

## BUYRAK MIKROTUZILISINING O'ZGARISHI SIRKA KISLOTASI BILAN ZAXARLANISHDA.

**Muhammadiyaheva.F.R**

<https://orsid.org/0009-0007-8561-9601>

Buxoro davlat tibbiyot instituti,

(998) 65-223-00-50, [bsmi.uz](http://bsmi.uz)

**Rezyume:** Sirka kislotasi bilan tasodifiy va o'z joniga qasd qilish maqsadida zaharlanganda, gemoglobinurik nefrozning xarakterli belgilari. Ammo buyrak parenximasining shikastlanish darajasi, agar zaharlanishdan oldin o'tkir yoki surunkali stress bo'lsa, eng aniq namoyon bo'ladi.

**Kalit so'zlar:** buyrak, distrofiya, nekroz, stress, sirka kislotasi, zaharlanish

### Dolzarbligi

Sirka kislotasi bilan tasodifiy va o'z joniga qasd qilish bilan zaharlanishda gemoglobinurik nefrozning o'ziga xos xususiyatlari oshkor qilingan. Ammo buyrak parenximasining shikastlanish darajasi, agar zaharlanishdan oldin o'tkir yoki surunkali bo'lsa, ko'proq aniqlanadi.

**Stress** - Ma'lumki, turli xil etiologiyalarning zaharlanishi stress bilan birga keladi [1,5], ammo zaharli bo'lishiga qaramay, zaharlanish patogenezida stress omilining roli juda oddiy. Stressning o'ziga xos xususiyatlari bor. Tasodifiy zaharlanish holatlarida, toksik moddani qabul qilishdan oldin organizm stressga duchor bo'lmaydi. O'z joniga qasd qilish holatlarida zaharlanish ham sodir bo'ladi ehtiros holatidagi tashvish bosqichi (namoyishli o'z joniga qasd qilish) yoki uzoq va shiddatli fonida bemorning ruhiy tushkunlik holatiga olib keladigan va uni o'z joniga qasd qilishga undaydigan stress ta'siri. Ko'plab tadqiqotlar o'rnatildi stress, o'zining himoyamoslashuvchan tabiatiga qaramay, o'ziga xos bo'lmagan tarzda talaffuz qilinishi mumkin ichki organlarga zararli ta'sir, bo'lish turli kasalliklarning patogenezida bo'g'inlardan biri. Zaharlanishdan oldingi ichki organlarning stress o'zgarishi, ehtimol, ta'sir qilishi kerak zaharlanishning klinik ko'rinishi, uning natijasi va rivojlanishi asoratlaridir.

### SIRKA KISLOTASI (ESSENSIYASI) BILAN ZAXARLANISH

#### Patogenezi.

1. Tomir bushlig'iga va xujayra ichiga tushgach sirka kislotasi sub- va dekompensirlashgan atsidozni keltirib chikaradi. Tukimalarning ximiyaviy kuyish natijasida yemrilish maxsulotlari atsidozni kuchaytiradi.

2. Sirka kislotasining rezorbsiyasi va eritrotsitlar bushlig'iga Kirishi osmotik bosimni oshiradi, eritrotsitlar ichiga suyuqlik kirishiga, uning shishiga va yorilishiga, va erkin gemoglobinning plazmaga ajralishiga sabab buladi.
3. Erkin gemoglobin buyrakdagi nefron kanalchalarini bloklaydi, kislotali birikmalari – gematin xlorid kislotasi kristallari kanalchalarga mexanik ta'sir kursatadi. Ximiyaviy kuyish nefronda maxalliy nekroz, kanalchalar bazal membranasi yemirilishi utkir gemoglobinuriyali nefroz rivojlanishga sabab buladi.
4. Tukimalarning kuyishdan yemirilishi, eritrotsitlar gemolizi natijasida konga tromboplastin (tukima va xujayra) ajralishi kuzatiladi va DVS sindromning I fazasi – giperkoagulyatsiya kelib chikadi.
5. Konning reologik xususiyatlari buziladi.
6. Giperkaliemiya rivojlanadi.
7. Tomir ichi gemolizi ekzotoksik shok va mikrosirkulyatsiya buzilishi ta'sirida va toksik koagulopatiya zaminida jigarda nekroz uchoklari va asosiy funksiyasining buzilishlari kuzatiladi.

**Klinikasi.** Bemordan uksus essensiyasi xidi kelib turadi. Yuz terisi, labida, og'zida ximiyaviy kuyish belgilari aniklanadi. Shikoyatlari og'zida, kizilungach va oshkozondagi og'riklarga shikoyat kiladi. Yutish buziladi. Kon aralash kayt kilish kuzatiladi. Sirka kislotasining bug'lari yukori nafas yullariga tushganda UNE belgilari rivojlanadi. Ob'ektiv taxikardiya, avval giper- sungra gipotoniya, MVB ning pasayishi kuzatiladi.

