



SHAHAR MUHITIDA AZOT OKSIDLARINING IFLOSLANISH DARAJASI VA YURAK-QON TOMIR TIZIMIGA TA'SIRINI O'RGANISH

Sadullayeva Xosiyat Abduraxmanovna
Toshkent tibbiyot akademiyasi, Dotsent
Erkinov Islom Arslon o'g'li
Mamatqulova Madina Zokirjon qizi
Abdurahmonov Jo'rabek Ilhom o'g'li
Islomboyev Nodirbek Dilshod o'g'li
Toshkent Tibbiyot Akademiyasi, talaba

Annotatsiya: Ushbu tadqiqotda shahar muhitida atmosferaning azot birikmalari bilan ifloslanish darajasi va yurak-qon tomir kasalliklari o'rtasidagi bog'liqlik tahlil qilingan. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, atmosferadagi azot oksidlari (NO va NO₂) konsentratsiyasining yuqoriligi yurak-qon tomir kasalliklari rivojlanishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. 2022–2024 yillar davomida o'tkazilgan kuzatuvlar natijasida ifloslanish darajasi yuqori bo'lgan hududlarda yurak-qon tomir kasalliklari sezilarli darajada ko'payganligi aniqlandi. Tadqiqot matematik-statistik va epidemiologik metodlar asosida olib borilib, atmosferaning ekologik holati va sog'liq o'rtasidagi korrelyatsiya aniqlandi.

Kalit so'zlar: Atmosfera ifloslanishi, azot oksidlari, yurak-qon tomir kasalliklari, ekologik xavf, sanoat chiqindilari, transport emissiyalari, sog'liqni saqlash, profilaktik chora-tadbirlar, statistik tahlil, ekologik monitoring.

Tadqiqot maqsadi Toshkent shahridagi ekologik muhit va yurak-qon tomir kasalliklari orasidagi bog'liqlikni tahlil qilish, ushbu bog'liqlikning statistik jihatdan ahamiyatini baholash va profilaktik chora-tadbirlarni taklif etishdan iborat.

Atmosferadagi azot birikmalarining tahlili

Atmosferadagi azot birikmalari (NO va NO₂) ning konsentratsiyasini o'rganish uchun analitik usullar qo'llanildi.

Tadqiqot yillari: 2022–2024

Tadqiqot joyi: Toshkent shahri Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish bo'limi, Tibbiyot tadqiqot institutlari

Tadqiqot obyektlari: Toshkent shahrining atmosferasi va yurak-qon tomir kasalliklari bilan kasallangan aholining sog'ligi

Tahlillar O'zbekiston Respublikasi sanitariya normalariga muvofiq quyidagi reglamentlar asosida olib borildi:

SanPiN RUZ № 0350-17 – O'zbekiston Respublikasining aholi yashash hududlarida atmosferaning ifloslanish normalari

SanPiN RUZ № 0293-11 – Atmosferada zararli moddalar uchun ruxsat etilgan maksimal konsentratsiyalar

Tadqiqot natijalari

Atmosfera havosining azot birikmalari bilan ifloslanish darajasi

❖ Toshkent shahrida 2021–2023 yillarda azot dioksidi (NO_2) va azot oksidlarining konsentratsiyasi yuqori darajada bo'lgani aniqlangan.

❖ Atmosferadagi ushbu ifloslantiruvchi moddalarning SanPiN normalaridan 1,5–2 baravar yuqori bo'lgani kuzatilgan.

❖ Eng yuqori ifloslanish darajasi kuz-qish mavsumlarida qayd etilgan bo'lib, buni sanoat korxonalari va transport vositalari emissiyasining ortishi bilan bog'lash mumkin.

Yurak-qon tomir kasalliklarining dinamikasi

Yurak-qon tomir kasalliklari bilan kasallangan bemorlar soni oxirgi uch yil ichida sezilarli darajada ortgan. Statistik tahlillar shuni ko'rsatdiki, yurak-qon tomir kasalliklarining o'sishi atmosferadagi azot oksidlari konsentratsiyasining ortishi bilan bog'liqdir. Tadqiqot natijalariga ko'ra, azot oksidlari darajasining yuqori bo'lishi yurak-qon tomir kasalliklari xavfini 15–20% oshirishi mumkin.

