

ISSN: 3032-1085



IS GAZIDAN ZAHARLANISH — ALOMATLARI, BIRINCHI YORDAM, DAVOLASH VA OLDINI OLISH

Xodjamqulova Subhida Nizom qizi

Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali talabasi

Nuraliyeva Sitora Shokir qizi

Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali talabasi

Mingboyeva Nilufar Anvar qizi

Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali talabasi

Rayimnazarov Shaxzot Muxiddin o'g'li

Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali talabasi

O'rozaliev Bahrombek Xolmirza o'g'li

Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali talabasi

Received: Dec 15, 2023; Accepted: Jan 16, 2024; Published: Feb 16, 2024;

Annotatsiya: Ushbu maqolada is gazidan zaharlanish haqida batafsil ma'lumotlar keltirib o'tilgan, jumladan is gazidan zaharlanganda insonda kuzatiladigan alomatlari, birinchi yordam ko'rsatish, davolash hamda zaharlanishni oldini olish haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: is gazi, karboksigemoglobin, gemoglobin, taxikardiya, gipertermiya, kardiotrop, antikonvulsiv preparatlar, kortikosteroidlar, diuretiklar, vitaminlar,

Is gazidan zaharlanish – inson organizmiga is gazi kirishi oqibatida rivojlanadigan o'tkir patologik holat bo'lib, hayot va salomatlik uchun xavflidir va malakali tibbiy yordamsiz o'limga olib kelishi mumkin.

Is gazi atmosfera havosiga barcha turdagi yonish jarayonlarida ajralib chiqadi. Shaharlarda shuningdek asosan ichki yonuv dvigatellaridan chiqadigan gazlar orqali. Is gazi qondagi gemoglobin bilan faol bog'lanib, **karboksigemoglobin** hosil qiladi va to'qimalarga kislorod tashishni bloklay qo'yadi, bu esa gemik turdagi gipoksiyaga olib keladi. Shuningdek oksidlanish reaksiyalariga aralashib, to'qimalarda biokimyoviy muvozanatni buzadi.

Is gazi bilan quyidagi hollarda zaharlanish mumkin:

Yong'in sodir bo'lgan taqdirda;

Ushbu gaz bir qator organik moddalarni (aseton, metil spirt, fenol va hokazo) sintez qilish uchun ishlatiladigan ishlab chiqarishlarda;

Havo almashinuvi yetarli bo'lmagan sharoitida yoritish gazi sizib chiqishi oqibatida yoki gaz yoqiladigan xonalarda, masalan, gaz plitalari, suv isitish moslamalari, ochiq yonuv kamerali issiqlik generatorlari, isitish moslamalari. Bu holat ko'pincha dudburonlarning tiqilib yoxud ishlamay qolishi, gaz yonishi uchun havo yetarli bo'lmaganda kuzatiladi;

Ventilyatsiyasi yomon bo'lgan garajlar, boshqa yaxshi havo aylanmaydigan xonalar, tunellarda, chunki avtomobil chiqindi gazlarida normativlar bo'yicha **1-3%**, karbyuratorli motor regulirovkasi yomon bo'lganda esa **10% gacha** CO bo'lishi mumkin;

Uzoq vaqt mobaynida avtomobil ko'p bo'lgan yo'lda yoki uning yonida bo'lganda. Katta yo'llarda is gazining o'rtacha kontsentratsiyasi zaharlanish ostonasidan oshadi;

Uy sharoitida pechli isitishda pechlarning eshigi o'z vaqtida yopilmaganda;

Nafas olish apparatlarida sifatsiz havo ishlatilganda;

Chilim chekish vaqtida — chilim apparatiga kislorod kelishi yetishmovchiligi sodir bo'lganida bu holat tez-tez kuzatiladi. Aksariyat odamlar chekishdan so'ng bosh og'rig'i, bosh aylanishi, ko'ngil aynishi, uyquchanlikni his etadi, bu zaharlanishga ishora qiladi.

