

YURAK QON-TOMIR SISTEMASI KASALLIKLARI. MIOKARD INFAKTI PAYDO BO'LISH MEXANIZMI VA OLDINI OLISH CHORALARI.

Usmonov Saidjon Abdusubxon o'g'li

Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti "Biofizika va tibbiyot texnikasi" kafedrasida o'qituvchisi

Isroilova Marjona Ismatullo Qizi

Farg'ona Jamoat Salomatligi Tibbiyot Instituti "Biotibbiyot muhandisligi" yo'nalishi 2-bosqich talabasi

Annotatsiya: O'zbekiston Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlariga ko'ra hozirgi kunda davlatimizda eng ko'p uchraydigan va o'lim holatlariga sabab bo'ladigan kasalliklar bu yurak qon-tomir sistemasi kasalliklari hisoblanadi. Birgina 2019-yilda o'lim holatlarining 64%ini aynan yurak qon-tomir sistemasi kasalliklari tashkil qilgan. Butun jahon bo'yicha har 32 soniyada bu kasalliklardan o'lim holati sodir bo'ladi. Yurak qon-tomir sistemasi kasalliklari organizmdagi turli patalogik jarayonlar, noto'g'ri ovqatlanish, sipirtli ichimliklarni istemol qilish va tamaki mahsulotlariga ruju qo'yish oqibatlarida yuzaga keladi. Kasallik birdaniga yuzaga chiqmasdan asta-sekinlik bilan rivojlanib boradi, natijada organizmdagi boshqa sistemalarning faoliyatini ham ishdan chiqaradi. Hozirgi kunda bu kasalliklarning o'limga sabab bo'ladigan eng ko'p qismi miokard infarkti hissasiga to'g'ri keladi. Yurak qon-tomir kasalliklari bilan og'rikan bemorlarning 75%i aynan shu kasallik bilan vafot etadi. Bu kasallikning oldini olish va uni davolash uchun dastlab kasallik hosil bo'lish mexanizmlari aniqlash va uni oldini olish chora tadbirlarini ishlab chiqish lozim. Quyidagi maqolamizda ushbu kasallikning kelib chiqish sabablari va mexanizmlari bilan tanishamiz.

Kalit so'zlar: Yurak, miokard infarkti, gipertoniya, gipoksiya, tromboz, laminar oqim, turbulent oqim.

Yurak- mushaklardan tuzilgan bo'lib organizmda qon aylanishini ta'minlovchi eng muhim a'zo hisoblanadi. U ko'krak qafasi oldingi ko'ks oraliqining pastki qismida joylashgan bo'ladi. Shakli konussimon bo'lib, erkaklarda 300gr, ayollarda 250g ni tashkil qiladi. Yurak murakkab tuzilgan a'zo u faqat o'ziga xos bo'lgan xususiyatlari bilan boshqa a'zolaridan ajralib turadi. Ular quyidagilar: 1.Yurak avtomatizmi- tashqi ta'sirlarsiz o'zida elektr impulslarini hosil qilishi. 2.Ritmikligi- elektr impulslarini yuzaga kelishini boshqarishi. 3.O'tkazuvchanligi- paydo bo'lgan impulslarni yurak mushaklari bo'ylab tarqatishi. 4.Qo'zg'aluvchanlik- yurak mushaklarining impulslariga javob berish xususiyati. 5.Qisqaruvchanlik- har bir yurak bo'limining muskullarini qisqarib o'z bo'shlig'iga qonni haydashi. Yurakning shu xususiyatlari orqali qon organizm bo'ylab kovak venalar- o'ng bo'lma- o'ng qorincha- o'pka arteriyasi—o'pka- o'pka venasi- chap bo'lma- chap qorincha- aorta- arteriyalar- kapillyarlar- venulalar- venalar- kovak vena yo'nalishida aylanadi. Normal holatdan chetga chiqishlar yuzaga kelganda qon aylanishi buzulishi tufayli ko'pgina patologik holatlar kelib chiqadi va kasallik paydo bo'ladi. Yurak qon-tomir sistemasining patologiyalarida gipertoniya, gipotoniya, ishemiya, gipoksiya, arterioskleroz, tromboz, stenokardiya va shu kabilar oqibatida miokard infarkti, insult, yurak aretmiyalari, yurakning ishemik kasalliklari, kardiomiopatiyalar, yurak paroklari, miokardit, epikardit kabi kasalliklar kelib chiqadi. Hozirgi kunda o'limga va nogironlikka olib keladigan eng og'ir kasalliklardan biri miokard infarkti hisoblanadi. Miokard infarkti- yurakning qon tomir kasalligi bo'lib, koronar qon aylanishning buzulishi oqibatida yurak muskullariga qon kam oqib kelishi natijasida gipoksik va ishemik nekroz o'choqlari hosil bo'lishi bilan boradigan kasallik. Bu kasallik gipertoniya kasalligi, qandli diabet, gipodinamiya, semizlik, jismoniy va ruhiy zo'riqishlar, alkogol va tamaki mahsulotlari iste'mol qilish natijasida arteriyalarda arterioskleroz, tromboz va spazm yuz berishi orqali paydo bo'ladi. Kasallik paydo bo'lish mexanizmini ko'rib chiqamiz. Ma'lumki qon, qon plazmasi va uning shaklli elementlaridan iborat va u tomirlar bo'ylab harakatlanadi. Qonning normal holatda tomirlar bo'ylab harakatlanishini suyuqliklarning laminar oqimi deyishimiz mumkin. Laminar oqim- suyuqlik yoki gazlarning tarkibi aralashmasdan oqimga nisbatan parallel ravishda parallel qatlam-qatlam bo'lib siljishidir. Qon tomirlarda ham normal holatda qon plazmasi va shaklli elementlari shunday harakatlanadi. Agarda tomirlarda patologiya holatlari bo'ladigan

