IS GAZINING INSON ORGANIZMIGA TA’SIRI, UNING OQIBATLARI VA OLDINI OLISh ChORALARI.

Hamraboev Ilhom Sotvoldievich
Andijon viloyati favqulodda vaziyatlar boshqarmasi
Hayot faoliyati xavfsizligi o‘quv markazi katta o‘qituvchisi

Annotatsiya

Ushbu maqolada is gazining inson organizmiga ta’siri, uning zaharlanish mexanizmi, salomatlik uchun keltirib chiqaradigan salbiy oqibatlari hamda is gazidan zaharlanishning oldini olish choralari yoritilgan. Shuningdek, aholi xonadonlarida gaz va isitish uskunalaridan xavfsiz foydalanish, profilaktik tadbirlarni tashkil etish va favqulodda vaziyatlarda to‘g‘ri harakat qilish is gazidan zaxarlangan fuqarolarga birinchi yordam ko‘rsatish. masalalari tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: Is gazi, uglerod oksidi, zaharlanish, inson organizmi, kislorod yetishmovchiligi, nafas olish tizimi, yurak-qon tomir tizimi, profilaktika,tadbirlar xavfsizlik.

Kirish

Bugungi kunda aholi salomatligini muhofaza qilish, turmush xavfsizligini ta’minlash va favqulodda vaziyatlarning oldini olish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, kuz-qish mavsumida aholi xonadonlarida isitish uskunalarida tabiiy gaz, ko‘mir, o‘tin va boshqa yoqilg‘i turlaridan foydalanish natijasida is gazidan zaharlanish holatlari yuzaga kelishi mumkin. **Is gazi** — uglerod oksidi (CO) deb ataladigan rangsiz, hidsiz va ta’msiz zaharli gazdir. U yoqilg‘ining kislorod yetarli bo‘lmagan sharoitda pechlari va isitish uskunalarida gaz, ko‘mir, o‘tin va boshqa yoqilg‘ini chala yonishi natijasida hosil bo‘ladi. Uning eng xavfli xususiyati inson tomonidan sezilmasligidir.Is gazidan zaharlanish qisqa vaqt ichida inson hayoti uchun jiddiy xavf tug‘dirishi mumkin. Shu sababli uning organizmga ta’sirini o‘rganish va profilaktik choralarni kuchaytirish muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqot maqsadi va usullari

Tadqiqotning maqsadi — hondonlarida, binolarda kuz va qish faslida is gazi zaxarlanishidan betalofat o‘tkazishning ta’sir etuvchi asosiy muammolarni tizimlashtirish va ularni bartaraf etishning samarali tashkiliy hamda texnik yechimlarini ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqot usuli sifatida qiyosiy-tahliliy yondashuv, tahlili, yong‘in xavfsizligi bo‘yicha tavsiyalarni umumlashtirish qo‘llanildi.

Asosiy qism

1. Is gazining hosil bo‘lishi va asosiy manbalari

2. Aholi xonadonlari isitish pechlarida is gazi turli yoqilg‘ilarning to‘liq yonmasligi natijasida hosil bo‘ladi.

Uning asosiy sabablarilari quyidagilardan iborat:

- nosoz gaz pechlari va isitish uskunalari;

- mo‘rilarning tiqilib qolishi yoki noto‘g‘ri ishlashi;

- ko‘mir va o‘tin yoqiladigan pechlar;

- avtomobil dvigatellaridan chiqadigan gazlar;

- yopiq joylarda ishlatiladigan yoqilg‘i uskunalari;

- yong‘in va boshqa yonish jarayonlari

- nosoz havo almashitiruvchi kurilmalar.

Ayniqsa, havo almashinuvi yetarli bo‘lmagan yopiq xonalarda is gazining to‘planishi inson hayotiga katta xavf tug‘diradi.

2. Is gazining inson organizmiga ta’sir mexanizmi

Is gazi nafas olish orqali o‘pkaga tushadi va qon tarkibidagi gemoglobin bilan birikib, karboksigemoglobin hosil qiladi.Gemoglobinning asosiy vazifasi kislorodni o‘pkadan organizm to‘qimalariga yetkazib berishdir. Is gazi gemoglobin bilan kislorodga nisbatan

ancha kuchli birikadi. Natijada qonning kislorod tashish qobiliyati pasayadi.Bu jarayon organizmda kislorod tanqisligi — gipoksiya holatini keltirib chiqaradi.Ayniqsa, miya, yurak va asab tizimi kislorod yetishmovchiligiga juda sezgir hisoblanadi. Shuning uchun is gazidan zaharlanish insonning hayotiy muhim a’zolari faoliyatiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi.

3. Is gazidan zaharlanishning asosiy belgilari

Is gazidan zaharlanish belgilari organizmga tushgan gaz miqdori va ta’sir davomiyligiga bog‘liq.

Asosiy belgilari:

1. Bosh og‘rig‘i va bosh aylanishi.

2. Holsizlik va tez charchash.

3. Ko‘ngil aynishi va qayt qilish.

4. Uyquchanlik va diqqatning pasayishi.

5. Nafas olishning qiyinlashishi.

6. Hushning buzilishi.

7. Og‘ir holatlarda yurak faoliyati va nafas olishning izdan chiqishi.

Is gazidan zaharlangan odam ba’zan o‘z holatining og‘irligini anglamasligi mumkin. Shuning uchun dastlabki belgilarni e’tiborsiz qoldirmaslik lozim.

