

OVQATDAN ZAHARLANISH (TOKSIKOINFEKSTIYALAR) QO'ZG'ATUVCHILARI

*Tibbiy profilaktika talabasi: **Ochildiyev Abdulim***

*Ilmiy rahbar: **Karimova Maqsuda***

Annotatsiya: Ovqatdan zaharlanishning asosiy sababi turib qolgan yoki eskirgan, shu jumladan turli shartli-patogen bakteriyalar bilan ifloslangan ovqatlarni iste'mol qilishdir. Ovqatdan zaharlanishning qo'zg'atuvchilari juda ko'p. Ularning eng muhimlari turli salmonellalar, tillarang stafilokokklar, streptokokklar, spora hosil qiladigan anaeroblar (*Cl.perfingens*), ichak tayoqchasi, *P.vulgaris*, botulizm qo'zg'atuvchisi va b.q.

Kalit so'zlar: botulizm, defoliantlar, desikantlar, ichak tayoqchasi, kasalxona ichi salmonellozi
Ovqatdan zaharlanish, asosan, ikki xil bo'ladi:

1) iste'mol mahsulotlariga turli kimyoviy moddalar, qishloq xo'jaligida ishlatiladigan har xil o'g'itlar, defoliantlar, desikantlar tushgan ovqat, suv, ho'l mevalar, sabzavotlar va qo'ziqorinning ayrim zaharli turlari bilmay eyilganda ro'y beradi. Bunday kasalliklar yuqmaydigan (noinfekstion) zaharlanish deyiladi;

2) oziq-ovqat mahsulotlariga patogen mikroblar yoki ularning toksinlari tushganda yuzaga keladi. Bunday hollarda, odatda zaharlanish bir tomondan ovqat bilan organizmga kirgan mikroorganizmlar, ikkinchi tomondan esa patogen bakteriyalarning zahari, ya'ni toksini hisobiga vujudga keladi. Bemorda yuqumli kasallikdagi kabi zaharlanish (intoksikasiya) belgilari paydo bo'ladi. Bunday kasalliklar ovqatdan zaharlanish yoki ovqat toksikoinfeksiyasi deb ataladi.

Botulizm

Morfologiyasi. Kasallik bakteriyalari uzun tayoqcha shaklida bo'lib, ikki cheti bir oz bukilgan, uzunligi 4-9 mkm, eni 0,6-0,9 mkm, chidamli (sporal) va chidamsiz vegetativ xillari uchraydi. Fizik, kimyoviy omillar ta'sirida o'z shaklini o'zgartiradi, ya'ni polimorf, grammusbat, harakatchan, 4-30 tacha xivchini bor (peritrix).

O'sishi. Botulizm kulturasi qat'iy anaerob, A, V, S₁, S₂, D, G, E, F, Q serovarlari mavjud. Kitta-Tarotsi muhiti va jigarli muhitda bir xil quyqa hosil qilib ko'payadi, so'ngra cho'kmaga tushadi. Glyukozali qonli agarda dumaloq, chetlari notekis koloniyalar hosil qilib o'sadi, ular atrofida gemoliz halqa paydo bo'ladi.

Chidamliligi. *S.botulinum* hayvon va odamlar najasi orqali tabiiy sharoitda tashqi muhitga tushib turadi. Tuproqda bakteriyalar spora holatida uzoq muddat saqlanibgina qolmay, balki ko'payadi ham. Vegetativ holatidagilar 80° S da 30 daqiqada o'ladi. Spora holatidagilar 120° S

haroratda avtoklavda 30 daqiqaga, 20% li formalin, 5% li fenol eritmalarida 24 soatgacha chidaydi.

Hayvonlarga nisbatan patogenligi. Botulizm toksiniga ot, qoramol, qo'y, echki va qushlar moyil. Tajriba uchun, asosan, dengiz cho'chqachasi, oq sichqon, mushuk, quyonlardan foydalaniladi. Dengiz cho'chqachasiga zahar yuborilgandan so'ng u 3-4 kun ichida o'ladi.

Kasallikning odamlardagi patogenezi. Odamlarga kasallik botulizm mikroblari yoki toksinlari tushgan ovqat eganda yuqadi. Zaharlanish aksari termik ishlov berish qoidalariga amal qilinmay, xonadonda tayyorlangan konservalar iste'mol qilinganda ro'y beradi. Bakteriyalar anaerob sharoitda odam organizmida ko'payadi va zahar ajratadi. Ekzotoksin, asosan, bemorning nerv sistemasiga kuchli ta'sir etadi – bu neyrotoksin hisoblanadi.

