

## SIRKA KISLOTASINING HAZM A`ZOLARIGA TA`SIRINI O`RGANISH

***Hamroyeva Lola Rizoyevna***

*Buxoro davlat tibbiyat instituti, O`zbekiston Respublikasi, Buxoro sh*

**Резюме.** Ma'lumki ingichka ichak organizmdagi asosiy hazm qilishga javobgar a'zolardan biridir. Ingichka ichakning asosiy vazifasi parchalangan oziqa moddalarni qon va limfaga so'riliшини ta'minlaydi. Sirka kislotasi bilan kimyoviy kuyishda moddani tasodify yoki o'z joniga qasd qilish natijasida oshqozon-ichak va nafas olish yo'llari kuyishi mumkin. Voqeа sodir bo'lgan holatlar va moddaning kimyoviy tabiat shikastlanish darajasini va toksikologik xavfni aniqlaydi.

**Kalit so'zlar:** Sirka kislota, Hazm nayining kimyoviy kuyishi, Qizilo'ngachning kimyoviy kuyishi (QKK), Oshqozon-ichak trakti (OIT), kompyuter tomografiyasi (KT).

**Kirish.** Hazm nayining sirka kislotasidan kimyoviy kuyishi - Hazm nayi devorining og'iz bo'shlig'i orqali tasodifiy yoki qasddan qo'zg'atuvchi kimyoviy yutish natijasida yuzaga keladigan mahalliy shikastlanishdir [1]. Qizilo'ngachning kimyoviy kuyishi (QKK) sababi noorganik yoki organik kislotalarning (azot, oltingugurt, xlorid, sirka, oksalat), gidroksidi eritmalarining (kaustik soda, kaustik kaliy) konsentrangan eritmalarini tasodifiy yoki ataylab iste'mol qilishdir. kuchli oksidlovchi moddalar sifatida (kaliy permanganat, vodorod peroksid, ko'plab zamonaviy yuvish vositalariga kiritilgan boshqa oksidlovchi moddalar, tozalash vositalari, oqartiruvchi moddalar), ammiak, aseton, yod [2].

Qizilo'ngachning kimyoviy kuyishi patogenezida mahalliy va umumiy patologik jarayonlar ajratiladi [1].

Kuydiruvchi moddalar bilan zaharlanish bilan og'rigan bemorlarni tashxislash va davolashda sezilarli yutuqlarga qaramay, ularning taxminan 45 foizi nogironlikka olib keladigan asoratlarni rivojlantiradi va o'lim darajasi yuqori bo'lib, 20-25 foizga etadi [3].

Umumiy toksiklik darajasi rezorbsianing davomiyligi va tezligiga bog'liq. Organik va noorganik kislotalarning rezorbsiyasi davomiyligi 30 daqiqadan 6 soatgacha, ishqorlar - 30 daqiqadan 2 soatgacha. Rezorbsiya tezligi, o'z navbatida, kuyish maydoniga bog'liq (Kuydiruvchi moddalar soni va kuyish chuqurligi, kuydiruvchi moddalar kontsentratsiyasi) [3,4].

Ikki yosh guruhi eng katta xavf ostida: 2-6 yoshli bolalar, ular beixtiyor uy tozalash vositalarini iste'mol qiladilar va kuydiruvchi moddalar yutishning 80% gacha, lekin odatda engil jarohatlarga ega; va o'z joniga qasd qilish niyatida kuchli korroziv moddalarni ishlatadigan va jiddiy, hayot uchun xavfli jarohatlar bilan murojaat qilgan 30-40 yoshli kattalar [5].

