

ATROF-MUHIT O'ZGARISHLARI VA YURAK-QON TOMIR KASALLIKLARI XAVFINING ORTISHI

Abdullaev Nodirbek Uroyimjonovich

Namangan viloyati IMPULS TIBBIYOT INSTITUTI

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14620554>

Kirish. So'nggi yillarda atrof-muhitning tezkor o'zgarishi inson salomatligiga, xususan, yurak-qon tomir tizimiga katta ta'sir ko'rsatmoqda. Urbanizatsiya, sanoat rivojlanishi va iqlim o'zgarishlari tufayli havo, suv va tuproqning ifloslanishi ortib bormoqda. Atmosfera havosidagi zararli moddalar, ekstremal haroratlar va toksik kimyoviy moddalar yurak-qon tomir tizimi kasalliklari xavfini oshiruvchi asosiy omillar sifatida e'tirof etilmoqda. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, yurak-qon tomir kasalliklari global o'lim sabablari orasida yetakchi o'rinni egallaydi.

Atmosfera ifloslanishi va yurak kasalliklari

Atmosfera havosining ifloslanishi yurak-qon tomir tizimiga zarar yetkazuvchi eng xavfli ekologik muammolardan biridir. Havodagi chang zarrachalari (PM_{2.5} va PM₁₀), azot dioksidi (NO₂) va oltingugurt dioksidi (SO₂) kabi moddalar yurakning funksional imkoniyatlarini zaiflashtiradi. PM_{2.5} zarrachalari o'pkaga kirib, qon orqali yurakka yetib boradi va oksidlanish stressini kuchaytiradi. Bu esa ateroskleroz, gipertoniya va yurak ishemik kasalliklari rivojlanishiga sabab bo'ladi. Shuningdek, havoning uzoq muddatli ifloslanishi yurak mushaklarining qisqaruvchanligini pasaytiradi va yurak yetishmovchiligi xavfini oshiradi.

Havoning ifloslanishi sharoitida yashovchi aholida infarkt va insult xavfi sezilarli darajada yuqori. Misol uchun, AQShda olib borilgan tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatdiki, yuqori ifloslangan hududlarda yashovchi odamlarda yurak kasalliklari xavfi kam ifloslangan hududlarga nisbatan 20% yuqori.

Iqlim o'zgarishlari va issiqlik stressi

Global isish va iqlim o'zgarishlari yurak-qon tomir tizimiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Issiqlik to'liqlari davrida yurak urishi va qon aylanishi kuchayadi, bu esa yurakning zo'riqishiga olib keladi. Natijada suvsizlanish, qonning qovushqoqligi oshishi va tromboz xavfi yuzaga keladi. Sovuq haroratlar esa qon tomirlarining torayishiga sabab bo'lib, gipertoniya va boshqa yurak kasalliklarini rivojlantiradi.

Shuningdek, iqlim o'zgarishlari natijasida ekstremal ob-havo sharoitlari, masalan, bo'ronlar, suv toshqinlari va qurg'oqchiliklar kuzatilmoqda. Bu hodisalar stress darajasini oshiradi va yurak-qon tomir kasalliklari xavfini kuchaytiradi.

Kimyoviy ifloslanish va toksik ta'sirlar

Kimyoviy moddalar, xususan, og'ir metallar (qo'rg'oshin, kadmiy, simob) va pestitsidlar yurak-qon tomir tizimiga toksik ta'sir ko'rsatadi. Og'ir metallar yurak mushaklari va qon tomirlarining elastikligini kamaytiradi, bu esa qon aylanishining buzilishiga olib keladi. Shuningdek, pestitsidlarning uzoq muddatli ta'siri yurakning qisqaruvchanlik qobiliyatini kamaytiradi va aritmiya rivojlanishiga sabab bo'ladi. Misol uchun, Xitoyda olib borilgan tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatdiki, qishloq xo'jaligida pestitsidlardan keng foydalanish yurak-qon tomir kasalliklari sonining ortishiga olib kelmoqda.

Ekologik migratsiya va stress omillari

Atrof-muhit sharoitlarining yomonlashuvi odamlarni boshqa hududlarga ko'chishga majbur qiladi. Migratsiya jarayonida yuzaga keladigan ijtimoiy va psixologik stress yurak-qon tomir tizimiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Stress gormoni kortizolning yuqori darajalari gipertoniya va yurak urishining buzilishiga olib keladi. Bundan tashqari, yangi sharoitlarga moslashishdagi qiyinchiliklar va ijtimoiy qo'llab-quvvatlash tizimining yo'qligi yurak kasalliklari xavfini oshiradi.

Profilaktika choralari

Atrof-muhitning yurak-qon tomir tizimiga salbiy ta'sirini kamaytirish uchun quyidagi choralar muhim hisoblanadi:

- Atmosfera ifloslanishini kamaytirish maqsadida sanoat korxonalarida ekologik toza texnologiyalarni joriy etish.
- Iqlim o'zgarishlariga qarshi kurash choralari, jumladan, yashil energiyadan foydalanishni kengaytirish.
- Aholi o'rtasida ekologik ongni oshirish va sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish.
- Yurak-qon tomir kasalliklarining erta tashxisi uchun sog'liqni saqlash tizimini rivojlantirish.
- Ekologik muhitni himoya qilishga qaratilgan xalqaro hamkorlikni kuchaytirish.

Xulosa

Atrof-muhit o'zgarishlari yurak-qon tomir tizimi uchun jiddiy tahdid hisoblanadi. Atmosfera ifloslanishini kamaytirish, iqlim o'zgarishlariga moslashish va sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish orqali yurak-qon tomir kasalliklari xavfini sezilarli darajada kamaytirish mumkin. Davlat siyosati va jamoatchilikning birgalikdagi harakatlari ekologik barqarorlikni ta'minlash va kelajak avlodlarning sog'lig'ini saqlash uchun muhim ahamiyatga ega.

References:

1. Abduvahobov, K., & Karimov, A. (2020). Iqlim o'zgarishlari va ularning sog'liq uchun xavflari. Tashkent: O'zbekiston Fanlar Akademiyasi.
2. Davlatov, U., & Abdullaeva, R. (2018). Atrof-muhit ifloslanishi va uning yurak kasalliklariga ta'siri. O'zbekiston Tibbiyot Jurnali, 3(5), 45-51.
3. Ismoilov, F., & Mamatov, A. (2021). Iqlim o'zgarishlarining yurak salomatligiga ta'siri: O'zbekiston misolida. Tibbiyot va ekologiya, 16(2), 78-84.
4. Anderson, G. B., & Bell, M. L. (2009). Heat waves in the United States: Mortality risk and the role of air conditioning. Environmental Health Perspectives, 117(6), 807-812. <https://doi.org/10.1289/ehp.0800178>
5. Bruckner, T. A., & Künzli, N. (2009). Climate change and cardiovascular health: From risk factors to prevention. Current Cardiovascular Risk Reports, 3(1), 1-7. <https://doi.org/10.1007/s12170-009-0081-7>
6. McMichael, A. J., Woodruff, R. E., & Hales, S. (2006). Climate change and human health: Present and future risks. The Lancet, 367(9513), 859-869. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)68079-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)68079-3)
7. Patel, M. S., & McGraw, C. A. (2017). Impacts of environmental factors on cardiovascular disease: Climate change, pollution, and other exposures. Cardiovascular Research, 114(5),

775–784. <https://doi.org/10.1093/cvr/cvx086>

8. Zhao, Q., & Wu, F. (2018). Global warming and its impact on cardiovascular health in vulnerable populations. *Environmental Research Letters*, 13(12), 124001. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aadfbf>