

**AHOLI O'RTASIDA UCHRAYDIGAN ALLERGIK
KASALLIKLARGA IFLOSLANGAN TASHQI MUHITNING TA'SIRI**

Mirzayeva Malika Xurram qizi

Daminova Fayoza Abdihakimovna

Shahrisabz davlat pedagogika instituti,

Tabiiy fanlar kafedrası o'qituvchilari

Annotatsiya: Ushbu maqolada atrof-muhit ifloslanishining aholi orasida allergik kasalliklarning tarqalishi va og'irlashishiga ta'siri o'rganiladi. Turli xil ekologik ifloslantiruvchi moddalar, jumladan havo ifloslanishi, sanoat chiqindilari va kimyoviy ta'sirlar allergiya holatlarining ortishiga sabab bo'lishi mumkin. Tadqiqot interdisiplinar yondashuv asosida ifloslanish va allergik reaksiyalar o'rtasidagi bog'liqlikni tahlil qiladi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, ekologik yomonlashuv va allergik kasalliklar o'rtasida kuchli bog'liqlik mavjud bo'lib, samarali ekologik boshqaruv va sog'liqni saqlash siyosatining zarurligini ta'kidlaydi.

Kalit so'zlar: atrof-muhit ifloslanishi, allergik kasalliklar, havo ifloslanishi, sanoat chiqindilari, jamoat salomatligi, allergik reaksiya.

So'nggi o'n yilliklarda allergik kasalliklar butun dunyoda jiddiy jamoat salomatligi muammosiga aylandi. Astma, rinit va dermatit kabi allergik reaksiyalarning tez o'sishi atrof-muhit sifatining o'zgarishi bilan bog'liq. Sanoatlashtirish, urbanizatsiya va avtomobil chiqindilarining ko'payishi havo va suv ifloslanishining ortishiga olib keldi, bu esa aholi orasida allergik kasalliklarning ko'payishiga sabab bo'lmoqda. Ekologik ifloslanish va allergik kasalliklar o'rtasidagi bog'liqlikni tushunish profilaktika choralari va samarali jamoat salomatligi strategiyalarini ishlab chiqish uchun muhim ahamiyatga ega.

Allergik kasalliklar butun dunyo bo'ylab jiddiy sog'liqni saqlash muammolaridan biri bo'lib qolmoqda. Astma, allergik rinit va atopik dermatit kabi kasalliklarning ko'payishi ko'pincha ekologik ifloslanish bilan bog'liq. Tashqi

muhitdagi turli ifloslantiruvchi moddalar, jumladan, havodagi zaharli moddalar, sanoat chiqindilari va iqlim o'zgarishlari allergik kasalliklarning kelib chiqishiga va kuchayishiga sabab bo'ladi. Ushbu maqolada ekologik ifloslanish va allergik kasalliklar o'rtasidagi bog'liqlik, shuningdek, ifloslantiruvchi moddalar allergik reaksiyalarni qanday qo'zg'atishi va oldini olish choralari haqida fikr yuritiladi.

Atrof-muhit ifloslanishi va allergik kasalliklar

Ekologik ifloslanish inson salomatligiga, ayniqsa shaharlarda va sanoat hududlarida yashovchi aholiga jiddiy zarar yetkazadi. Allergik kasalliklarni keltirib chiqaruvchi asosiy ifloslantiruvchi omillar quyidagilardir:

Havo ifloslanishi

Havodagi zararli moddalar allergik kasalliklarning rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. Asosiy havo ifloslantiruvchilar quyidagilardan iborat:

- Chang va zarrachalar (PM10 va PM2.5): Juda kichik zarralar nafas yo'llariga chuqur kirib, yallig'lanish jarayonlarini keltirib chiqaradi va astma hamda allergik rinitni kuchaytiradi.
- Azot oksidlari (NO_x): Transport vositalari va sanoat korxonalaridan chiqadigan bu moddalar havo yo'llarining yallig'lanishiga va allergenlarga sezuvchanlikning oshishiga olib keladi.
- Oltingugurt dioksidi (SO₂): Yo'qilg'i yonishi natijasida hosil bo'ladigan bu modda nafas yo'llarini qo'zg'atadi va allergik reaksiyalarni kuchaytiradi.
- Ozon (O₃): Quyosh nurlari ta'sirida kimyoviy reaksiyalar natijasida hosil bo'ladigan ozon nafas yo'llarini sezuvchan qiladi va allergiyaga moyillikni oshiradi.

