



YOG‘LAR VA YURAK-QON TOMIR KASALLIKLARI O‘RTASIDAGI BOG‘LIQLIK

Xusanova Nigoraxon Isaqovna

Quva Abu Ali Ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi tibbiyot texnikumi

Annotatsiya

Yurak-qon tomir kasalliklari dunyo bo‘yicha o‘lim va nogironlikning asosiy sabablaridan biri hisoblanadi. Ushbu kasalliklarning rivojlanishida irsiy omillar bilan bir qatorda ovqatlanish tartibi, ayniqsa yog‘larning turi va miqdori muhim rol o‘ynaydi. So‘nggi yillarda olib borilgan ilmiy tadqiqotlar yog‘larning organizmga ta'siri bir xil emasligini ko‘rsatmoqda. To‘yingan va trans yog‘larning ortiqcha iste'moli ateroskleroz, gipertoniya hamda yurak ishemik kasalligi rivojlanish xavfini oshirsa, omega-3 va boshqa to‘yinmagan yog‘ kislotalari yurak faoliyatini himoya qiluvchi ta'sirga ega. Ushbu maqolada yog‘larning biologik xususiyatlari, lipid almashinuvi, xolesterin metabolizmi hamda yurak-qon tomir kasalliklari bilan bog‘liqligi zamonaviy ilmiy ma'lumotlar asosida tahlil qilinadi. Shuningdek, kasalliklarning oldini olishda sog‘lom ovqatlanishning ahamiyati yoritilgan.

Kalit so‘zlar: yog‘lar, lipidlar, xolesterin, ateroskleroz, yurak-qon tomir kasalliklari, omega-3, trans yog‘lar, HDL, LDL, profilaktika.

Abstract

Cardiovascular diseases remain the leading cause of mortality worldwide. Dietary fat quality plays a significant role in the development and prevention of these diseases. Scientific evidence indicates that saturated and trans fats increase the risk of atherosclerosis and coronary heart disease, whereas unsaturated fatty acids, particularly omega-3 fatty acids, provide cardioprotective effects. This article reviews the biological functions of dietary fats, lipid metabolism, cholesterol



regulation, and their relationship with cardiovascular disorders based on current scientific evidence. Preventive nutritional strategies are also discussed.

Keywords: dietary fats, lipids, cholesterol, atherosclerosis, cardiovascular diseases, omega-3 fatty acids, saturated fats, trans fats, prevention.

Kirish

Yurak-qon tomir kasalliklari XXI asrning eng dolzarb tibbiy va ijtimoiy muammolaridan biri hisoblanadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, har yili millionlab insonlar aynan yurak va qon tomir kasalliklari oqibatida hayotdan ko'z yumadi. Ushbu kasalliklarning rivojlanishiga ko'plab omillar sabab bo'lsa-da, noto'g'ri ovqatlanish, kam jismoniy faollik, ortiqcha tana vazni va chekish asosiy xavf omillari hisoblanadi.

Ovqat tarkibidagi yog'lar organizm uchun zarur energiya manbai bo'lish bilan birga hujayra membranalari tuzilishi, gormonlar sintezi, yog'da eruvchi vitaminlarning so'rilishi va immun tizimi faoliyatida muhim vazifalarni bajaradi. Biroq yog'larning turi va miqdori inson salomatligiga turlicha ta'sir ko'rsatadi. Ayniqsa, to'yingan va trans yog'larni ortiqcha iste'mol qilish qon tarkibida past zichlikdagi lipoproteinlar (LDL) miqdorini oshirib, ateroskleroz rivojlanishiga olib keladi.

Bugungi kunda sog'lom ovqatlanish tamoyillarida yog'larning sifatiga alohida e'tibor qaratilmoqda. O'simlik moylari, baliq mahsulotlari va yong'oqlarda uchraydigan to'yinmagan yog' kislotalari yurak-qon tomir tizimi faoliyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi ilmiy jihatdan isbotlangan.

Asosiy qism

Yog'larning biologik ahamiyati



Yogʻlar organizmning asosiy oziq moddalari tarkibiga kiruvchi lipidlar guruhiga mansub. Ular energiyaning eng yuqori manbai boʻlib, 1 gramm yogʻ parchalanganda taxminan 9 kkal energiya ajraladi. Yogʻlar hujayra membranalari tarkibiga kiradi, steroid gormonlar sintezida qatnashadi hamda A, D, E va K vitaminlarining ichakda soʻrilishini taʼminlaydi.

Bundan tashqari, yogʻ toʻqimasi ichki organlarni mexanik shikastlanishlardan himoya qiladi va tana haroratining meʼyoriy saqlanishida ishtirok etadi. Yogʻlarning biologik vazifalari ularning tarkibidagi yogʻ kislotalarining turiga bogʻliq.

Yogʻlarning turlari

Kimyoviy tuzilishiga koʻra yogʻlar toʻyingan, toʻyinmagan va trans yogʻlarga boʻlinadi.

