

COVID-19 INFEKSIYASINING YURAK-QON TOMIR TIZIMIGA UZOQ MUDDATLI TA’SIRI

Omonov Azimbek G‘ayrat o‘g‘li
Alfraganus Universitety Tibbiyot fakultet
Davolash ishi 4-kurs talabasi
Ilmiy rahbar: Umarov Botir Axmadaliyevich

Annotatsiya: Maqola yurak ishemik kasalliklarining yoshlar orasida tarqalish tendensiyalari va profilaktikasi masalasini o‘rganishga bag‘ishlangan. Yurak — markaziy qon aylanish organi bo‘lib, **miokard, endokard va perikard** qatlamlaridan tashkil topgan. **Koronar arteriyalar** miokardni kislorod va oziq moddalar bilan ta‘minlaydi, yurakning normal faoliyatini saqlashda muhim rol o‘ynaydi. Yurak ishemik kasalligi (YIK) koronar arteriyalarning torayishi yoki yopilishi natijasida rivojlanadi. Maqolada YIKning yoshlar orasida tarqalish sabablari, **yurak anatomiyasi, elektr o‘tkazuvchan tizim, valvular apparat** va boshqa fiziologik omillar bilan bog‘liq xususiyatlari tahlil qilingan. Shuningdek, yoshlar orasida YIK oldini olishda **sog‘lom turmush tarzi, jismoniy faollik va zararli odatlardan voz kechishning ahamiyati ta’kidlangan.**

Kalit so‘zlar: yurak, miokard, endokard, perikard, koronar arteriyalar, quloqcha, qorinchalar, valvular apparat, sinoatrial tugun, atrioventrikulyar tugun, His paketi, Purkinje tolalari, yoshlar, yurak ishemik kasalligi, profilaktika

Yurak ishemik kasalligi (YIK) — koronar arteriyalarning torayishi yoki to‘liq yopilishi natijasida miokardga yetarli qon yetib bormasligi bilan tavsiflanadigan kasallikdir. Yurak markaziy qon aylanish organi bo‘lib, **miokard, endokard va perikard** qatlamlaridan iborat. Yurakning **o‘ng va chap quloqchalari hamda qorinchalari**, shuningdek **valvular apparat** qon oqimini tartibga soladi. Koronar arteriyalar miokardni kislorod bilan ta‘minlaydi, yurakning normal qisqarishini va kontraktil faoliyatini qo‘llab-quvvatlaydi. **Sinoatrial tugun, atrioventrikulyar tugun, His paketi va Purkinje tolalari** yurak ritmini nazorat qiladi, ritmik qisqarishlarni ta‘minlaydi.

So‘nggi yillarda YIK faqat kattalarda emas, balki yoshlar orasida ham tarqalish tendensiyasi kuzatilmoqda. Yoshlar orasida kasallik rivojlanishida **yomon ovqatlanish, kam jismoniy faollik, ortiqcha vazn, stress, gormonal o‘zgarishlar va irsiy moyillik** kabi omillar muhim rol o‘ynaydi. Shu sababli, yoshlar orasida YIKning oldini olishda **profilaktika choralari** — sog‘lom turmush tarzi, to‘g‘ri ovqatlanish, muntazam jismoniy faollik va zararli odatlardan voz kechish — alohida ahamiyatga ega.

Yurak ishemik kasalligi (YIK) — bu koronar arteriyalarning torayishi yoki to‘liq yopilishi natijasida miokardga yetarli qon yetib bormasligi bilan xarakterlanadigan kasallik bo‘lib, uning rivojlanishi ko‘plab anatomik va fiziologik omillarga bog‘liq. Yurak markaziy qon aylanish organi sifatida miokard, endokard va perikard qatlamlaridan tashkil topgan bo‘lib, har bir qatlamning o‘ziga xos funksiyasi mavjud. Miokard yurak mushaklarini tashkil qiladi va qonning qon tomirlari orqali tananing barcha qismlariga yetkazilishini ta‘minlaydi. Endokard yurak bo‘shliqlarini qoplab, qonning bir yo‘nalishda oqishini nazorat qiladi. Perikard esa yurakni tashqi ta’sirlardan himoya qiladi, uning siljish harakatini yumshatadi va yurakning normal qisqarish faoliyatini qo‘llab-quvvatlaydi. Yurakning o‘ng va chap quloqchalari hamda qorinchalari qonning yurakdan tananing boshqa qismlariga oqishini ta‘minlaydi, valvular apparat esa qonning teskari oqishining oldini oladi. Shu bilan birga, koronar arteriyalar yurakni ozuqa va kislorod bilan ta‘minlaydi, ularning torayishi yoki to‘liq yopilishi miokardning ishemiyasiga olib keladi.

