



**YURAK QON TOMIR TIZIMIDA COVID-19 DAN KEYINGI ASORATLARNI ZAMONAVIY
KOMPYUTER TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA DIAGNOSTIKA VA DAVOLASH**

**Ashurova Muhabbatxon
Farg'onha Jamoat Salomatligi Tibbiyot Instituti tibbiy
profilaktika ishi yo'nalishi 1-bosqich 522-guruh talabasi**

Annotatsiya: Ushbu maqolada yurak qon-tomir sistemasi kasalliklari hamda yurak, arteriyalar va venalar kasalliklari haqida tushunchalar beriladi. Ular juda ko'p va xilma-xil. Bu kasalliklarning ba'zilari yurakni, ayrimlari arteriya yoki venalarni boshqalari butun yurak tomir sistemasini shikastlaydi. Arterial gipertoniya Yurak tomir sistemasi kasalliklari orasida eng keng tarqalgani bo'lib, katta yoshli odamlar orasida ko'p uchraydi. U miokard infarkti, insult, yurak yetishmovchiligi kabi ko'pincha o'lim yoki nogironlikka sabab bo'ladigan asosiy patogenetik omil hisoblanadi.

Kalit so'zlar: revmatizm, miokardit, ateroskleroz, tromboflebit, gipertoniya, covid-19.

Arterial gipertoniya Yurak tomir sistemasi kasalliklari orasida eng keng tarqalgani bo'lib, katta yoshli odamlar orasida ko'p uchraydi. U miokard infarkti, insult, yurak yetishmovchiligi kabi ko'pincha o'lim yoki nogironlikka sabab bo'ladigan asosiy patogenetik omil hisoblanadi. Arterial gipotoniya — nisbatan kam uchraydi. U arterial gipotoniya sindromi tarzida ko'pgina yurak tomir tizimi kasalliklarida masalan: miokard infarkti, kardiomiopatiya, miokardit, nevrozlar, gipotireoz, insultdan keyin kuzatiladi. Klinik amaliyotda yurak muskullarining yallig'lanishi — miokardit va yallig'lanmay zararlanishi — miokardiodistrofiya ko'proq kuzatiladi. Endokardit yurak ichki qavatining yallig'lanishi - revmatizm va boshqalar orttirilgan yurak poroklariga sabab bo'ladi. Lerikardit kam uchraydi. Miokardit va miokardiodistrofiya, shuningdek, nevrotik holatlar natijasida yurak aritmiyalari va yurak blokadasi sodir bo'lishi mumkin. Yurak aritmiyalari yurak qisqarishlari ya'ni urishining tezlashishi - taxikardiya yoki sekinlashuvi - bradikardiya, yurakning navbatdan tashqari qo'shimcha qisqarishi ekstrasistoliya; yurak urishining to'satdan tezlashuvi - parok sizmal taxikardiya; yurakning har xil vaqt oralig'ida noto'g'ri qisqarishi - tebranuvchi aritmiya va boshqalarda namoyon bo'ladi. Yurak blokadasi yurakning o'tkazuvchi sistemasida nerv impulsleri o'tishining buzilishi masalan: bo'lmachalardan qorinchalarga yoki Gis tutami oyoqchalariga impuls o'tishining buzilishidan iborat. Nevrozlar tufayli yurak nerv apparati faoliyati buzilganda aritmiyalar bilan birga, yurakda sirqillaydigan, sanchadigan, jazillaydigan og'riq sezgilar ham paydo bo'ladi. Ateroskleroz va gipertoniya kasalligi arteriya tomirlarining keng tarqalgan xastaliklaridan bo'lib, aksariyat ular birga kechadi. Ateroskleroz toj tomirlaridan tashqari, aorta va uning yirik shoxlari, jumladan, buyrak arteriyasi, miya tomirlari, qo'l-oyoqning periferik tomirlarini ham zararlaydi. Arterial tomirlarning yallig'lanishi — arteritlar ko'proq infeksiyon masalan, zaxm va allergik-zardob kasalligi hamda kollagen kasalliklar tufayli yuzaga keladi. Klinik shakli obliteratediyalovchi endarteriit, aorta panarteriiti Venalarning varikoz kengayishi va tromboflebit vena tomirlarining ko'p uchraydigan kasalliklaridan. Sizning asab tizimingiz tanangizning boshqaruvi markazidir. Sizning miyangizdan kelib chiqqan holda u sizning harakatlaringizni, fikrlaringizni va atrofingizdag'i dunyoga avtomatik javoblaringizni boshqaradi. Shuningdek u ovqat hazm