Sirka kislotasi bilan zaharlanishning ko'p jihatlari juda yaxshi o'rganilgan. Sirka kislotasi bilan zaharlanishning og'irligi ichki organlarning shikastlanish darajasi bilan belgilanadi, bu sirka kislotasining o'ziga xos ta'siri (eritrositlarning intravaskulyar gemolizi fonida gemoglobinurik nefroz) va ekzotoksik shok bilan bog'liq. Eng muhim morfofunktsional o'zgarishlar parenximal organlarda (o'pka, jigar, taloq, buyraklar) kuzatiladi, ularning shikastlanishi asosan zaharlanishning o'tkir davrida kasallikning klinik ko'rinishi va og'irligini aniqlaydi [5, 7]. Ma'lumki, zaharlanishning o'z joniga qasd qilish turlaridan oldin stressli, travmatik vaziyat yuzaga keladi [2, 4, 9, 10]. Adabiyotlarni tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, stress holatining zaharlanish jarayonining tabiatiga ta'siri amalda o'rganilmagan [8, 9, 10]. Zaharlanish sodir bo'ladigan stress reaksiyasining turli bosqichlari bilan bog'liq bo'lgan tananing turli xil reaktivligi va zaharlanishdan oldingi stressning davomiyligi nafaqat zaharlanishning klinik ko'rinishiga, balki tananing qo'llaniladigan davolanishga bo'lgan javobining etarliligiga ham ta'sir qilishi kerak. . Bularning barchasi sirka kislotasi bilan o'tkir zaharlanish paytida parenximal organlarga stressning ta'sirini o'rganish va ushbu patologiyani dori-darmonlar bilan tuzatishning yangi samarali usullarini izlashga qaratilgan keyingi tadqiqotlar zarurligini ko'rsatadi [3, 6]. Tadqiqot maqsadi: stress reaksiyasining turli

bosqichlarida sirka kislotasi bilan o'tkir zaharlanishda jigarda morfofunktsional o'zgarishlarning bog'liqligini aniqlash va aniqlangan buzilishlarni sitoprotektiv, antioksidant va stressni cheklovchi ta'sirga ega bo'lgan dorilar majmuasi yordamida tuzatish.

### **SIRKA KISLOTASINING toksikologik ahamiyati.**

Sirka kislota kimyo sanoatida murakkab efirlar, indigo va boshqa bo'yoq moddalarini sintezlashda, atsetat sellyuloza, atseton olishda, dorishunoslikda esa aspirin, fenatsetin, vanillin kabi preparatlarni sintezlashda keng miqyosda qo'llaniladi. Sirka kislota va sirka essensiyasi oziq-ovqat sanoati va uy sharoitida iste'mol uchun ishlatiladi. Sirka kislota ko'p ishlatiladi, shuning uchun undan zaharlanish hollari tez-tez uchrab turadi. Zaharlanish odatda mast kishilarning «kayfni» uzoqqa cho'zish maqsadida yoki ba'zi odamlarning o'z-o'zini o'ldirish niyatida shu kislotani ichish tufayli ro'y beradi. Bunday baxtsiz hodisalarning vujudga kelishiga, ayniqsa, sirka essensiyasi va konsentrlangan sirka kislotani uy sharoitida beparvolik bilan saqlash sabab bo'ladi. Chunki uni yosh bolalar bilmasdan suv deb ichib qo'yishlari ham mumkin.

Konsentrlangan sirka kislota 96%, sirka essensiyasi 40-80%, ovqatga qo'shiladigan sirka esa 3-8%  $\text{SN}_3\text{SOON}$  saqlaydi. Bularning hammasi ham ehtiyot bo'linmaganda salomatlik uchun xavflidir. Konsentrlangan sirka kislotasi teriga tushsa kuydirib shish va yara hosil qiladi. Sirka kislotaning o'limga olib keluvchi miqdori 2-15 g bu 10-20 ml sirka essensiyasi yoki 200-300 ml iste'mol sirkasiga teng.

