Update. Circulation, American Heart Association, 2021.
17. World Health Organization. Cardiovascular diseases (CVDs). Geneva: WHO; 2025.
18. World Heart Federation. World Heart Report: Global Cardiovascular Disease Statistics, 2023.
19. Zakirkhodjaev, S. Y., Sadirova, M. K., Niyazova, O. A., & Abdirova, A. M. (2024). Nutritional Needs in Chronic Liver Disease.
20. Zokirkhodjayev, S. Y., Jalolov, N. N., Ibragimova, M. M., & Makhmudova, I. A. (2019). The use of local legumes in the diet therapy of chronic hepatitis. Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi,(1), 64-68.