qilish, nafas olish va jinsiy rivojlanish kabi boshqa tana tizimlari va jarayonlarini boshqaradi. Kasalliklar, baxtsiz hodisalar, toksinlar va tabiiy qarish jarayoni asab tizimingizga zarar yetkazishi mumkin. Yurak yetishmovchiligi yurakning o'ziga yuklangan to'la hajmdagi funksional yuklamani bajara olmasligini ko'rsatuvchi patologik belgilar masalan, terining ko'karishi, nafas qisishi, oyoq shishib qolishi va boshqalar bilan namoyon bo'ladi. Biror ish qilayotganda nafas qisib qolishi patologik alomat hisoblanadi. O'tkir yurak yetishmovchiligi — juda xavfli, lekin kamdan-kam uchraydi. U kutilmaganda yoki to'satdan nafas qisib, bo'g'ilish xuruji bilan kechadi. Bunga misol qilib Yurak astmasini keltirishimiz mumkin. Ko'pchilik Yurak-tomir sistemasi kasalliklari oqibatida yurak muskulining qisqarish funksiyasi hamda tomirlar devori muskul qavatining qisqarish quvvati susayadi. Natijada organizmda qon aylanishi buziladi. Bu omillarning qay biri ustun bo'lishiga qarab yurak yoxud tomir yetishmovchiligi vujudga keladi. Yurak tomir sistemasi kasalliklaridan gipertoniya kasalligi, revmatizm, yurakning ishemik kasalligini muntazam va o'z vaqtida davolash yurak kasalliklarini oldini olishning eng yaxshi vositalardan hisoblanib, uni kardiologiya fani o'rganadi. Yurak tomir sistemasi kasalliklarini aniqlash, davolash, oldini olish va boshqalar kardiorevmatologik markazlarda hamda dispanserlarda amalga oshiriladi. Davolash reabilitatsiya, ya'ni salomatlikni qayta tiklashdan iborat. Hozirda yurak-qon tomir xirurgiyasi sohasidagi ulkan yutuqlar tufayli yurak hamda yirik tomirlar tuzilishidagi tug'ma va turmushda orttirilgan turli nuqsonlar operatsiya yo'li bilan davolanadi Yangi koronavirus Covid-19 koronavirusning yangi shtammidir. Xitoyning Uxan shahrida ilk bor aniqlangan yangi koronavirus keltirib chiqaradigan kasallik 2019 yil koronavirus kasalligi deb nomlandi. Qisqacha COVID-19 nomida "CO" koronani - corona, "VI" virusni - virus, "D" esa kasallikni - disease anglatadi. Avval ushbu kasallik "2019 yilgi koronavirus" deb nomlangan. Covid-19 yangi virus bo'lib, kuchli o'tkir respirator sindromni va o'tkir respirator virusli infektsiyaning ya'ni-O'RVI ba'zi turlarini keltirib chiqaradigan viruslar oilasiga tegishlidir.

Yurak-tomir sistemasini ultratovush va rentgenologik usullar bilan tekshirmasdan zamonaviy klinikada bu a'zo kasalliklarini aniqlash va tez yordam ko'rsatish mumkin emas. Nur usullari bilan tekshirganda yurak va yirik tomirlarning morfologik tuzilishi, ko'krak qafasida joylashishi, konfiguratsiya va o'lchamining o'zgarganini birmuncha oldinroq aniqlash va tomirning urishi kuchi, ritmi va uning tezligi to'g'risida ma'lumot olish mumkin. Yurak va yirik tomirlar to'g'risida tez, to'g'ri, aniq, ma'lumot olish uchun zamonaviy nur bilan tekshirish usullari: ultratovush, rentgenologik, radiologik tomografiya keng qo'llaniladi. O'zbekistonda nur kardiologiyasining rivojlanishi va bu sohada kadrlar tayyorlashga E.I. Otaxonov, N.I. Ismoilov, O.N. Pavlova, K.Y. Yo'doshev kabi olimlar katta hissa qo'shganlar. Yurak va yirik tomirlarni rentgenologik tekshirish usullari asosiy, qo'shimcha, rentgenkontrast va rentgenfunktional turlarga bo'linadi. Asosiy rentgenologik usullarga: rentgenoskopiya, telerentgenografiya va flyuorografiya, qo'shimcha usullarga esa tomografiya, rentgentelevidyenie va rentgenkinyematografiya kiradi. Rentgenfunktional usullar rentgenkimografiya va elektrikimografiya usullaridan iborat, lekin ular cheklangan, chunki ultratovush tekshirish usullari bilan almashingan. Rentgenkontrast usullarga angiokardiografiya, aortografiya, arteriografiya va boshqalar kiradi. Yurak va yirik tomirlarni ultratovush tekshiruv usullari keng tarqalgan. Bu usullar orasida exokardiografiya yetakchi o'rinni egallaydi. Yurak va yirik tomirni tekshirishini ultatovush tekshiruvidan boshlash

