

KRIPTOSPOROIDOZ (CRYPTOSPORIDIOSIS) ORGANIZMGA TA'SIRI.

Siyob Abu Ali ibn Sino

nomidagi Jamoat salomatligi texnikumi

MELIYEVA SEVARA XOSHIMOVNA

Annotatsiy: Kryptosporidium ikki yoshgacha bo'lgan bolalarda o'rtacha va og'ir diareyaning ikkinchi asosiy sababi va butun dunyo bo'ylab o'limning muhim sababidir. Bu ko'pincha suv orqali yuqadigan epidemiyalar paytida va immunitet tanqisligi bo'lgan uy egalarida paydo bo'ladi.

Abstract: Cryptosporidium is the second leading cause of moderate to severe diarrhea in children under two years of age and a significant cause of death worldwide. It often occurs during waterborne outbreaks and in immunocompromised hosts.

Аннотация: Криптоспоридии являются второй по значимости причиной умеренной и тяжелой диареи у детей в возрасте до двух лет и важной причиной смерти во всем мире. Часто встречается во время эпидемий, передающихся через воду, и у лиц с иммунодефицитом.

Kirish. Cryptosporidium protozoalarning koksidiyalar guruhiga kiradi, unga Isospora va Cyclospora ham kiradi. Koksidiya parazitlari jinssiz va jinsiy yo'l bilan ko'payish qobiliyati bilan ajralib turadi. Biroq, boshqa koksidiy parazitlardan farqli o'laroq, Cryptosporidium organizmlari chuqurroq to'qimalardan farqli o'laroq, faqat ichak epiteliysining cho'tkasi chegarasini yuqtiradi. Kriptosporidioz aniqlanmagan va tashxis qo'yilgan bo'lishi mumkin. Bundan tashqari, muolajalar maqbul emas va hozirda bizda mustahkam profilaktika choralari mavjud emas. Yaxshiyamki, ko'pchilik infeksiyalar immunitetga ega bo'lgan xostlarda o'z-o'zidan cheklanadi, ammo yuqori

xavfli bemorlarda surunkali simptomlar, to'yib ovqatlanmaslik va boshqa asoratlar bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Asosiy qism . Kriptosporidiumning 15 dan ortiq turlari bilan bog'liq holda inson infeksiyalari haqida xabar berilgan. Kasallikni keltirib chiqaradigan Cryptosporidiumning ikkita asosiy shtammi Cryptosporidium hominis va Cryptosporidium parvumdir. Cryptosporidium parvum ko'proq qishloq joylarda aniqlanadi, chunki u qoramol va boshqa hayvonlar bilan bog'liq. Cryptosporidium hominis qishloq joylaridan farqli o'laroq, shaharlarda ko'proq tarqalgan. Odam kasalliklari bilan kamroq bog'langan boshqa turlarga Cryptosporidium felis, Cryptosporidium meleagridis, Cryptosporidium canis va Cryptosporidium muris kiradi.

Kontaminatsiyalangan suv manbalari yoki fekal-og'iz orqali tez-tez Cryptosporidium tarqaladi. Yaqinda Kasalliklarni nazorat qilish va oldini olish markazlari (CDC) hisoboti Amerika Qo'shma Shtatlarida Cryptosporidium epidemiyasi sezilarli darajada oshganligini ko'rsatadi. Qo'shma Shtatlardagi ko'plab epidemiyalar dam olish va shahar suv ta'minotining ifloslanishi bilan bog'liq. Bolalar bog'chalarida yuqumli kasalliklar ham qayd etilgan, ehtimol najas-og'iz orqali yuqishi mumkin. Anal jinsiy aloqa paytida yuqish fekal-og'iz orqali yuqish tufayli ham qayd etilgan. Cryptosporidium, shuningdek, mavsumiy o'zgarishlar va to'yib ovqatlanmaslik bilan bog'liq. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, yuqori harorat va ko'proq yog'ingarchilik kriptosporidioz xavfining oshishi bilan bog'liq. Xabar qilingan holatlar soni so'nggi yillarda klinik tan olinishi va sinovlarining ortishi bilan ortdi. Bu kam resurs sharoitida keng tarqalgan bo'lib, immunokompetent xostlarning 5% dan 10% gacha, resurslari past mamlakatlarda organizmni to'kishadi, aksincha, yuqori resurslar sharoitida taxminan 1%. Hayvonlarga, ayniqsa mushuklar va qoramollarga ta'sir qilish ham infeksiya xavfini oshiradi. Ko'pincha bolalar va qariyalarda kriptosporidioz tashxisi qo'yiladi. Ortirilgan (odamning immunitet tanqisligi virusi, kimyoterapiya, immunosupressantlar) yoki tug'ma (gipogammaglobulinemiya; IgA tanqisligi)

immunitet tanqisligi bo'lgan bemorlar uzoq davom etadigan yoki og'ir kasallik bilan kasallanish xavfi yuqori.