Sanoat va maishiy kimyoviy moddalar

Sanoat va maishiy kimyoviy vositalarga ta'sir qilish allergik kasalliklarning rivojlanishiga sabab bo'lishi mumkin:

- Uchuvchan organik birikmalar (VOC): Bo'yoqlar, erituvchilar va tozalash vositalarida uchraydigan bu moddalar xonadagi havoni ifloslantirib, allergik reaksiyalarni qo'zg'atishi mumkin.
- Pestitsidlar va gerbitsidlar: Qishloq xo'jaligida ishlatiladigan kimyoviy moddalar allergik dermatit va nafas olish muammolariga sabab bo'lishi mumkin.

- Og'ir metallar (Qo'rg'oshin, Simob, Kadmiy): Ushbu zaharli moddalar immunitet tizimini zaiflashtirib, allergiyaga moyillikni oshiradi.

Iqlim o'zgarishi va gulchang allergiyalari

Iqlim o'zgarishi gulchang ishlab chiqarish hajmini oshirish bilan bog'liq bo'lib, allergik kasalliklarning kuchayishiga sabab bo'lmoqda. Iqlimning isib ketishi va atmosferadagi CO₂ miqdorining ortishi natijasida:

- Gulchang miqdori ortmoqda: Yil davomida gulchang tarqalish davri uzaymoqda, bu esa hayfever va astmani kuchaytiradi.

- Allergenlarning kuchayishi: O'simliklarning gulchang tarkibi o'zgarib, ularning allergik ta'siri ortmoqda.

- Mog'or o'sishi: Namlikning ortishi mog'or zamburug'larining ko'payishiga olib keladi, bu esa allergik reaksiyalarni kuchaytiradi.

Atrof-muhitning allergiyaga ta'sir qilish mexanizmlari

Ifloslantiruvchi moddalar allergik kasalliklarni quyidagi mexanizmlar orqali qo'zg'atadi:

- Oksidlovchi stress va yallig'lanish: Ifloslantiruvchi moddalar organizm hujayralariga zarar yetkazib, yallig'lanish jarayonlarini faollashtiradi.

- Eritsiya to'sig'ining zaiflashishi: Havodagi zararli moddalar nafas yo'llari va teri himoya qatlamini buzib, allergenlarning organizmga oson kirib borishiga imkon yaratadi.

- Immunitet tizimining buzilishi: Ekologik ifloslanish immunitet faoliyatini o'zgartirib, allergik reaksiyalar bilan bog'liq IgE antitanalarining ortib ketishiga sabab bo'ladi.

Sog'liq uchun oqibatlar

Atrof-muhitning ifloslanishi tufayli allergik kasalliklarning ko'payishi jiddiy tibbiy va iqtisodiy oqibatlarga olib keladi:

- Astma va allergik kasalliklar bilan bog'liq shifoxonaga yotqizilishlar sonining ortishi.

- Surunkali nafas olish kasalliklarining kuchayishi.

- Allergik kasalliklar bilan bog'liq sog'liqni saqlash xarajatlarining oshishi.

- Aholining hayot sifati va ish unumdorligining pasayishi.

Oldini olish va kamaytirish choralari

Atrof-muhit ifloslanishining allergik kasalliklarga ta'sirini kamaytirish uchun quyidagi choralar ko'rilishi lozim:

- Havo ifloslanishini kamaytirish: Transport vositalari va sanoat korxonalarining chiqindilarini tartibga soluvchi qat'iy me'yorlarni joriy etish.

- Xonadon havosini yaxshilash: Havoni tozalovchi vositalardan foydalanish, VOC moddalarini o'z ichiga olgan mahsulotlarni kamaytirish va xonalarni yaxshi shamollatish.

- Yashil hududlarni ko'paytirish: Shaharlarda ekologik muhitni yaxshilash va havoni tozalash uchun ko'proq daraxt ekish.

- Aholini xabardor qilish: Allergik kasalliklarning oldini olish va ekologik omillar haqida ommaviy axborot kampaniyalarini olib borish.