kerak. Hozirgi vaqtida yurak-tomir sistemasini radionuklid usullari bilan bir qatorda radiokardiografiya, skanerlash va sintigrafiya tekshirish rivojlangan. Kasallikni aniqlashda KT va MRT keng tarqalmoqda. Yurak va tomirlarni kontrast moddalar yuborib tekshirishda triomblast, verografin yoki yodamidning ampulalarda chiqarilgan suvdagi eritmalari qo'llaniladi. Yod eritmalarini ishlatishdan oldin bemorning yod preparatlariga sezuvchanligini tekshirish lozim. Sezuvchan bo'lmasagina ishlatish mumkin. Hamma rentgenologik tekshirish usullari orasida eng tarqalgan usul rentgenoskopiya hisoblanadi. Bu qisqa vaqt ichida yurak va yirik tomirlarni hamma holatda o'rganishga imkon beradi. Bemorlar tik holatda tekshiriladi. Rentgenoskopiya boshqa rentgenologik usullarga o'xshab, hamma klinik tekshirishlar tarkibiga kirgan usul bo'lib, uni klinik talabga qarab qo'llaniladi. Agar yurak va yirik tomirlarda kasallik aniqlansa, darhol rentgenografiya qilish kerak. Uni standart holatda 1,5-2 m masofada qilinadi. Mitral qopqoqni diffyerensial o'rganish uchun qizilo'ngachning kichik yoki katta radius yoyiga siqib chiqarilgani aniqlanadi.

Revmatizm - yunoncha revmatismos- shilliq — biriktiruvchi to'qimaning keng tarqalgan yallig'lanishi bilan tavsiflanadigan kasallik, bunda, asosan, yurak, bo'g'imlar va boshqa a'zolar yallig'lanadi. 1838-yilda rus shifokori G.I. Sokolskiy va fransuz Buyo bo'g'im revmatizmi o'tkir xurujining klinikasi bilan davosini birinchi marta tasvirlab, bu kasallikning yurak shikastlanishiga aloqador bo'lishini aniqlab berishgan. Revmatizm bilan bolalar va o'smirlar hammadan ko'proq kasallanadi.

Miokardit — miokardit bilan kasallanganlarning 75-90 % ida og'riq kuzatiladi. Yurak sohasida bosimli, simirlovchi og'riqlar kuzatiladi. Jismoniy mashq bilan bog'liq bo'lmaydi, kunning ikkinchi yarmida og'riq kuchayishi mumkin. Nitratlar og'riqni qoldirmaydi. Yurak EKGsi o'zgarishlari va og'riq orasida aniq bir bog'liqlik bo'lmaydi. **Ateroskleroz** yunoncha athera – bo'tqa va skleroz – yog'simon modda lipidlar almashinushi buzilib, ularning arteriya ichki qavatida to'planishi va biriktiruvchi to'qimaning o'sib ketishi natijasida kelib chiqadigan surunkali kasallik.

Tromboflebit yunoncha trombos -laxta va plebos-vena— vena devorining yallig'lanib, unda tromb hosil bo'lishi. Tromboflebitda ko'proq oyoq venalari zararlanadi. Tromboflebit ayrim infektion kasalliklar masalan, terlama yoki venalar shikastlanishi oqibatida, ba'zan tug'ruqdan keyingi asorat sifatida paydo bo'lishi mumkin. Tromboflebitga qon oqishi susayib, qon ivishining kuchayishi va venalar devorining o'zgarishi sabab bo'ladi.

Gipertoniya kasalligi, birlamchi essensial arterial gipertoniya, idiopatik arterial gipertoniya — odamlarda ko'p uchraydigan 75% gacha bo'lgan odamlarda arterial qon bosimining oshishi. Sabablari: turli o'tkir yoki surunkali ruhiy emotsional iztiroblar, irlsyi yoki kasbiy omillar, ovqatlanish tartibiga rioya qilmaslik. Gipertoniya kasalligi klinik kechishiga qarab ikki xil bo'ladi: 1) sokin, uzoq muddat davom etadigan va 2) shiddatli, tez rivojlanadigan va qisqa vaqt ichida bosh miya, buyrak yetishmovchiligi hamda ko'rishning keskin pasayishiga olib keladigan shakli. Tanadagi kislороднинг past darajasi miya va tanadagi boshqa muhim organlarga doimiy ravishda zarar yetkazishi mumkin. Ba'zi kasalxonaga yotqizilgan shaxslar respiratorlarga sun'iy shamollatishni talab qiladi. Ventilatordan foydalanishga qarshi bo'lgan ko'krak qafasi harakatlarini oldini olish uchun odamni vaqtincha „falaj qilish“ va odamni uyquga qo'yish uchun anestetik preparatlarni qo'llash kerak bo'lishi mumkin. Yengil va o'rtacha alomatlari bo'lgan odamlar odatda bir necha kun yoki hafta ichida tuzalib ketadi.