Toʻyingan yogʻlar

Toʻyingan yogʻlar asosan hayvon mahsulotlari — sariyogʻ, yogʻli goʻsht, kolbasa, qaymoq va yogʻli sut mahsulotlarida uchraydi. Ularning ortiqcha isteʼmoli LDL xolesterin miqdorini oshiradi. Natijada qon tomirlari devorida yogʻli blyashkalar hosil boʻlib, ateroskleroz rivojlanadi.

Soʻnggi epidemiologik tadqiqotlar toʻyingan yogʻlarni meʼyoridan ortiq isteʼmol qilish yurak infarkti va insult xavfini oshirishini koʻrsatgan.

Toʻyinmagan yogʻlar

Toʻyinmagan yogʻlar oʻsimlik moylari, zaytun moyi, zigʻir urugʻi, avokado, yongʻoqlar hamda dengiz baliqlarida uchraydi. Ular HDL ("yaxshi") xolesterin miqdorini oshiradi va LDL miqdorini kamaytirishga yordam beradi.

Omega-3 yogʻ kislotalari triglitseridlarni kamaytiradi, qon ivishini meʼyorlashtiradi, yalligʻlanish jarayonlarini susaytiradi va yurak ritmini



barqarorlashtiradi. Shu sababli haftasiga kamida ikki marta yog‘li baliq iste‘mol qilish tavsiya etiladi.

Trans yog‘larning salbiy ta'siri

Trans yog‘lar sanoatda qisman gidrogenlangan o‘simlik moylaridan olinadi. Ular margarin, fastfud mahsulotlari, chipslar, qandolat mahsulotlari va uzoq muddat saqlanadigan pishiriqlar tarkibida ko‘p uchraydi.

Trans yog‘lar LDL xolesterinni oshirib, HDL miqdorini kamaytiradi. Bundan tashqari ular organizmda surunkali yallig‘lanishni kuchaytiradi, endoteliy faoliyatini buzadi va tromb hosil bo‘lish xavfini oshiradi. Shu sababli ko‘plab davlatlarda oziq-ovqat mahsulotlari tarkibidagi trans yog‘lar miqdori qonun bilan cheklangan.

Xolesterin almashinuvi va ateroskleroz

Xolesterin hujayralar faoliyati uchun zarur modda bo‘lsa-da, uning qondagi ortiqcha miqdori ateroskleroz rivojlanishiga sabab bo‘ladi. Past zichlikdagi lipoproteinlar (LDL) xolesterinni qon tomirlari devoriga olib boradi, yuqori zichlikdagi lipoproteinlar (HDL) esa uni jigarga qaytarib, organizmdan chiqarilishiga yordam beradi.

LDL ko‘payishi qon tomiri devorida yog‘ to‘planishiga, blyashkalar hosil bo‘lishiga va tomir bo‘shlig‘ining torayishiga olib keladi. Natijada yurak mushagiga kislorod yetkazib berilishi kamayadi va yurak ishemik kasalligi rivojlana din.

YOG‘LAR VA YURAK-QON TOMIR KASALLIKLARI O‘RTASIDAGI BOG‘LIQLIK

Omega-3 va Omega-6 yog‘ kislotalarining yurak faoliyatiga ta'siri

Ko‘p to‘yinmagan yog‘ kislotalari, ayniqsa omega-3 va omega-6, yurak-qon tomir tizimi faoliyatini qo‘llab-quvvatlashda muhim o‘rin tutadi. Omega-3 yog‘



kislotalari eykozapentaen (EPA) va dokozegeksaen (DHA) kislotalaridan iborat bo'lib, ular asosan losos, skumbriya, sardina kabi yog'li baliqlarda, shuningdek zig'ir urug'i va yong'oq tarkibida uchraydi.

Ilmiy tadqiqotlar omega-3 yog' kislotalari triglitseridlar miqdorini kamaytirishi, qon tomirlar elastikligini yaxshilashi, yallig'lanish jarayonlarini susaytirishi va yurak ritmi buzilishlari xavfini kamaytirishini ko'rsatgan. Ular tromb hosil bo'lishining oldini olish orqali miokard infarkti va insult rivojlanish xavfini pasaytiradi.

Omega-6 yog' kislotalari ham organizm uchun zarur hisoblanadi. Ammo omega-6 va omega-3 nisbatining me'yoridan oshib ketishi organizmda yallig'lanish jarayonlarini kuchaytirishi mumkin. Shu sababli zamonaviy ovqatlanish tavsiyalarida ushbu yog' kislotalarining muvozanatiga alohida e'tibor qaratiladi.