Botulizm toksini ichakda so'riladi, qonga o'tadi va butun organizmga tarqalib, asosan, muskullarga, yurak-tomir faoliyatiga ta'sir etadi.

Ekzotoksin uzunchoq miyaning yadrosini shikastlaydi. Kasallikning yashirin davri 2–12 soat. Kasallik to'satdan boshlanadi. Bemorda umumiy holsizlik, qattiq bosh og'rig'i, bosh aylanishi, bezovtalanish va uyqusizlik kuzatiladi. Ularda gastroenteritga xos belgilar, ko'ngil aynishi, qusish, ich ketishi ro'y beradi. Bundan tashqari ko'z qorachig'ining shakli o'zgaradi, ko'zni harakatlantiruvchi muskullarda falajlik sodir bo'ladi, akkomodastiya buziladi, yutish qiyinlashadi, ovoz chiqmay qoladi (afoniya), quloq eshitmaydi. Bu kasallikda o'lim juda yuqori bo'lib, 40–60% ni tashkil etadi.

Immuniteti. Bemor sog'ayganidan so'ng uzoq muddatli kuchli immunitet hosil bo'lmaydi, shuning uchun qayta kasallanish mumkin.

Laboratoriya tashhisi. Tekshirish uchun bemordan qusuq, me'da chayindisi, najas, murdadan me'da-ichak suyug'ligi, jigardan autopsiya olinadi. Bundan tashqari, iste'mol qilingan ovqat qoldig'i, tuproq, suv ham tekshiriladi va qo'zg'atuvchi ajratib olinib, serovari aniqlanadi. Toksinni aniqlash uchun biologik usuldan foydalaniladi. Buning uchun bir guruh oq sichqonlarning terisi ostiga yoki qorin pardasiga tekshirilayotgan material polivalent botulizmga qarshi (A,V,S,E) zardob bilan birga yuboriladi, ikkinchi guruhdagi oq sichqonlarga esa material zardobsiz yuboriladi. Agar ikkinchi guruhdagi hayvonlar o'lsa, u holda kengaytirilgan neytrallash reaksiyasi uchun har xil tipiga qarshi zardobni alohida-alohida qo'shib, birga yuboriladi va natijada kulturaning serologik varianti aniqlanadi.

Sof kulturani ajratib olish uchun tekshiriluvchi material suyug' oziq muhitga ekiladi va morfologik, kultural antigen xususiyatlariga ko'ra identifikastiya qilinadi.

Davosi va profilaktikasi. Botulizmning dastlabki klinik belgilari paydo bo'lishi bilan darhol me'dani chayish lozim. So'ng bemorga polivalent (A,V,S,E) botulinik antitoksin zardob (muskul, vena orasiga) yuboriladi. Zardob o'z vaqtida yuborilsa, bemor hayotini saqlab qolish mumkin, chunki zardob birdan-bir davolovchi preparat hisoblanadi. Bemor ahvoriga qarab zardob qayta yuboriladi. Zararlangan oziq-ovqatni iste'mol qilgan, ammo hali kasal bo'lmagan kishilarga ham profilaktik antitoksin va botulizmga qarshi polivalent zardob yuboriladi.

Kasallikning oldini olishda botulizm bakteriyalarini spora holatida oziq-ovqatlarga tushirmaslik choralari ko'rish muhim. Shu sababli konservalar (qo'ziqorin, bodring, pomidor, bulg'or

qalampiri va boshqalardan), ayniqsa yozda kompotlar tayyorlash texnologiyasiga qat'iy amal qilish kerak.

Go'shtni yaxshilab pishirish, qolgan ovqatlarni esa uzoq saqlamaslik lozim.

Botulizm qo'zg'atuvchisi shisha banka ichidagi mahsulotlarni parchalashi natijasida ko'p miqdorda gaz hosil qiladi, bu esa banka qopqog'ini ko'tarib yuboradi, bu holatni "bombaj" deyiladi. Bunday konserva va kompotlarni muloqat iste'mol qilmaslik kerak.