Biroq, covid-19 ning yengil yoki o'rtacha alomatlariga ega bo'lgan ba'zi odamlar tana tizimlarining, ayniqsa, o'pka,jigar,buyraklar,yurak,teri,miya va asab tizimiga ta'sir qilishi mumkin. Covid-19 virusi tanadagi hujayralar yuzasida ma'lum bir molekulaga yopishadi. Ushbu molekula o'pka hujayralarida to'plangan, ammo tanadagi qon tomirlarini qoplaydigan ba'zi hujayralarda ham mavjud. Infeksiya ba'zi arteriyalar va tomirlarning, shu jumladan miya tomirlarining ham ingichka bo'lishiga, zaiflashishiga olib keladi. Kichik qon tomirlardagi tanaffuslar covid-19 infeksiyasi bo'lgan ba'zi odamlarda miyada qon ketishiga sabab bo'ladi. Covid-19 infeksiyasi tufayli vafot etgan odamlarda o'tkazilgan tadqiqotlar qon ketishi orqali ekanligini ham ko'rsatadi. Miyaning turli sohalarida suv va boshqa ko'plab molekulalar, shuningdek, odatda miyadan tashqarida bo'lgan qon hujayralarining qon oqimidan miyaga o'tishiga imkon beradigan tomirlar zarar ko'rishi mumkin. Bu qon tomirlari atrofida yuzaga keladigan yallig'lanish bir necha kichik joylarga zarar yetkazishi mumkin. Covid-19 shuningdek, qon hujayralarining to'planishiga va butun tanadagi arteriyalar, tomirlarda zararlanish paydo bo'lishiga olib keladi. Ushbu zararlanishlar qon, kislorod va hujayralar faoliyati uchun zarur bo'lgan oziq moddalar oqimini kamaytiradi yoki to'sib qo'yadi. Bu holat insult yoki yurak hurujiga olib kelishi mumkin.qon tomirlari tiqilib qolganda, torayib ketganda yoki qon tomir yorilib, miyaga qon quyilganda insult sodir bo'ladi. Ushbu Covid-19 bilan bog'liq kasalliklarda o'z-o'zini davolash xavfli bo'lib, og'ir oqibatlarga olib kelishi mumkin. Antibiotiklar ta'sir qilmaydi. Faqat shifokor tomonidan virusga qarshi mahsus preparatlar yordamida davolanadi. Butunjahon sog'liqni saqlash tashkiloti tomonidan kasallikning tarqalishini oldini olish maqsadida aholiga qo'linisovunli suv bilan yuvgandan so'ng spirt bilan ishlov berishni,yo'talganda va aksirganda og'iz va burunni ro'molcha bilan yopishni, shamollah belgilari bo'lgan bemorlar bilan yaqin muloqotda bo'maslik,yo'tal, isitma,nafas olish qiyinlashganda tezlik bilan shifokorga murojatat etish lozimligini tavsiya etamiz.Shuni ta'kidlash lozimki,nafaqat koronavirus, balki barcha yuqumli kasalliklarning oldini olishning eng samarali usuli bu shaxsiy va jamoat gigiyenasi qoidalariga qat'iy amal qilish, aholi o'rtasida sanitariya targ'ibot ishlarini tashkil etishdan iboratdir. Zero, sog'lom tanda-sog' aql. Sog'ligimizni saqlash o'z qo'limizda.

Foydalilanilgan adabiyotlar:

1. S.A.Usmonov "Yurak qon-tomir sistemasi kasalliklari.Miokard infakti paydo bo'lish mexanizmi va oldini olish choralar" https://uz.wikipedia.org/wiki/Yurak-tomir_sistemasasi_kasalliklari
2. <https://kknews.uz/oz/71629.html>
3. <https://lex.uz/docs/-4926770>
4. <https://adti.uz/shifokor-maslahati-koronavirus-haqida-malumot/>
5. <https://www.unicef.org/uzbekistan/uz/koronavirus-haqida-ota-onalar-uchun>