Zaharlanish **o'tkir** yoki **surunkali** bo'lishi mumkin. Uning kechishi havodagi is gazi konsentratsiyasi va uning ta'siri vaqtiga bog'liq.

Gaz konsentratsiyasi me'yoriy darajadan sezilarli oshib ketganida qisqa muddat ichida o'tkir zaharlanish sodir bo'ladi. Darajasi biroz yuqori bo'lgan havodan uzoq vaqt nafas olishda surunkali zaharlanish tashxislanadi. Klinik tasvirning og'irligiga qarab, zaharlanishning 3 darajasi farqlanadi:

Yengil daraja. Patologik gemoglobin miqdori 30% dan oshmaydi.

O'rta daraja. Qonda 30-40% karboksigemoglobin bo'lganida rivojlanadi.

Og'ir daraja. Karboksigemoglobin ulushi 40-50% ni tashkil etadi.

Nafas olinayotgan havo tarkibida **0.08% CO** bo'lsa, odam bosh og'rig'i va nafas qisilishini his qiladi. **CO** kontsentratsiyasining **0,32%** gacha o'sishida falajlik va hushni yo'qotish kuzatiladi (30 daqiqadan so'ng o'lim sodir bo'ladi). Konsentratsiya **1,2%** dan yuqori bo'lsa, ikki yoki uch nafasdan so'ng hush yo'qoladi, odam 3 daqiqadan kamroq vaqt ichida vafot etadi. Toksikolog-shifokorlar va reanimatologlar ushbu gaz bilan zaharlanishning patognomik fizikal alomatlarni ajratishmaydi. Jismoniy ko'rik natijasida taxikardiya, gipertermiya, og'ir, ba'zi hollarda uzil-kesil nafas olish (Cheyn-Stoks), qon bosimining pasayishi aniqlanadi.

Tashxisni yakuniy tasdiqlashga quyidagilar yordam beradi:

Laboratoriya tahlillari: Periferik qon tekshirilganda eritrositoz, gemoglobin darajasining oshganligi qayd etiladi. Leykositlar soni ham oshgan, leykositlar formulaning tayoqchayadroviy siljigan, shu bilan birga ECHT pasaygan bo'ladi. Karboksigemoglobin darajasini aniqlash va uni normal gemoglobin bilan solishtirish zaharlanish og'irligini ko'rsatadi.

Ko'krak qafasining rentgenologik tekshiruvi: Bunda o'tkir o'pka emfizemasi va kichik qon aylanish doirasida dimlanish beglilari qayq qilinadi. O'pka ildizlarining kengayishi kuzatiladi. Har ikki tomonda chetlari xira bo'lgan kichik va katta o'choqli soyalar aniqlanadi. Rentgenologik o'zgarishlar 7-10 kun davomida normal holatga qaytadi.

DAVOLASH CHORALARI

Zaharlanishdan so'ng dastlabki uch soatda kislorod miqdori yuqori bo'lgan kislorodli yostiq berish juda muhimdir. Gaz manbaini tezda bartaraf etib, bosimi 1,5-2 atmosfera bosimigacha oshirilgan sof kislorod bilan nafas olish tavsiya etiladi. Yanada afzalrog'i karbogen (karbonat angidrid — **CO₂** va kislorod aralashmasi) bilan nafas olish. Davolash statsionarda amalga oshiriladi. Bemorga vena ichiga infuziyalar kiritish, kardiotrop, antikonvulsiv preparatlar, kortikosteroidlar, diuretiklar, vitaminlar buyuriladi. Gipertermik sindromda kranioserebral gipotermiya amalga oshiriladi.

Jahon tibbiyotida is gazidan zaharlanishida foydalanish uchun ishonchli antidotlar ma'lum emas. Biroq, rus olimlari tomonidan kashf etilgan «Atsizol» hozirda antidot sifatida o'rin tutadi. U mushak ichiga eritma sifatida kiritiladi. Bundan tashqari, profilaktika vositasi sifatida ham taqdim etiladi.