Kasalxona ichi salmonellyozi

Kasalxona ichi kasalliklari (gospital va nozokominal infeksiya) so'nggi yillarda faqat rivojlanayotgan davlatlarda emas, balki dunyodagi yetuk davlatlarda ham muammoli masalalardan hisoblanadi. Bu borada bizning davlatimiz ham e'tibordan xoli emas. Davolash maskanlarinirmg ko'payib borishi, davolash sohasida esa terapevtik va diagnostik, tex^nik asbob-anjomlarning haddan ziyod ko'pligi, qolaversa immunitetni six saytiruvchi dori-darmonlarning beaded qo'qilayotganligi, a'zo va to'qimalarni ko'chirib o'tkazish va hk. omillar oqibatida kasalxona ichi kasalliklari ortib bormoqda. Bu hoi davolash maskanlarida bemorlardan bir-bi riga boshqa

infeksiyalar o'tishi, shuningdek, shifokorlarga ham kasallikning yuqib qolish xavfini tug'dirmoqda. Mutaxassislarining hisoblashicha hozirga kelib kasalxona ichi kasalliklari kasalxonaga yotqizilgan 5% gacha bemorlarga yuqib qolishi mumkin. Birgina AQShda 120 mingdan ortiq bemor nozokomial infeksiyaga chalingan, bundan kelgan zarar yiliga 5-10 mlrd. dollarni tashkil qiladi. Kasalxonadagi salmonellyozning asosiy qo'zg'atuvchisi *S.typhimurium* hisoblanadi. *S.derby*, *S.heidelberg*, *S. wien*, *S.haila* va boshqalar kam uchraydi. Bu salmonellalar biologik xususiyatlari, ya'ni morfologiyasi, fiziologik, biokimyoviy va antigenlik belgilari bo'yicha ovqatdan zaharlanishni qo'zg'atuvchi salmonellalardan deyarli farq qilmaydi. *S.typhimurium* orasidan 3 ta biologik variant ajratib olingan, bular antigen tuzilishiga ko'ra bir-biriga o'xshaydi, ammo oq sichqonlarga og'iz orqali yuborilganda patogenligi va antibiotiklarga chidamliligi bilan farq qiladi. Shuning uchun kasalxonadagi salmonellyozdan ajratib olingan salm onellalar bir vaqtning o'zida 15-20 ta antibiotik va boshqa sulfanilamid dorilarga chidamli bo'ladi. Bu xususiyatlar ularning bakteriya sitoplazmasidagi R-plazmada bilan bog'liq bo'lib, konyugatsiya natijasida osongina retsipiyent bakteriya hujayralariga beriladi. Patogenezi. Kasalxona ichi salmonellyozi 3 xil yo'l bilan: maishiy, havo, chang va oziq-ovqatlar orqali tarqaladi. Kasallikning klinik belgilari turlicha bo'lib, simptomsiz bakteriya tashib yuruvchidan to o g 'ir gastroenterit va butun organizmga tarqalgan shakllarda bo'lishi mumkin. Kasalxona ichi salmonellyozi chaqaloqlarda juda og'ir va uzoq davom etadi. Bunda chaqaloqlarda kuchli zaharlanish, me'da-ichak yo'llarida chuqur jarohatlar paydo bo'lib, bemorda bakteremiya va sepsis rivojlanadi, natijada bolaning ahvoli juda og'irlashadi. 3 yoshdan oshgan bolalarda bir oz yengil kechadi va simptomsiz shakllari kuzatiladi. Salmonellyozdagi zaharlanish oqibatida gipotalamusning faoliyati va m oddalar almashinuv jarayonlari buziladi. Bunda chaqaloqlar organ izmidan ko'p miqdorda suv va tuz chiqib ketadi, natijada organizm suvsizlanadi va zaharlanish (toksikoz) kuchayadi. Bir yoshdan katta bolalarda neyrotoksikozning sindromlari paydo bo'ladi. Bunday bolalarga stafilokokk, yuqori nafas yo'llarining virusli infeksiyalari, zotiljam, esheri xioz va boshqa kasalliklar qo'shilsa, kasallik og'ir kechadi va hatto o'lim ga sabab

bo'lishi ham mumkin L aboratoriya tashxisi. Bunda, asosan, bakteriologik tekshiruv qo'llaniladi. Tekshirilishi lozim bo'lgan material maxsus oziq muhitlarga

