



ZARARLI ATMOSFERA OMILLARINING INSON RESPIRATOR TIZIMIGA TA'SIRI

Muzropov Shohruhxon Nu'monjon o'g'li
EMU UNIVERSITY talabasi

Annotatsiya; Mazkur ilmiy maqolada zararli atmosfera omillarining inson respirator tizimiga ko'rsatadigan salbiy ta'siri keng yoritilgan. Atmosfera havosining ifloslanishi sanoat chiqindilari, avtomobil gazlari, kimyoviy moddalarning havoga tarqalishi natijasida yuzaga kelib, nafas yo'llari va o'pka kasalliklarining rivojlanishiga olib keladi. Maqolada respirator tizim anatomiyasi, zararli moddalarning patogen ta'sir mexanizmlari, o'tkir va surunkali kasalliklar, ularning klinik belgilari hamda oldini olish choralari ilmiy manbalar asosida tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: atmosfera ifloslanishi, respirator tizim, chang, gazlar, toksik moddalar, bronxit, pnevmoniya, bronxial astma.

Аннотация; В данной научной статье подробно рассмотрено негативное влияние вредных атмосферных факторов на дыхательную систему человека. Загрязнение атмосферного воздуха промышленными выбросами, автомобильными газами и химическими веществами приводит к развитию острых и хронических заболеваний дыхательных путей и легких. В статье освещены анатомия дыхательной системы, механизмы патогенного воздействия загрязняющих веществ, клинические проявления заболеваний и меры профилактики.

Ключевые слова: загрязнение атмосферы, дыхательная система, пыль, газы, токсические вещества, бронхит, пневмония, бронхиальная астма.

DOLZARBLIGI

Bugungi kunda dunyo bo'yicha respirator tizim kasalliklari o'lim va nogironlikning asosiy sabablaridan biri hisoblanadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, har yili millionlab odamlar havo ifloslanishi bilan bog'liq kasalliklar tufayli hayotdan ko'z yumadi. Ayniqsa, yirik shaharlar va sanoat hududlarida yashovchi aholi orasida bronxit, pnevmoniya, surunkali obstruktiv o'pka kasalligi (SO'OK), bronxial astma kabi kasalliklar keng tarqalgan. Ushbu holatlar zararli atmosferaning respirator tizimga salbiy ta'sirini chuqur o'rganish zarurligini ko'rsatadi.

Kirish

Inson organizmi tashqi muhit bilan doimiy aloqada bo'lib, bu aloqaning eng muhim yo'llaridan biri respirator tizim hisoblanadi. Nafas olish jarayonida inson bir sutkada o'rtacha 10–20 ming litr havo bilan nafas oladi va shu havo tarkibidagi kislorod bilan bir qatorda turli zararli moddalar ham organizmga kirib boradi. Zamonaviy sanoatlashtirish, texnogen jarayonlarning kengayishi, transport vositalarining



ko'payishi va ekologik muammolarning kuchayishi natijasida atmosfera havosining sifati keskin yomonlashib bormoqda.

Atmosfera havosining ifloslanishi inson salomatligiga bevosita va bilvosita ta'sir ko'rsatib, ayniqsa nafas olish tizimining funksional holatini izdan chiqaradi. Zararli gazlar, chang zarralari, aerozollar va toksik birikmalar nafas yo'llarining shilliq qavatini zararlab, yallig'lanish jarayonlarini kuchaytiradi, bronxlar o'tkazuvchanligini pasaytiradi hamda o'pka to'qimasida patologik o'zgarishlarga olib keladi. Natijada respirator tizim kasalliklarining o'tkir va surunkali shakllari rivojlanadi.

Bugungi kunda bronxial astma, surunkali bronxit, pnevmoniya, surunkali obstruktiv o'pka kasalligi va o'pka saratoni kabi kasalliklarning ko'payishi ekologik omillar, xususan zararli atmosfera bilan chambarchas bog'liqdir. Ayniqsa bolalar, qariyalar va immuniteti sust shaxslar zararli atmosfera ta'siriga nisbatan sezuvchan hisoblanadi. Shu sababli zararli atmosferaning respirator tizimga ta'sir mexanizmlarini chuqur o'rganish, kasalliklarning oldini olish choralarini ishlab chiqish va aholi salomatligini muhofaza qilish bugungi tibbiyot va ekologiya fanlarining dolzarb vazifalaridan biridir.