Koronar arteriyalar — bu miokardni to‘liq kislorod bilan ta‘minlaydigan asosiy tomirlar bo‘lib, ular o‘ng va chap koronar arteriya shaklida bo‘ladi. Ushbu arteriyalar orqali miokard turli qismlari bilan bog‘lanadi. Chap koronar arteriya odatda chap qorinchani, interventrikulyar septumni va ba’zi qism quloqchalarning bir qismini ta‘minlaydi, o‘ng koronar arteriya esa o‘ng qorinchani va ba’zi quloqchalarni oziqlantiradi. Koronar arteriyalarning torayishi miokardning turli qismlarida kislorod yetishmovchiligiga olib keladi va bu jarayon ishemiya deb ataladi. Yoshlar orasida YIKning rivojlanishi ko‘pincha aterosklerotik jarayonlar, tromb hosil bo‘lishi yoki koronar spazmlar bilan bog‘liq bo‘ladi.

Yurakning elektr o‘tkazuvchan tizimi ham YIK rivojlanishida muhim rol o‘ynaydi. Sinoatrial tugun yurak ritmini boshlovchi tabiiy pacemaker sifatida faoliyat yuritadi, atrioventrikulyar tugun esa impulsni qorinchalarga uzatadi. His paketi va Purkinje tolalari impulsni qorinchalarning turli qismlariga yetkazib, muvofiqlashtirilgan qisqarishlarni ta‘minlaydi. Ushbu tizimning ishlashida yuzaga keladigan buzilishlar aritmiya va yurak yetishmovchiligi xavfini oshiradi. Yoshlar orasida YIK ko‘pincha kam simptomli kechishi mumkin, shuning uchun u erta bosqichda aniqlanmasligi ehtimoli yuqori bo‘ladi. Bu esa kasallikning asoratlarini oshiradi.

So‘nggi o‘n yilliklarda YIK yoshlar orasida ham keng tarqalish tendensiyasini ko‘rsatmoqda. Bu jarayonni ko‘plab omillar bilan izohlash mumkin. Yomon ovqatlanish odatlari, masalan, yuqori yog‘li, tuzli va shakarli ovqatlarni ko‘p iste‘mol qilish, ortiqcha vazn va semizlik, kam jismoniy faollik, surunkali stress, gormonal o‘zgarishlar, sigaret va spirtli ichimliklar iste‘moli — bularning barchasi yoshlar orasida YIK xavfini oshiradi. Shu bilan birga, genetik moyillik va irsiy omillar ham kasallik rivojlanishida muhim rol

o‘ynaydi. Yosh yoshdagi kasallik odatda klinik belgilarining aniq bo‘lmasligi bilan xarakterlanadi, bu esa diagnostika va davolashni murakkablashtiradi.

YIK rivojlanishining profilaktik choralari yoshlar sog‘lig‘ini saqlashda eng muhim vosita hisoblanadi. Sog‘lom turmush tarzi, to‘g‘ri ovqatlanish, meva va sabzavotlarni ko‘proq iste‘mol qilish, ortiqcha yog‘ va shakarni cheklash, kam tuzli dietaga rioya qilish miokardni kislorod bilan ta‘minlash va koronar arteriyalarni sog‘lom saqlashda yordam beradi. Haftasiga kamida 150 daqiqa o‘rta intensivlikdagi jismoniy faollik yurak faoliyatini yaxshilaydi va YIK xavfini kamaytiradi. Shu bilan birga, sigaret va spirtli ichimliklardan voz kechish, stressni boshqarish va yetarli uyqu olish ham profilaktik ahamiyatga ega. Yoshlar orasida muntazam tibbiy ko‘riklar, qon bosimi, lipid profili va qon shakarini nazorat qilish kasallikning erta aniqlanishi va oldini olishda muhim hisoblanadi.

YIK anatomik jihatdan yurakning turli qismlariga turlicha ta‘sir qiladi. Masalan, o‘ng koronar arteriya torayishi o‘ng qorinchani ishemik shikastlanishiga olib kelishi mumkin, chap koronar arteriya torayishi esa chap qorinchani va interventrikulyar septumni ta‘sir qiladi. Bu yurakning umumiy kontraktil qobiliyatini pasaytiradi va yurak yetishmovchiligi rivojlanishiga hissa qo‘shadi. Shu bilan birga, atrioventrikulyar va sinoatrial tugunlarning ishemiyasi yurak ritmida buzilishlarga olib keladi, bu esa aritmiyaga sabab bo‘ladi. Yoshlar orasida infarkt ko‘pincha kam simptomli kechadi, shu sababli profilaktika va erta tashxis juda muhimdir.