Muhokama

❖ Tadqiqot natijalari atmosferaning azot birikmalari bilan ifloslanishi va yurak-qon tomir kasalliklari xavfi o'rtasidagi aniq bog'liqlikni tasdiqlaydi. Ushbu bog'liqlik asosida quyidagi muhim jihatlar aniqlangan:

❖ Azot oksidlari yurak va qon tomirlariga ta'sir qilib, arterial gipertenziya, yurak ishemik kasalliklari, insult va infarkt xavfini oshiradi.

❖ Toshkent shahrida eng yuqori kasallanish darajasi eng ifloslangan hududlarda kuzatilgan.

❖ Atmosferaning holatini yaxshilash orqali yurak-qon tomir kasalliklarini kamaytirish mumkin.

Profilaktik tavsiyalar

✓ Transport va sanoat chiqindilarini kamaytirish

✓ Elektromobillar va ekologik toza transport vositalaridan foydalanishni kengaytirish.

✓ Sanoat korxonalarida ekologik nazoratni kuchaytirish va filtr tizimlarini modernizatsiya qilish.

✓ Atmosferaning monitoring tizimini takomillashtirish

✓ Doimiy ravishda havoning tarkibini nazorat qilish tizimlarini rivojlantirish.

✓ Ekologik ko'rsatkichlarni ommaviy axborot vositalarida e'lon qilib borish.

✓ Aholi uchun sog'liqni saqlash bo'yicha chora-tadbirlar

✓ Yurak-qon tomir kasalliklarining oldini olish bo'yicha profilaktik dasturlarni kengaytirish.

✓ Xavf guruhidagi bemorlar uchun bepul tibbiy ko'riklar va maslahat xizmatlarini yo'lga qo'yish.

Xulosa qilib aytganda, Toshkent shahrida atmosferaning azot birikmalari bilan ifloslanish darajasi yuqori bo'lib, bu yurak-qon tomir kasalliklari xavfini oshirishiga sabab bo'luvchi asosiy omillardan biri ekanligi aniqlangan. Havoning ekologik holatini yaxshilash orqali aholining sog'lig'ini yaxshilash va kasallanish darajasini kamaytirish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Imamova, A. O., Salomova, F. I., Axmadaliev, N. D., Toshmatova, G. A., & Sharipova, S. A. (2022). Ways to optimize the formation of the principles of a healthy lifestyle of children. *American Journal of Medicine and Medical Sciences*, 12(6), 606-608.
2. Imamova, A. O., & Toshmatova, G. O. (2023). Protecting works and hygienic assessment of nutrition of preschool children in Tashkent. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 3(02), 47-50.
3. Akhmadaliev, N. O., Salomova, F. I., Sadullaeva, K. A., Abdukadirova, L. K., Toshmatova, G. A., & Otajonov, I. O. (2021). Health state of teaching staff of different universities in the Republic of Uzbekistan.
4. Саломова, Ф. И., Садуллаева, Х. А., Миррахимова, М. Х., Кобилжонова, Ш. Р., & Абатова, Н. П. (2023). Загрязнение окружающей среды и состояние здоровья населения. *Yosh olimlar tibbiyot jurnali*, 1(5), 163-166.
5. Саломова, Ф., Садуллаева, Х., & Кобилжонова, Ш. (2022). Гигиеническая оценка риска развития аллергических заболеваний кожи у детского населения. *Актуальные вопросы профилактики стоматологических заболеваний и детской стоматологии*, 1(01), 88-91.
6. Саломова, Ф. И., Шеркушева, Г. Ф., Салуллаева, Х. А., Султанов, Э. Ё., & Облокулов, Л. Г. (2023). Загрязнение атмосферного воздуха города алмалык. *Медицинский журнал молодых ученых*, 5(01), 142-146.
7. Садуллаева, Х. А., Саломова, Ф. И., Мирсагатова, М. Р., & Кобилжонова, С. Р. (2023). Проблемы загрязнения водоемов в условиях Узбекистана.
8. Тухтаров, Б. Э. (2008). Белковая обеспеченность профессиональных спортсменов, занимающихся борьбой кураш. *Вопросы питания*, 77(1), 46-47.
9. Ахмадалиева, Н. О., Саломова, Ф. И., Садуллаева, Х. А., Шарипова, С. А., & Хабибуллаев, С. Ш. (2021). Заболеваемость преподавательского состава ВУЗа технического профиля. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(10), 860-871.
10. Саломова, Ф. И., Садуллаева, Х. А., & Самигова, Н. Р. (2022). Загрязнение атмосферы соединениями азота как этиологический фактор развития СС заболеваний г. ООО" TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYT.
11. FI, S., NO, A., SA, S., GO, T., NF, Y., & MR, M. (2020). Psychoemotional State of the Universities' Teaching Staff in Uzbekistan. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, 14(4).
12. Юлдашева, Ф. У., Тошматова, Г. А., & Шигакова, Л. А. (2023). ОКАЗАНИЕ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ. In *Современная наука: актуальные вопросы социально-экономического развития* (pp. 164-174).
13. Саломова, Ф. И., & Тошматова, Г. О. (2012). Эпидемиология мастопатии и особенности заболеваемости женщин, страдающих мастопатией. *Врач-аспирант*, 52(3.1), 222-228.
14. Kobiljonova, S. R., Jalolov, N. N., Sharipova, S. A., & Tashmatova, G. A. (2023). Clinical and morphological features of gastroduodenitis in children with saline diathesis. *American Journal of Pedagogical and Educational Research*, 10, 35-41.