4. Is gazining turli organ va tizimlarga ta’siri

Markaziy asab tizimiga ta’siri. Miya kislorodga yuqori ehtiyoj sezadi. Is gazi ta’sirida bosh og‘rig‘i, xotira va diqqatning buzilishi, muvozanatni yo‘qotish va hushdan ketish holatlari kuzatilishi mumkin. Yurak-qon tomir tizimiga ta’siri. Qonda kislorod tashilishi kamayishi yurak faoliyatiga qo‘shimcha yuklama tushiradi. Og‘ir zaharlanishda yurak

ritmining buzilishi va yurak mushagining zararlanishi ehtimoli mavjud. Nafas olish tizimiga ta’siri. Is gazi nafas orqali organizmga kirib, qonning kislorod bilan ta’minlanishini buzadi. Og‘ir holatlarda nafas olish faoliyati izdan chiqishi mumkin. Homilador ayollar va bolalarga ta’siri. Homiladorlik davrida is gazidan zaharlanish homila uchun ham jiddiy xavf tug‘diradi. Bolalarda ham zaharlanish og‘ir kechishi mumkin.

5. Is gazidan zaharlanishning oldini olish choralari

Is gazidan zaharlanishning oldini olishda profilaktik tadbirlar muhim o‘rin tutadi.

Quyidagi xavfsizlik talablariga rioya qilish zarur

- Gaz uskunalarini muntazam texnik ko‘rikdan o‘tkazish.

- Mo‘rilar va ventilyatsiya tizimlarining sozligini ta’minlash.

- Isitish uskunalaridan faqat belgilangan tartibda foydalanish.

- Yopiq xonada avtomobil dvigatelini ishlatmaslik.

- Gaz plitasidan xonani isitish maqsadida foydalanmaslik.

- Xonalarda havo almashinuvini ta’minlash.

- Is gazini aniqlovchi maxsus datchiklar o‘rnatish.

- Bolalar va yoshi katta insonlar xavfsizligiga alohida e’tibor qaratish.

Shuningdek, aholi o‘rtasida tushuntirish ishlarini olib borish, ta’lim muassasalari va mahallalarda profilaktik tadbirlarni tashkil etish maqsadga muvofiqdir.

6. Is gazidan zaharlanish holatida birinchi yordam

Is gazidan zaharlanish gumon qilinganda, birinchi navbatda inson hayotini saqlab qolishga qaratilgan tezkor choralar ko‘rilishi kerak.

1. Darhol 112 yoki 103 raqamiga qo‘ng‘iroq qilish.

2. Agar xavfsiz bo‘lsa, jabrlanuvchini toza havoga olib chiqish.

3. Xavfli xonaga himoyasiz kirmaslik.xona eshik va derazalarini ochish;

4. Jabrlanuvchining nafas olishini tekshirish.

5. Nafas olmayotgan bo‘lsa, tez yordam dispetcheri ko‘rsatmasi asosida yurak-o‘pka reanimatsiyasini boshlash.

6. Jabrlanuvchini tibbiy muassasaga yetkazishni ta’minlash.

Muhim: jabrlanuvchi o‘zini yaxshi his qilsa ham, albatta tibbiy ko‘rikdan o‘tishi kerak. Chunki is gazidan zaharlanishning ayrim asoratlari bir necha soatdan keyin ham namoyon bo‘lishi mumkin.

7. Aholi o‘rtasida profilaktik ishlarni takomillashtirish

Is gazidan zaharlanishning oldini olish faqat texnik talablarga rioya qilish bilan cheklanmasligi kerak. Bu jarayonda davlat tashkilotlari, mahalla fuqarolar yig‘inlari, ta’lim muassasalari va fuqarolarning hamkorligi muhim ahamiyatga ega.

Quyidagi tadbirlarni amalga oshirish maqsadga muvofiq:

- kuz-qish mavsumi oldidan xonadonlarning isitish tizimlarini ko‘rikdan o‘tkazish;

- aholiga is gazining xavfli xususiyatlari haqida tushuntirish berish;

- ommaviy axborot vositalari orqali profilaktik targ‘ibotni kuchaytirish;

- maktab va oliy ta’lim muassasalarida xavfsizlik mashg‘ulotlarini tashkil etish;

- is gazini aniqlovchi datchiklardan foydalanishni keng targ‘ib qilish;

- xavfli holatlar yuzaga kelganda aholining tezkor harakat qilish ko‘nikmalarini shakllantirish.

Xulosa

Is gazi inson organizmi uchun o‘ta xavfli moddalardan biri bo‘lib, uning asosiy xavfi qonning kislorod tashish qobiliyatini pasaytirishi bilan bog‘liq. Natijada miya, yurak va boshqa hayotiy muhim a’zolarda kislorod tanqisligi yuzaga keladi. Is gazidan zaharlanishning oldini olishda gaz uskunalarining texnik holatini nazorat qilish, mo‘rilarni tozalash, ventilyatsiya tizimlarini soz holatda saqlash va maxsus datchiklardan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Eng asosiysi, har bir fuqaro is gazining xavfli xususiyatlarini bilishi, xavfsizlik qoidalariga amal qilishi va favqulodda holatlarda to‘g‘ri harakat qilishni o‘rganishi zarur. Is gazidan zaharlanishning oldini olish — inson hayotini asrashning eng muhim shartlaridan biridir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti materiallari. Uglerod oksidi ta’siri va inson salomatligiga oid ma’lumotlar.

2. World Health Organization. Environmental Health Criteria: Carbon Monoxide.

3. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Clinical Guidance for Carbon Monoxide Poisoning.

4. O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligining aholi xavfsizligi bo‘yicha profilaktik materiallari.

5. O‘zbekiston Respublikasida yong‘in xavfsizligi va gazdan foydalanish qoidalariga oid me’yoriy hujjatlar.