Erkaklar va ayollarning aksariyati uchun kuydiruvchi suyuqlikni qabul qilish beixtiyor va alkogolli mastlik holatida (85-87%) sodir bo'ladi, bunda zaharli suyuqliklarni ehtiyotsizlik bilan saqlash ularni alkogol sifatida noto'g'ri ishlatishga olib keladi. Bunday hollarda odamlar bu suyuqlikdan katta qultum olishadi, bu nafaqat qizilo'ngachning, balki oshqozonning ham keng va og'ir kimyoviy kuyishlariga olib keladi. Ayollarda kuydiruvchi suyuqliklarni qabul qilish sabablari sifatida o'z joniga qasd qilishga urinishlar ustunlik qiladi. Ko'pincha ular yosh ayollarda kuzatiladi va mavsumiydir (bahor va kuz). Ba'zi bemorlarda mumkin bo'lgan o'lim va suyuqlikning tabiatini bilish qo'rquvni keltirib chiqaradi. Zaharning birinchi qultumi qizilo'ngachning spazmini keltirib chiqaradi va og'izdan kuydiruvchi suyuqlik tupuradi. Bunday hollarda kuyish lablar, og'iz bo'shlig'i shilliq pardalari, halqum va qizilo'ngachning boshlang'ich qismlari shikastlanishining yorqin, namoyishkorona tasviri bilan chegaralanadi. Jiddiy o'z joniga qasd qilishga qaror qilgan bemorlar bir qultumda ko'p miqdorda, 50-100 ml dan ortiq kuydiruvchi suyuqlikni qabul qiladilar va ular nafaqat og'iz bo'shlig'i, tomoq va qizilo'ngachning, balki oshqozon, o'n ikki barmoqli ichak va och ichakning chuqur kuyishlarini boshdan kechiradilar. Bunday bemorlar dastlabki ikki-uch kun ichida og'ir umumiy intoksikatsiya va keng to'qimalar nekrozidan vafot etadi [1,6].

Qizilo`ngach kimyoviy kuyishining (QKK) klinik ko'rinishi kuydiruvchi suyuqlikning tabiatiga, kontsentratsiyasiga va og'iz orqali qabul qilingan hajmga bog'liq bo'lib, oxir-oqibat kuyish darajasida ifodalanadi. Shu munosabat bilan klinik ko'rinish kasallikning bosqichiga (holatiga) qarab ko'rib chiqilishi kerak: o'tkir toksikogen bosqich, somatogen bosqich va kuyishdan keyingi chandiq o'zgarishlar bosqichi [5,7].

Sirka kislotasi bilan zaharlangan bemorlarda shikastlanishning og'irligini baholash uchun qon va siydikda erkin gemoglobin mavjudligi va darajasini aniqlash tavsiya etiladi [8, 9].

Davolashning davomiyligi kuyishning og'irligiga qarab belgilanadi: engil kuyish uchun - 7 kun, o'rtacha kuyish uchun - 20 kungacha, og'ir kuyish uchun - kamida 30 kun. Belgilangan davolash kursi kasalxonada o'tkazilishi kerak, keyingi davolanish ambulatoriya sharoitida davom ettirilishi mumkin: engil kuyish uchun - 3 hafta, o'rtacha kuyish uchun - 1 oy, og'ir kuyish uchun - 2 oygacha. [1].

Qizilo'ngachning torayishi kabi asoratlarni erta aniqlash va o'z vaqtida davolash uchun muntazam nazorat tavsiya etiladi, ambulator tashriflar chastotasi va kuzatishning eng yaxshi usuli (klinik tekshiruv, endoskopiya) hali ham muhokama qilinmoqda. qabul qilinganidan keyin 4-6 oy o'tgach, KT tekshiruvi II darajali bemorlarga jarrohga tashrif buyurish tavsiya etiladi, chunki qizilo'ngachning ko'p strikturalari shu vaqt ichida rivojlanadi [23,25].

Yuqori oshqozon-ichak traktining kimyoviy kuyishi (OIT) bolalarni kasalxonaga yotqizishning eng keng tarqalgan sabablaridan biridir. Rossiya da kimyoviy shikastlanishning ushbu turi 3-o'rinda turadi va 8,5 dan 42,5% gacha tashkil etadi.

Qizilo'ngachning ishqorlar bilan kimyoviy kuyishlarining eksperimental modellari kam o'rganilgan va aniq morfologik tasdiqga ega emas. Hozirgi bosqichda eksperimentni o'tkazishda asosiy muammolardan biri kimyoviy vositaning dozalashning murakkabligi va natijada shikastlanish bosqichida hayvonlarning o'limining katta foizidir [2-3].

Bolalarda kimyoviy kuyishlarni davolash bo'yicha katta tajriba bilan bir qatorda ishqoriy kuyishlarda qizilo'ngach va oshqozon devorining gistoarxitekturasi o'rganilmagan bo'lib qolmoqda, ko'pincha davolash aniq patogenetik asosga ega emas. Jarohat olgan yoshga qarab kuyishdan keyingi xavfli o'sishni bashorat qilish usuli ishlab chiqilmagan. Bolalikning o'ziga xos xususiyatlari qizilo'ngach chandiqlarining oldini olish usullarini yanada o'rganish zarurligini taqozo etadi, bu juda samarali va kam travmatik [12-13].