Atrof-muhit ifloslanishi allergik kasalliklarning ortib borishiga bevosita ta'sir qiladi. Havoning ifloslanishi, sanoat chiqindilari va iqlim o'zgarishlari immunitet tizimining zaiflashishiga va allergik reaksiyalarning ko'payishiga sabab bo'ladi. Mazkur muammoga qarshi kurashish uchun samarali ekologik nazorat tizimlarini joriy etish va jamoatchilikni xabardor qilish muhim ahamiyatga ega. Sog'lom muhit yaratish uchun ekologiya, tibbiyot va davlat siyosati sohalarining hamkorligi talab etiladi.

Ushbu natijalar ekologik ifloslanish allergik kasalliklarning qo'zg'atuvchisi va kuchaytiruvchisi sifatida xizmat qilishi haqidagi avvalgi tadqiqotlar bilan mos keladi. Havoda uchuvchi allergenlar, masalan, gul changlari va mog'or sporalari, ifloslantiruvchi moddalar bilan qo'shilganda, allergik reaksiyalarni yanada kuchaytiradi. Bundan tashqari, uzoq muddatli ifloslantiruvchi moddalarga ta'sir qilish immun tolerantligini zaiflashtiradi va shaxslarning allergik kasalliklarga moyilligini oshiradi. Jamoat salomatligi siyosati havo sifatini yaxshilash, sanoat chiqindilarini nazorat qilish va yashil shahar hududlarini rivojlantirishni birinchi o'ringa qo'yishi kerak.

Xulosa

Tadqiqot shuni tasdiqlaydiki, atrof-muhit ifloslanishi allergik kasalliklarning

ko'payishiga sezilarli darajada ta'sir qiladi. Ushbu muammoni hal qilish uchun quyidagi takliflar ilgari suriladi:

- Havo sifati bo'yicha qattiqroq me'yoriy tartibotlarni joriy etish va monitoring tizimlarini kuchaytirish.
- Chiqindilarni kamaytirish uchun ekologik toza sanoat amaliyotlarini rag'batlantirish.
- Jamoatchilikka ekologik ifloslanishning sog'liqqa ta'siri haqida ma'lumot beruvchi targ'ibot kampaniyalarini o'tkazish.
- Havo sifatini yaxshilash uchun yashil hududlarni kengaytirish.
- Allergik kasalliklarning diagnostikasi va davolashini yaxshilash uchun tibbiy tadqiqotlarni rivojlantirish.

Ekologik va sog'liqni saqlash siyosatlarining faol qo'llanilishi allergik kasalliklarning yukini kamaytirishga va jamoat farovonligini oshirishga yordam beradi.

ADABIYOTLAR.

1. Wenzel SE, Barnes PJ, Bleecker ER, Bousquet J, Busse W, Dahlén SE, et al. A randomized, double-blind, placebo-controlled study of tumor necrosis factor-alpha blockade in severe persistent asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 2009;179:549-58.
2. Warner JO, Kaliner MA, Crisci CD, Del Giacco S, Frew AJ, Liu GH, et al. Allergy practice worldwide: a report by the World Allergy Organization Specialty and Training Council. *Int Arch Allergy Immunol* 2006;139:166-74.
3. Centers for Disease Control and Prevention (US). National surveillance for asthma ---United States, 1980--2004 [Internet]. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention; 2007 [cited 2012 Feb 1]. Available from: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/ss5608a1.htm>.
4. Dietert RR, DeWitt JC, Germolec DR, Zelikoff JT. Breaking patterns of environmentally influenced disease for health risk reduction: immune perspectives. *Environ Health Perspect* 2010;118:1091-9.
5. Vawda S, Mansour R, Takeda A, Funnell P, Kerry S, Mudway I, et al. Associations between inflammatory and immune response genes and adverse respiratory outcomes

following exposure to outdoor air pollution: a HuGE systematic review. Am J Epidemiol 2014; 179:432-42.

6. Kolarik B, Naydenov K, Larsson M, Bornehag CG, Sundell J. The association between phthalates in dust and allergic diseases among Bulgarian children. Environ Health Perspect 2008;116:98-103.

7. Weiss ST. Eat dirt--the hygiene hypothesis and allergic diseases. N Engl J Med 2002;347:930-1.