ASOSIY QISM

1. Respirator tizimning anatomik va fiziologik xususiyatlari

Respirator tizim yuqori va quyi nafas yo'llaridan iborat bo'lib, unga burun bo'shlig'i, halqum, hiqildoq, traxeya, bronxlar va o'pka kiradi. Ushbu tizimning asosiy vazifasi gaz almashinuvidir. O'pka alveolarida kislorod qonga o'tadi, karbonat angidrid esa tashqi muhitga chiqariladi. Nafas yo'llari shilliq qavati va kiprikli epiteliy orqali havoni tozalash, isitish va namlash vazifasini bajaradi.

2. Zararli atmosfera omillari va ularning turlari

Zararli atmosfera omillari quyidagi guruhlarga bo'linadi:

Mexanik omillar: chang, aerozollar

Kimyoviy omillar: karbonat angidrid, oltingugurt dioksidi, azot oksidlari, ammiak, formaldegid

Biologik omillar: bakteriyalar, viruslar, zamburug' sporalar

Radioaktiv va toksik moddalar

Ushbu moddalarning yuqori konsentratsiyasi respirator tizimga bevosita zarar yetkazadi.

3. Zararli moddalarning respirator tizimga ta'sir mexanizmi

Zararli moddalar nafas yo'llari orqali organizmga kirib, shilliq qavatni zararlaydi, yallig'lanish jarayonlarini kuchaytiradi va alveolyar to'siqni buzadi.

Natijada: shilliq qavat shishadi

bronxlar torayadi

gaz almashinuvi buziladi

gipoksiya rivojlanadi

Surunkali ta'sir natijasida o'pka to'qimasida fibroz va emfizema rivojlanishi mumkin.

4. Zararli atmosferaga bog'liq respirator kasalliklar

O'tkir bronxit

Pnevmoniya

Bronxial astma

Surunkali obstruktiv o'pka kasalligi (SO'OK)

O'pka saratoni

Ayniqsa, chang va toksik gazlarga uzoq muddat duch kelish kasalliklarning surunkali shaklga o'tishiga sabab bo'ladi.

5. Klinik belgilari

nafas qisishi

yo'tal (quruq yoki balg'amli)

ko'krak qafasida og'riq

hansirash

umumiy holsizlik

Bu belgilar zararli atmosferaning ta'sir darajasiga va organizmning individual xususiyatlariga bog'liq.

6. Oldini olish choralari

sanoat chiqindilarini kamaytirish

shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish

yashil hududlarni ko'paytirish

toza havoda sayr qilish

sog'lom turmush tarziga rioya qilish

XULOSA

Zararli atmosfera omillari inson respirator tizimiga jiddiy zarar yetkazib, turli o'tkir va surunkali kasalliklarning rivojlanishiga sabab bo'ladi. Havo ifloslanishini kamaytirish, profilaktik choralarni kuchaytirish va aholining sanitariya savodxonligini oshirish orqali ushbu kasalliklarning oldini olish mumkin. Respirator tizim sog'lig'ini saqlash jamiyat salomatligining muhim omili hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti. Havo ifloslanishi va sog'liq.
2. Abbasov A.A. Patologik fiziologiya. – Toshkent, 2020.
3. Robbins S.L. Pathologic Basis of Disease.
4. Pulmonologiya bo'yicha milliy qo'llanmalar.
5. Ekologik tibbiyot asoslari.



6. Шагазатова, Б. Х., & Рахимбердиева, З. А. (2024). РАННИЕ БИОМАРКЕРЫ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК. Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences, 4(9), 34-44.

7. AKZAMOVNA, Z. R., XABIBULLAYEVNA, S. B., KAMARDINOVNA, N. D., & TOXTABAYEVICH, B. Q. (2019). THE STUDY OF THE POLYMORPHIC GENE AGTR1 1166 A> C AND A MARKER OF NEPHRINE WITH DIABETIC NEPHROPATHY IN PATIENTS WITH TYPE 1 DIABETES IN THE UZBEK POPULATION. International Journal of Pharmaceutical Research (09752366), 11(3).