Kauterizatsiya qiluvchi suyuqliklar sifatida ishlatiladigan gidroksidi eritmalar asosan kuchli elektritolitlardir. Ushbu eritmalar tor kontsentratsiyalar diapazoni bilan tavsiflanadi, bunda qizilo'ngach devoriga kerakli chuqurlikdagi shikastlanish va hayvonlarning dastlabki bosqichida minimal o'limi bilan tajriba o'tkazish mumkin bo'ladi [14-15].

Jiddiy kimyoviy shikastlanish organizmdagi kislorod muvozanatining o'zgarishi bilan birga keladi. Natijada kislorodni tashish ham, undan foydalanish ham buziladi. Bu o'zgarishlar klinik jihatdan to'qimalarning gipoksiya rivojlanishi bilan namoyon bo'ladi. Kimyoviy shikastlanish bilan birga keladigan biokimyoviy reaktsiyalar majmuasi ko'p miqdordagi reaktiv kislorod turlarining paydo bo'lishiga olib keladi, bu esa keyinchalik oksidaza stressining patogenezini qo'zg'atadi [16].

Kimyoviy kuyishda moddani tasodifiy yoki o'z joniga qasd qilish natijasida oshqozon-ichak va nafas olish yo'llari kuyishi mumkin. Voqeа sodir bo'lgan holatlar va moddaning kimyoviy tabiat shikastlanish darajasini va toksikologik xavfni aniqlaydi.

Kuyishning kech oqibatlari og'iz bo'shlig'i, qizilo'ngach, oshqozon yoki nafas olish tizimidagi retrograd o'zgarishlarni o'z ichiga oladi. Bundan tashqari, shifo jarayoni bu organlarda struktura shakllanishiga olib kelishi mumkin. Strukturating shakllanishi bemor uchun jiddiy tizimli oqibatlarga olib kelishi mumkin, jumladan, yomon umumiyl holat, sezilarli darajada vazn yo'qotish, to'yib ovqatlanmaslik bilan bog'liq kasalliklar, respirator infektsiyalarga olib keladigan takroriy aspiratsiya va potentsial nafas olish etishmovchiligi. Bemorlar, odatda, har qanday metabolik buzilishlarni bartaraf etish va nafas olish funktsiyasini optimallashtirishni o'z ichiga olgan elektiv operatsiyaga tayyorgarlik ko'rishni talab qiladi. Endoskopik tasdiqlangan

kimyoviy qizilo'ngach kuyishlarining eng keng tarqalgan kech asoratlari striktura shakllanishi bo'lib, u kasalxonaga yotqizilgan bemorlarning taxminan to'rtdan birida uchraydi [17].

### **ADABIYOTLAR:**

1. Chirica M. et al. Esophageal emergencies: WSES guidelines. *World J Emerg Surg.* 2019 May 31;14:26. doi: 10.1186/s13017-019-0245-2.
2. Spaander M.C.W., Baron T.H., Siersema P.D. et al. Esophageal stenting for benign and malignant disease: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline. *Endoscopy.* 2016 Oct;48(10):939-48. doi: 10.1055/s-0042-114210. Epub 2016 Sep 14.
3. Rafeey M, Ghojazadeh M, Sheikhi S, Vahedi L. Caustic Ingestion in Children: a Systematic Review and Meta-Analysis. *J Caring Sci.* 2016 Sep 1;5(3):251-265. doi: 10.15171/jcs.2016.027. PMID: 27757390; PMCID: PMC5045959.
4. Balderas A.B., Aceves M.R., Ramírez P.C. Endoscopic findings of the digestive tract secondary to caustic ingestion in children seen at the Emergency Department *Arch Argent Pediatr* 2018;116(6):409-414
5. Chirica M., Bonavina L., Kelly M. et al. Caustic ingestion. *Lancet* 2017 May 20;389(10083):2041-2052. doi: 10.1016/S0140-6736(16)30313-0.
6. Arici MA, Ozdemir D, Oray NC, et al. Evaluation of caustics and household detergents exposures in an emergency service. *Hum Exp Toxicol.* 2012;31(6):533–
7. «Медицинская токсикология» Национальное руководство под редакцией акад. РАМН Е.А. Лужникова. Москва. Издательство: группа ГЭОТАР - Медиа, 2012 – С.638-657.
8. Rafeey M, Ghojazadeh M, Sheikhi S, Vahedi L. Caustic Ingestion in Children: a Systematic Review and Meta-Analysis. *J Caring Sci.* 2016 Sep 1;5(3):251-265. doi: 10.15171/jcs.2016.027. PMID: 27757390; PMCID: PMC5045959.
9. Демидчик Л. А. и др. Окисленные белки в крови больных с острым отравлением уксусной кислотой //Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2018. – №. 5-1. – С. 82-86.
- 10.(Muacevic A., Adler J. R. Clinico-epidemiological Characteristics of Corrosive Ingestion: A Cross-sectional Study at a Tertiary Care Hospital of Multan, South-Punjab Pakistan. *Cureus.* 2018 May;10(5):e2704. <https://doi.org/10.7759/cureus.2704>)
- 11.Kucuk G., Gollu G., Ates U., Cakmak Z.A. et al. Evaluation of esophageal injuries secondary to ingestion of unlabeled corrosive substances: pediatric case series. *Archivos argentinos de pediatria.* 2017;115(2):E85-E88. <https://doi.org/10.5546/aap.2017.eng.e859> Ku Çu K.A.)
- 12.Bakan V, Ciralik H, Kartal S. A corrosive oesophageal burn model in rats: Double-lumen central venous cath-eter usage. *Afr J Paediatr Surg.* 2015;12(4):247-250. <https://doi.org/10.4103/0189-6725.172560> 12 Fang Q., Guo S, Zhou H, Han R, Wu P, Han C. Astaxanthin protects against early burn-wound progression
- 13.Ozbayoglu A, Sonmez K, Karabulut R, Turkyilmaz Z, Poyraz A, Gulbahar O, Basaklar AC.. The role of dime-thyl sulfoxide (DMSO) in ex-vivo examination of