OLDINI Olish va Prognozi

Kasallik prognozi patologik jarayonning og'irligiga, ko'rsatiladigan tibbiy yordamning vaqti va sifatiga bog'liq. Yengil zaharlanish asoratlarsiz bartaraf etiladi, o'rta-og'ir va og'ir zaharlanishlar ko'pincha markaziy asab va yurak-tomir tizimi tomonidan asoratlarga olib keladi. Koma holatida bo'lgan bemorlarning holatini oldindan aytish deyarli imkonsiz.

Profilaktik maqsadlarda yong'in xavfsizligi qoidalariga amal qilish kerak. Uyda zaharlanishga yo'l qo'ymaslik uchun nosoz gaz va isitish moslamalaridan foydalanmaslik tavsiya etiladi. Avtomobil dvigateli ishlab turganda, garajda uzoq muddat bo'lmaslik kerak. Ishlab chiqarish xonalarida yaxshi ventilyatsiya ta'minlanishi kerak.

Bundan tashqari, maxsus detektorlar mavjud bo'lib, ular havoda is gazining miqdori me'yordan oshganda kishiga signal beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Асфандиёров Ж. М. и др. СОСТОЯНИМ (МОРДОЛОГИЯ) ЖЕЛЕЬНИХ ПУЗУРЯ, ДЕЛЬНЫХ СФИНИ ТЕРОВ ПРИ ВЫСОНОЙ НИШЕЧНАЙ НЕПРОХОДИМОСТ В ДУОДЕНАЛЬНОМ ПЕРЕХОДУ //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2023. – Т. 3. – №. 4. – С. 50-52.
2. Asfandiyorov J. et al. QON. QONNING SHAKLLI ELEMENTLARI. ERITROTSITLAR. ERITROTSITLARNING ORGANIZMDAGI AHAMIYATI HAMDA ERITROTSITLARGA BOG'LIQ BO'LGAN KASALLIKLAR //Models and methods in modern science. – 2022. – Т. 1. – №. 15. – С. 132-135.
3. Asfandiyorov J. et al. Jigar immuniteti va uning inson sog'lig'i uchun ahamiyati //Solution of social problems in management and economy. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 17-19.
4. Asfandiyorov J. et al. ADENOKARSINOMA KASALLIGINING UMUMIY XUSUSIYATLARI XUSUSIDA //Current approaches and new research in modern sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 70-72.
5. Turdimuratov B. et al. O 'ZBEKISTONDA TIBBIYOT SOHASINI RAQAMLASHTIRISH //Международная конференция академических наук. – 2022. – Т. 1. – №. 29. – С. 25-27.
6. Asfandiyorov J. et al. PILONEFRIT KASALLIGI VA U KELTIRIB CHIQARGAN OQIBATLAR XUSUSIDA BA'ZI MULOHAZALAR //Академические исследования в современной науке. – 2022. – Т. 1. – №. 15. – С. 55-57.
7. Choriyeva Z. et al. QANDLI DIABET KASALLIGI HAQIDA MA'LUMOT. QANDLI DIABET KASALLIGINING KELIB CHIQISHI HAMDA USHBU KASALLIKDA KO'RILADIGAN CHORA TADBIRLAR //Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 96-99.
8. Raxmon o'g A. M. et al. YURAK FIZIOLOGOYASI, YURAK AVTMATIYASI, ELEKTRAKARDIAGRAMMA //SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THEORY. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 4-8.
9. Mirzaali o'g'li A. J. et al. OXIRGI MIYA, UNING YOSHGA QARAB O'ZGARISHI. PLASHNING RELEFI. OXIRGI MIYANING OQ MODDASI. BAZAL O'ZAKLAR //PEDAGOG. – 2022. – Т. 5. – №. 6. – С. 319-326.
10. Tashboltayevna A. S. et al. STUDY OF SEASONAL BIOLOGICAL BACTERIAL INTESTINAL INFECTIONS IN THE EXAMPLE OF ESHERICHIA //Journal of Universal Science Research. – 2023. – Т. 1. – №. 3. – С. 110-115.