Ta'sir qilishdan keyin inkubatsiya davri ikki kundan o'n kungacha, o'rtacha etti kungacha davom etadi. Yutilganidan so'ng, ookist ingichka ichakka o'tadi va eksistatsiya sporozoitlarni chiqaradi. Sporozoitlar ingichka ichak devorlariga joylashadi va ekstrasitoplazmatik parazitofor vakuolalarida jinssiz ko'payadi. Har bir hujayra katta miqdorda ko'payib, axlatga tushishi va atrof-muhitda saqlanib qolishi mumkin bo'lgan qalin devorli ookistlarni ishlab chiqaradi. Hujayralar, shuningdek, bemorni avtomatik ravishda yuqtirishi mumkin bo'lgan yupqa devorli ookistlarni ishlab chiqaradi. Ushbu avto-infeksiya immunitet tanqisligi bo'lgan bemorlarda ko'rinadigan kasallikning og'irligini oshirish uchun javobgardir. Semptomlar uchta taklif qilingan mexanizmdan kelib chiqadi: 1) yallig'lanish hujayralari tomonidan lamina propria infiltratsiyasi; 2) epiteliya o'tkazuvchanligi, villoz atrofiyasi va hujayra o'limining kuchayishi; va 3) ichak arxitekturasining yo'qolishi tufayli malabsorbtsiya. *Cryptosporidium* infektsiyani davom ettirishga imkon beruvchi infektsiyalangan hujayraning apoptozisini oldini olish uchun xostning immun javobini o'zgartirishi mumkin. Kirish. Bezgak *Plasmodium* nomli oddiy parazit tomonidan qo'zg'atiladi va u o'tkir hayot uchun xavfli kasallikni keltirib chiqaradigan *Anopheles* (ayol) chivinlari tomonidan tarqaladi. Bu butun dunyo bo'ylab sog'liq uchun jiddiy muammo bo'lib, immunitet tanqisligi bo'lgan odamlar, bolalar va homilador ayollar eng yuqori kasallanish va o'lim ko'rsatkichlariga ega. Har yili 200 million kishi, shu jumladan 12,5 million sayohatchilar bezgak xavfi ostida bo'lib, yillik o'lim soni 15 dan 27 milliongacha...

Xulosa : Qizig'i shundaki, tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, faqat shisha suvni ichish endemik hududlarda infektsiya xavfini kamaytirmaydi, bu atrof-muhitga ta'sir qilishning ko'plab mumkin bo'lgan usullarini ta'kidlaydi. Yaxshi qo'l yuvish va oziq-ovqat va suv manbalarini diqqat bilan ko'rib chiqish juda muhimdir. Alkogolli qo'llarni tozalash vositalari ookistlarni o'ldirmaydi. Muhimi shundaki, *kriptosporidiya* odatdagi

ozon va xlorga asoslangan suvni tozalash choralariga chidamli bo'lib, bu etarli darajada tozalanmagan suv ta'minoti bilan bog'liq epidemiyalarning xavfini oshiradi. Organizmni suv ta'minotidan olib tashlash uchun filtrlash kerak. *Cryptosporidium* infeksiyasi tashxisi qo'yilgan bemorlarga simptomlar yo'qolganidan keyin kamida ikki hafta davomida jamoat hovuzlarida suzishdan qochish tavsiya etiladi.

Фойдаланилган адабиётлар :

1. Bones AJ, Jossé L, More C, Miller CN, Michaelis M, Tsaousis AD. Past and future trends of *Cryptosporidium* in vitro research. *Exp Parasitol*. 2019 Jan;196:28-37. [PMC free article] [PubMed]
2. Zheng S, Ko KKK, Chan KS, Venkatachalam I. Case Report: Diagnosis of *Cryptosporidiosis* in Renal Transplantation in a Low-Prevalence Setting. *Am J Trop Med Hyg*. 2019 Jan;100(1):78-80. [PMC free article] [PubMed]
3. Bhalchandra S, Cardenas D, Ward HD. Recent Breakthroughs and Ongoing Limitations in *Cryptosporidium* Research. *F1000Res*. 2018;7 [PMC free article] [PubMed]
4. Wang RJ, Li JQ, Chen YC, Zhang LX, Xiao LH. Widespread occurrence of *Cryptosporidium* infections in patients with HIV/AIDS: Epidemiology, clinical feature, diagnosis, and therapy. *Acta Trop*. 2018 Nov;187:257-263. [PubMed]