Havodagi ruxsat etiladigan konsentratsiyasi esa 0,005 mg/l ga teng. Konsentrlangan sirka kislotasini ichib yuborilsa, qizilo'ngach yo'lini kuydiradi, qon aralash qusish, ich ketishi, gemolitik anemiya, gemoglobinuriya, anuriya va uremiya sodir bo'ladi. Sirka kislota bilan zaharlanish sulfat va xlorid kislotadan zaharlanishga nisbatan engilroq o'tadi. Sirka kislota bug'lari bilan zaharlanganda nafas yo'llarini kuydiradi va bronxopnevmoniya, kataral bronxit, ovqat yutish tizimida jarohatlanish hollari ko'p uchraydi. Sirka kislotasi bilan zaharlanganda, yurak urishi sekinlashadi, tana harorati ko'tariladi (ayrim hollarda  $39\text{ }^{\circ}\text{C}$  gacha etadi), qon tarkibi hamda buyraklar ishi buziladi, bemorning og'zi va nafas yo'llaridan sirka hidi kelib turadi. Zaharlanish natijasida halok bo'lgan murdani patoanatomik tekshirilganda sirka kislota hididan tashqari, jigarda nekroz, buyrakda esa nefroz paydo bo'lgani aniqlanadi. Bularning hammasi sud-kimyo ekspertizasi o'tkazish uchun yo'naltiruvchi ahamiyatga ega.

**Metabolizmi.** Organizmda sirka kislotasi metabolitlanib, atsetaldegid, etil spirit va qisman  $\text{SO}_2$  hosil qiladi. Uchuvchanligi uchun turli ob'ekt tarkibidan suv bug'li yordamida haydab ajratiladi. Ob'ektda sirka kislota ko'p miqdorda bo'lganda distillyatdan xarakterli sirka kislotasi hidi kelib turadi. Inson organizmida biokimyoviy faoliyat natijasida oz miqdorda sirka kislotasi hosil bo'ladi.

Ob`ektdan ajratib olishda uni haydash, erkin bog`lanmagan sirka kislotasini aniqlash imkonini beradi. Organizmda hosil qilgan tuzlarini aniqlash uchun ob`ekt muhiti 2,5-3,0 bo`lguncha 10% sulfat kislota eritmasidan qo`shib nordonlashtirilib so`ng haydaladi. Har ikkala vaziyatda ham sirka kislotasini uchib ketib yo`qolishini oldini olish uchun distillyat 0,1n ishqor eritmasi saqlagan idishga to`liq ajratib olinguncha haydaladi. Distillyat aniq hajmga etkazilib, teng ikki qismga bo`linadi. Bir qismi miqdor tahlili uchun qoldiriladi. Boshqa qismi esa atsetat ionini aniqlash uchun sarflanadi. Buning uchun uni suv hammomida qurigunga qadar bug`latiladi.

### Adabiyotlar ro'yxati

1. Baraba V.A., Brahman I.I., Golotin V.G. va boshq. Oksidlanish va stress. - Sankt-Peterburg, 1992 yil. - 149 p.
2. Golikov S.N., Sanotske I.V., Tida. Keng tarqalgan toksik mexanizmlar. - L., 1986 yil. - 280 p.
3. Darovskiy B.P. Kortikal buyrak nekrozi Sibir tibbiy jurnali, 2009, № 5 Etilen glikolni zaharlash // Tibbiyot biznesini. - 1969 yil. № 2.-S.62-66.
4. Zimina L.n. Morfologik jigar o'zgaradi va etilen glycol // patologiyaning arxivi bilan buyraklar. -1977.-no 2.-p.5-58.
5. Izatulin V.G., Shashkova O.N., OVOva Yu.S. va boshq. Hissiy stress fonida o'tkir zaharlanish xususiyatlari // morfologik bayonotlar. - 2004.-no 1-2. - S.42.
6. Lujnenko Yu.N., Suxodolova G.N. boshq. O'tkir zaharlanish uchun shoshilinch shartlar (tashxis, klinika, davolash). - M., 2001. - 220 p.
8. Iliev Y.T., Mitrev I.N., Ansonova S.G. Psixopatologiya va voyaga etadigan voyaga etadigan psixososial sabablarga ko'ra o'z-o'zidan zaharlanish Plukdiv viloyati, Bolgariya // Folia Med (Plovdiv). - 2000. Vol. 42. № 3.-p.30-33.
9. Kichendo M.A., do'st J.M., Halberst B., va boshqalar. COBRid keyingi stress buzilishi va O'z joniga qasd qilish uchun xavf bilan katta depressiya // AM J psixiatriya. - 2003. - VOL. 160. № 3.-pc50-582.
- 10.H.M-prag. Stress va o'z joniga qasd qilish biz bilan jihozlanganmiz Ushbu muammoni o'rganing // inqiroz. - 2004. - VOL. 25. № 2.-p.80-85.
- 11.Smit M.T., Perlis m.l., Hayhntwayit J.A. O'z joniga qasd qiladigan Chekik mushumol-skeletsion og'riqli ambulatorlarning ma'nosi: Uyquning rolining izohli uyquasi va og'riq intensivligi // klinikasi. J og'riq. - 2004. - VOL. 20. - № 2. -P.111-118.
- 12.Muhammadiyeva. F. R. (2023). Changes in kidney microstructure in acetic acid poisoning. SCIENTIFIC JOURNAL OF APPLIED AND MEDICAL SCIENCES, 2(12), 584–586.