15. Садуллаева, Х. А., & Шарипова, С. А. (2017). Подготовка врачей общей практики к формированию у населения основ здорового образа жизни. *Молодой ученый*, (23-2), 5-7.
16. Стожарова, Н. К., Махсумов, М. Д., Садуллаева, Х. А., & Шарипова, С. А. (2015). Анализ заболеваемости населения Узбекистана болезнями системы кровообращения. *Молодой ученый*, (10), 458-462.
17. Khalmatova, B., Mirrakhimova, M., Tashmatova, G., & Olmosov, R. (2017). Efficiency of the usage of antagonists of leukotrienic receptors at children with bronchial asthma. In *International Forum on Contemporary Global Challenges of Interdisciplinary Academic Research and Innovation* (pp. 291-296).
18. Salomova, F. I., Jumakulovich, E. N., & Toshmatova, G. A. (2022). Hygienic Basis for the Use of Specialized Food for Alimential Prevention of Mastopathy. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 13.
19. Salomova, F. I., Hakimova, D. S., Ashurboyev, F. A. O. L., & Toshmatova, G. Z. A. (2022). COVID-19 PANDEMIYASI DAVRIDA BOLALAR VA O‘SMIRLARNING KUN TARTIBI VA SALOMATLIK HOLATI. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(4), 465-474.
20. Саломова, Ф. И., & Садуллаева, Х. А. (2017). Экология человека в медицинском образовании. *Молодой ученый*, (22), 425-427.
21. Абдумаликова, И. А., Садуллаева, Х. А., Мадумаров, Д. Н., Иванина, В. А., & Гусарова, М. А. (2019). Ремоделирование венечного русла и миокарда крысы под сочетанным действием высокогорья и открытой распределительной установки мощностью 35 кВт. *Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета*, 19(5), 99-103.
22. Akhmadaliev, N. O., Salomova, F. I., Sadullaeva, K. A., Abdukadirova, L. K., Toshmatova, G. A., & Otajonov, I. O. (2021). Health state of teaching staff of different universities in the Republic of Uzbekistan.
23. Саломова, Ф. И., Искандарова, Г. Т., Садуллаева, Х. А., Шарипова, С. А., Шеркўзиева, Г. Ф., Нурматов, Б. Қ., & Садирова, М. К. (2022). Атроф муҳит ва инсон саломатлиги мутахассислиги амалий кўникмаларни ўзлаштириш бўйича” услубий кўрсатма.