Yoshlar orasida YIKning tarqalishi epidemiologik jihatdan ham dolzarb masala hisoblanadi. So‘nggi tadqiqotlar ko‘rsatadiki, YIK yoshlar orasida ko‘proq kuzatilmoqda, bu esa sog‘lom turmush tarzini targ‘ib qilish va profilaktik chora-tadbirlarni kuchaytirishni talab qiladi. Profilaktika faqat kasallik xavfini kamaytirish bilan cheklanmaydi, balki yurakning anatomik va fiziologik funksiyalarini optimal darajada saqlashga yordam beradi. Sog‘lom turmush tarzi miokardning kislorod bilan ta‘minlanishini yaxshilaydi, arteriyalarni elastik va toza saqlaydi, valvular apparat va elektr o‘tkazuvchan tizimning samarali ishlashini qo‘llab-quvvatlaydi.

Shu bilan birga, YIK rivojlanishida yoshlar orasida ortiqcha vazn, metabolik buzilishlar, yuqori xolesterin, qandli diabet va arterial gipertenziya kabi omillar ham katta ahamiyatga ega. Ushbu holatlar koronar arteriyalarning ateroskleroz rivojlanishiga hissa qo‘shadi. Shu sababli yoshlar muntazam tibbiy ko‘rikdan o‘tishi, qon bosimi, lipid profili va qand miqdorini nazorat qilishi lozim. Bu erta diagnostika va davolash orqali kasallikning rivojlanishini sekinlashtirish yoki oldini olish imkonini beradi.

Umuman olganda, YIK anatomik va fiziologik jihatdan yurakning barcha tuzilmalari bilan bevosita bog‘liq bo‘lib, yoshlar orasida kasallikning tarqalishi ko‘plab omillar — genetik moyillik, ovqatlanish, jismoniy faollik, stress, ortiqcha vazn va turmush tarzi bilan

izohlanadi. Shu sababli yoshlar orasida kasallikning oldini olishda profilaktika, erta diagnostika va muntazam tibbiy kuzatuvning roli katta. Anatomik bilimlar va yurakning tuzilishiga oid tushunchalar yoshlar sog‘ligini saqlash va YIK xavfini kamaytirishda muhim ahamiyatga ega.

Yurak ishemik kasalliklari (YIK) yoshlar orasida tarqalish tendensiyasini ko‘rsatmoqda. Kasallik yurakning anatomik tuzilishi — **miokard, endokard, perikard, quloqcha va qorinchalar, valvular apparat, koronar arteriyalar va elektr o‘tkazuvchan tizim** bilan bevosita bog‘liq. Yoshlar orasida YIK rivojlanishiga **yomon ovqatlanish, kam jismoniy faollik, ortiqcha vazn, stress, irsiy moyillik, sigaret va spirtli ichimliklar iste’moli** kabi omillar hissa qo‘shadi. Shu sababli kasallikning oldini olishda **profilaktika choralari** — sog‘lom turmush tarzi, to‘g‘ri ovqatlanish, muntazam jismoniy faollik va zararli odatlardan voz kechish muhim ahamiyatga ega.

YIKning anatomik va fiziologik jihatlarini bilish yoshlar orasida kasallik xavfini aniqlash va oldini olishda samarali vosita hisoblanadi. Muntazam tibbiy ko‘riklar va sog‘lom turmush tarzi yoshlarning yurak sog‘ligini mustahkamlashga yordam beradi va kasallikning uzoq muddatli asoratlarini kamaytiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Braunwald E., Zipes D. P., Libby P. *Braunwald’s Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine*. 11th Edition. Elsevier, 2019.
2. Maron B. J., Zipes D. P. *The 2018 ACC/AHA Guideline on the Management of Adults with Heart Disease*. Circulation, 2018;138:e484–e594.
3. Libby P., Bonow R. O., Mann D. L., Zipes D. P. *Braunwald’s Heart Disease, 10th Edition: Coronary Artery Disease and Ischemic Heart Disease*. Elsevier, 2015.
4. Fuster V., Harrington R. A., Narula J., Eapen Z. J. *Hurst’s The Heart, 14th Edition*. McGraw-Hill Education, 2018.
5. Yusuf S., Reddy S., Ounpuu S., Anand S. *Global Burden of Cardiovascular Diseases: Part I: General Considerations, the Epidemiologic Transition, Risk Factors, and Impact of Urbanization*. Circulation, 2001;104:2746–2753.
6. World Health Organization (WHO). *Cardiovascular Diseases (CVDs) Fact Sheet*. Geneva, 2023.