bo'lsa, masalan arteroskleroz ya'ni qon tomir devorining qalinlashuvi va qattiqlashuvi bo'lsa qon oqimi buziladi. Natijada qon turbulent oqimda oqa boshlaydi. Turbulent oqim- suyuqlikda ayrim zarralarning murakkab trayektoriya bo'ylab tartibsiz harakatidir. Qonning shaklli elementlari tartibsiz harkatlanishi orqali ularning qon tomirda cho'kishi, yig'ilib qolishi kuzatiladi. Natijada tromblar hosil bo'la boshlaydi. Tromberitrotsit, trombosit va fibrin tolalaridan iborat laxta bo'lib, qon tomirlarga tiqilib qoladi. Trombozning kelib chiqishi yurakni qon bilan ta'minlanishini kamaytiradi. Yurak zo'riqish bilan ishlay boshlaydi. Yurakning zo'riqib ishlashi gipertoniya ya'ni qon bosimining oshishiga olib keladi. Yuqori qon bosimi qon tomirlarni shikastlab, yurakka qon kam kela boshlaydi. Yurakning qonga bo'lgan ehtiyoji ortib kislorod tanqisligi gipoksiya yuzaga chiqadi. Natijada yurakning muskul qavatida ishemik nekroz o'choqlari paydo bo'ladi. To'sh orqasida, yurak sohasida birdan qattiq og'riqlar paydo bo'ladi. Og'riq qo'l, yelka, bilak, o'mrov, bo'yin, pastki jag' sohaslarida ham kuzatiladi. Ko'ngil aynishi, holsizlik, hushdan ketish holatlari yuz beradi. Miokard infarktida to'satdan o'lim holatlari ham bo'lishi mumkin. Kasallik o'tib ketadigan bo'lsa undan yurak anevrizmalari, endokardit kabi asoratlar qoladi. Nekroz bo'lgan joylarda granulyatsion to'qima yetib borib chandiq to'qima paydo bo'ladi. Yurak faoliyati susayadi, kasalliklarga moyil bo'lib qoladi. Miokard infarkti kabi kasalliklarni oldini olish uchun aholi orasida to'g'ri ovqatlanish va sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish, har yilda 1 marotaba tibbiy ko'rikdan o'tib turish kerak. Alkogol va tamaki mahsulotlari zararliligini, jismoniy faol harakatda bo'lishni bolalarga maktablardayoq targ'ib qilish kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. A.Ahmedov, X.Rasulov Odam anatomiyasi 2007-yil
2. M.S.Abdullaxo'jayeva Odam patologiyasi asoslari 1999-yil
3. N.H.Abdullayev H.Y.Karimov B. O'. Irisqulov Patologik fiziologiya 2008-yil
4. M.S.Abdullaxo'jayeva Patologik anatomiya 2019-yil
5. Bazarbayev.I.M Biofizika 2018-yil
6. Alyaviya.O.T Normal fiziologiya 2018-yil