human skin burn injury treatment. Spectrochim Acta A Mol Biomol Spectrosc. 2018;196:344-352. <https://doi.org/10.1016/j.saa.2018.02.03>]

- 14.[ Ku Cu K.A., Topaloglu N, Yildirim S, Tekin M, Erbas M, Kiraz HA, Erdem H, Özkan A. Protective effects of ursodeoxycholic acid in experimental corrosive esophagitis injury in rats. Ann Ital Chir. 2017;88:82-86. <https://doi.org/10.4172/2167-065X.1000128>
- 15.Ozbayoglu A, Sonmez K, Karabulut R, Turkyilmaz Z, Poyraz A, Gulbahar O, Basaklar AC. Effect of polapre-zinc on experimental corrosive esophageal burns in rats. Dis Esophagus. 2017 Nov 1;30(11):1-6. <https://doi.org/10.1093/dote/dox104>
- 16.[Erofeeva M. V. va boshq., 2008; Vlasov A.P. va boshqalar, 2012; Kozka A. A. va boshqalar, 2015 yil
- 17.Cheng HT, Cheng CL, Lin CH, Tang JH, Chu YY, Liu NJ, Chen PC. Caustic ingestion in adults: the role of endoscopic classification in predicting outcome. BMC Gastroenterol. 2008;8:31. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar] [Kechishi H.L. Rizoyevna - Miasto Przyszłości, 2023](#)
- 18.Хамроева Лола Ризоевна. (2023). Морфологические Измнение Стенки Тонкой Кишки При Ожогах Пищеварительного Тракта Различной Степени. SCIENTIFIC JOURNAL OF APPLIED AND MEDICAL SCIENCES, 2(12), 593–596. Retrieved from <https://sciencebox.uz/index.php/amaltibbiyot/article/view/8967>
- 19.Rizoyevna, K. L. (2024). MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE WALL OF THE STOMACH IN CHEMICAL BURNS OF THE DIGESTIVE TRACT OF VARIING DEGREES. EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE, 4(4), 184-187.
- 20.Rizoyevna, K. L. (2024). Changes Observed in Acetic Acid Burns of the Gastrointestinal Tract. Research Journal of Trauma and Disability Studies, 3(4), 282-285.
- 21.Ризоевна, X. Л. (2024). Морфологические Измнения Стенок Желудочно Кишечного Тракта После Ожогов Уксусной Кислотой. Research Journal of Trauma and Disability Studies, 3(4), 206-209.
- 22.Rizoyevna, H. L. (2024). HAZM NAYI TURLI DARAJADAGI KIMYOVIY KUYISHLARIDA INGICHKA ICHAK DEVORIDAGI MORFOLOGIK O ‘ZGARISHLAR. JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH, 3(4), 284-287.