ekiladi va sof kulturasi ajratib olinib, so'ng uning seroguruhi, serologik, biologik variantlari aniqlanadi. Profilaktikasi. Shu maqsadda polivalent salmonellyoz bakteriofagi qo'llaniladi. Kasalxona ichi salmonellyozi bilan og'rikan bemorlar va salmonella tashib yuruvchilar bilan muloqotda bo'lgan bolalarga polivalent faglar beriladi. Bundan tashqari, bemor bola bilan birga yotgan onalariga ham bakteriofag beriladi. Kasalxonalami ma'lum muddat yopib, xonalami tozalab dezi nfeksiya, anjomlami esa sterilizatsiya qilinadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Muhamedov I.M, Aliev SH.R. va boshq. Mikrobiologiya, virusologiya va immunologiya. Darslik. Toshkent. 2019 y.
2. Под редакцией профессора Мухамедова И.М. “Медицинская микробиология, вирусология и иммунология”. Тошкент -2011 г. Учебник.
3. Muhamedov I., Eshboyev E., Zokirov N, Zokirov M. “Mikrobiologiya, immunologiya, virusologiya”. Toshkent - 2006. Darslik.
4. Tashboltayevna A. S. et al. LEISHMANIOSIS DISEASE, ITS SYMPTOMS, PRIMARY CONSEQUENCES AND DISTRIBUTION //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 10. – №. 12. – С. 836-838.
5. Tashboltayevna A. S., Mirzaali o'g'li A. J., Bahromjon o'g'li F. N. SIFILIS (ZAXM) KASALLIGI, UNING ALOMATLARI VA BIRLAMCHI OQIBATLARI //PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS. – 2022. – Т. 2. – №. 17. – С. 153-155.
6. Ahmedova Saodat Tashboltayevna, Asfandiyorov Javodbek Mirzaali o'g'li, & Avlayeva Sojida G'ayrat qizi. (2023). STUDY OF SEASONAL BIOLOGICAL BACTERIAL INTESTINAL INFECTIONS IN THE EXAMPLE OF ESHERICHIA. *Journal of Universal Science Research*, 1(3), 110–115.
7. Turdimurodov B. et al. TIBBIYOTDA KOMPYUTER TEXNOLOGIYALARI: ALOQA TARIXI, AHAMIYATI VA ISTIQBOLLARI //Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 7. – С. 140-146.
8. Asfandiyorov J. et al. О ‘ZBEKISTONDA SURUNKALI KASALLIKLAR //Академические исследования в современной науке. – 2022. – Т. 1. – №. 17. – С. 118-121.
9. Tashboltayevna, Ahmedova Saodat, and Asfandiyorov Javodbek Mirzaali o'g'li. "Avlayeva Sojida G'ayrat qizi.(2023)." *MAVSUSLI BIOLOGIK BAKTERIAL ICHAK INFEKTSIONLARINI ESHERICHIYA MISABIDA O'rganish. Universal Science Research jurnali* 1.3: 110-115.
10. 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.
11. Choriyeva Zulfiya Yusupovna, Asfandiyorov Javodbek Mirzaali o'g'li, Ximmatov Adashmurod Sobir o'g'li, Mardonov Mirzabek Begzod o'g'li, & Rashidov Abdulaziz Ashurali o'g'li. (2023). ANAPHYLACTIC SHOCK. *Journal of Universal Science Research*, 1(1), 47–50.
12. Soatova X. et al. ACUTE AND CHRONIC BLOOD CIRCULATION DISORDERS IN

THE BACK OF THE BRAIN //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2023. – Т. 3. – №. 2. – С. 57-61.

13. Soatova X. et al. HEART ARRHYTHMIAS //Science and innovation in the education system. – 2023. – Т. 2. – №. 2. – С. 104-107.

14. Ro‘ziyev A., Mardonov M. ORQA MIYADA QON AYLANISHINING BUZILISHLARI //Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 5. – С. 161-165.

15. Mardonov M. et al. ИНСУЛИНОТЕРАПИЯ //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 4. – С. 87-90.

16. Omonnazarova M. et al. VITAMINS. CONCEPT OF VITAMIN. IMPORTANCE OF VITAMINS IN HUMAN LIFE TODAY //Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 6. – С. 270-274.