Yurak-qon tomir kasalliklari rivojlanishida ovqatlanish omillari

Yurak-qon tomir kasalliklari rivojlanishida faqat yog'lar emas, balki umumiy ovqatlanish tarzi ham muhim ahamiyatga ega. Meva, sabzavot, dukkakli mahsulotlar, to'liq donli mahsulotlar va o'simlik moylariga boy ratsion ateroskleroz rivojlanish xavfini kamaytiradi. Aksincha, qayta ishlangan go'sht mahsulotlari, shakar miqdori yuqori ichimliklar, trans yog'larga boy tayyor ovqatlar va ortiqcha tuz iste'moli yurak-qon tomir kasalliklari xavfini oshiradi.

Sog'lom ovqatlanish bilan bir qatorda muntazam jismoniy faollik, tana vaznini me'yorida saqlash, chekishni tashlash va stressni boshqarish yurak salomatligini saqlashda muhim omillardir.

Zamonaviy ilmiy tadqiqotlar tahlili

So'nggi yillarda o'tkazilgan ko'plab xalqaro klinik tadqiqotlar yog'larning sifati ularning umumiy miqdoridan ko'ra muhimroq ekanligini tasdiqladi. To'yingan



yog‘lar o‘rniga to‘yinmagan yog‘larni iste‘mol qilish yurak ishemik kasalliklari xavfini sezilarli kamaytiradi.

Mediterran ovqatlanish modeli yurak-qon tomir kasalliklari profilaktikasida eng samarali ovqatlanish usullaridan biri sifatida e‘tirof etilgan. Ushbu ratsion zaytun moyi, baliq, yong‘oq, meva va sabzavotlarga boy bo‘lib, yurak salomatligini saqlashga yordam beradi.

Shuningdek, oziq-ovqat sanoatida trans yog‘larni kamaytirish bo‘yicha amalga oshirilgan islohotlar ko‘plab davlatlarda yurak-qon tomir kasalliklari bilan bog‘liq o‘lim ko‘rsatkichlarining pasayishiga xizmat qilgan.

Profilaktik tavsiyalar

Yurak-qon tomir kasalliklarining oldini olish uchun quyidagi tavsiyalarga amal qilish maqsadga muvofiq:

To‘yingan yog‘lar iste‘molini cheklash.

Trans yog‘larni imkon qadar ratsiondan chiqarish.

O‘simlik moylari va dengiz baliqlarini muntazam iste‘mol qilish.

Meva va sabzavotlarni har kuni yetarli miqdorda iste‘mol qilish.

Tuz iste‘molini kamaytirish.

Muntazam jismoniy mashqlar bilan shug‘ullanish.

Tana vazni, arterial qon bosimi va qondagi xolesterin miqdorini nazorat qilish.

Chekish va spirtli ichimliklarni suiiste‘mol qilishdan voz kechish.

Xulosa



Yogʻlar inson organizmi uchun muhim oziq modda boʻlsa-da, ularning turi va iste'mol miqdori yurak-qon tomir salomatligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. To'yingan va trans yogʻlarning ortiqcha iste'moli ateroskleroz, yurak ishemik kasalligi va insult rivojlanish xavfini oshiradi. Aksincha, to'yinmagan yogʻlar, ayniqsa omega-3 yogʻ kislotalari yurakni himoya qiluvchi xususiyatlarga ega. Sogʻlom ovqatlanish tamoyillariga amal qilish, jismoniy faollikni oshirish va zararli odatlardan voz kechish yurak-qon tomir kasalliklari profilaktikasining eng samarali yo'llaridan biridir. Zamonaviy ilmiy dalillar yogʻlarning sifatiga e'tibor qaratish yurak salomatligini saqlashda muhim omil ekanligini tasdiqlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar (APA uslubida)

World Health Organization. (2023). Cardiovascular diseases.

World Health Organization. (2023). Healthy diet.

American Heart Association. (2023). Dietary Recommendations for Heart Health.

Grundy, S. M. (2019). Guidelines for the Management of Blood Cholesterol. Circulation.

Arnett, D. K., et al. (2019). ACC/AHA Guideline on Primary Prevention of Cardiovascular Disease. Circulation.

Visseren, F. L. J., et al. (2021). European Guidelines on Cardiovascular Disease Prevention. European Heart Journal.

Mozaffarian, D., et al. (2021). Dietary fats and cardiovascular disease. Nature Reviews Cardiology.

Mensink, R. P. (2016). Effects of saturated fatty acids on serum lipids. World Health Organization.



- Sacks, F. M., et al. (2017). Dietary fats and cardiovascular disease. *Circulation*.
- Willett, W. C. (2020). *Nutritional Epidemiology*. Oxford University Press.
- Hu, F. B. (2022). Nutrition and cardiovascular disease. *The Lancet*.
- ESC Scientific Document Group. (2021). *European Heart Journal*.
- National Institutes of Health. (2022). *Omega-3 Fatty Acids Fact Sheet*.
- Harvard T.H. Chan School of Public Health. (2023). *Fats and Cholesterol*.
- GBD 2021 Risk Factors Collaborators. (2024). *The Lancet*.