

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
САМАРКАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

**ЭШЕРИХИОЗЛАР: ПАТОГЕНЕТИК РИВОЖЛАНИШ МЕХАНИЗМИ,
КЛИНИКАСИ, ДИАГНОСТИКАСИ, ДАВОСИ**

Уқув услубий тавсиянома

САМАРКАНД-2015

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОГЛИКНИ САКЛАШ ВАЗИРЛИГИ
САМАРКАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ
ЮКУМЛИ КАСАЛЛИКЛАР, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВА ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ
КАФЕДРАСИ

«Тасликланди»
Сам.ТИ Марказий
Илмий Услубий Кенгаш раиси,
Укув ишлари бўлиقى раҳбарига,
Док. Кирдарилов З.Б.
2015 й.

ЭШЕРИХИОЗЛАР: ПАТОГЕНЕТИК РИВОЖЛАНИШ МЕХАНИЗМИ, КЛИНИКАСИ, ДИАГНОСТИКАСИ, ДАВОСИ

Укув услубий тавсиянома Тиббиёт институти педиатрия ва даволаш факультети 5
курс талабалари учун мулжалланган

САМАРКАНД-2015 й.



Тузувчилар:

Рустамова Шахло Абдухакимовна-Самарканд давлат Тиббиёт институти, Юқумли касалликлар, этидемиология ва дерматовенерология кафедраси ассистенти

Караматуллаева Зебо Эркиновна-Самарканд давлат Тиббиёт институти, Юқумли касалликлар, этидемиология ва дерматовенерология кафедраси ассистенти

Такризчилар:

1. **Мухаммадиева Л.А.-т.ф.н.,** 3-сон педиатрия ва тиббий генетика кафедраси мудири.
2. **Гарифуллина Л. М. - т.ф.н.** доценти, даволаш факультети педиатрия кафедраси мудири.

Мундарижа

Кискартирмалар	6
Кириш	8
Эшерихиоз инфекцияси этиологик характеристикаси	8
Эшерихиоз инфекцияси эпидемиологияси	9
Эшерихиоз инфекцияси патогенетик ривожланиш механизми	10
Эшерихиоз инфекцияси клиникаси ва клиник классификацияси	12
Эшерихиоз инфекциясида беморларни даволаш принциплари	22
Тест саволлари	31
Тест саволларига жавоблар эталони	35
Вазиятли масалалар	36
Вазиятли масалаларга жавоблар эталони	39
Кулланилган адабиётлар руйхати	40

ҚИСКАРТИРМАЛАР РҲЙХАТИ

АБ – артериал босим
ГВШ - гиповолемик шок
ГКС - глюкокортикостероидлар
ОИТ – ошқозон-ичак тракти
ИТ - инфекцион токсикоз
ИТШ – инфекцион-токсик шок
ИЭ – ичак эксикози
УБЕ-уткир буйрак стишмовчилиги
РЭС - ретикуло-эндотелиал тизим
ТДС – токсико-дистрофик синдром

Суз боши

Охириги йилларда Республикамизда содир булаётган ижтимоий иктисодий туб узгаришлар болалар уртасида учрайдиган юкумли касалликларнинг камайишига олиб келди. Шу билан бир каторда юкумли касалликларни уз вактида аниклаш, уларга тугри ташхис куйишда айрим камчиликларга йул куйиш амалиётда кузатилмокда.

Бу холат эса юкумли касалликларнинг олдини олиш ва уларни уз вактида даволашни талаб этади.

Кейинги йилларда ичак касалликларига багишланган адабиётлар асосан рус тилида чоп этилган, хозирги кунда эса тиббиёт олийгохларида талабаларни укитиш давлат тили-узбек тилига утиши укув кулланмаларини узбек тилида чоп этишни талаб килади.

Юкорида таъкидлаб утилганларга асосланиб, ичак касалликлари асримизнинг долзарб муаммосига айланиб бораётганлигини эътиборга олиб, ичак касалликларидан эшерехиозлар тугрисила укув кулланма ишлаб чикаришни лозим, деб топдик.

Ушбу кулланма укув дастурига мувофик тузилган булиб, ичак касалликларидан эшерехиозлар касаллиги этиологияси, эпидемиологияси, патогенези, клиникаси, ташхиси, киёсий ташхиси ва касалликнинг олдини олиш усуллари ёритилган.

КИРИШ

Эшерихиозлар – бу утқир инфекциян касалликлар булиб, ичак таёкчаларининг турли сероварлари томонидан кузгатилиб, диарея, интоксикация, токсикоз, эскикоз симптомлари билан кечади. Диарея қакирувчи ичак таёкчалари томонидан қакирилувчи бу касаллик кулрок ошқозон-ичак йулининг зарарланиши ва захариш ҳамда диарея синдромининг ривожланиши, камрок - патологик жараённинг тарқалиши билан тавсифланади.

ЭШЕРИХИОЗ ИНФЕКЦИЯСИ ЭТИОЛОГИК ХАРАКТЕРИСТИКАСИ

Кузгатувчиси - Enterobacteriaceae оиласи, Escherichie авлоди, Echerichia coli оиласига ирувчи диареегенные ичак таёкчаларидир. Соматик антигени (о), хивчинди (Н) ва капсулани (К) атигени мавжуд. Энтерогеморрагик, энтероинвазив, энтеропатоген, энтеротоксиген турлари мавжуд.

Энтеротоксиген тури (ЕТЕС) термоллабил (LT), ёки термостабил энтеротоксин (ST), ёки иккала токсинни ҳам ишлаб чиқаради (LT/ST) ва колонизация факторига эга. О-серогурухдаги кузгатувчиларга 06, 08, 015, 020, 025, 027, 063, 078, 080, 0114, 0115, 0128ас, 0148, 0153, 0159 ва 0167 турлари киради.

Энтероинвазив ичак таёкчаларига (ЕIEС) асосан О- серогурухдаги куйидаги кузгатувчилар киради: 028ас, 029, 0112, 0124, 0136, 0143, 0144, 0152, 0164 и 0167. Энтеропатоген ичак таёкчаларига О- серогурухдаги куйидаги кузгатувчилар киради: (ЕРЕС) 055, 086, 0111, 0119, 0125, 0126, 0127, 0128аb и 0142.

Энтерогеморрагик ичак таёкчаларига О- серогурухдаги куйидаги кузгатувчилар киради: (ЕНЕС), 0157:H7, 026 (серовар 026:H11), 0111 (серовар 0111:H8) ва 0145.

Энтероаггратив ичак таёкчаларига (ЕАЕС) бир катор серогурух ва серовар киради. Диарееген ичак таёкчалари агроф мухитга чидамли, сутда 34 кунгача япайди, болалар аралашмаларида 92 кунгача, уйинчок ва предметларда 3-5 ойгача япайди. 60° С да 10 дакика ичида халок булади, канок сувда шу захоти улади, 1 % хлорамин эритмасида, 1-2 % хлорли охак эритмасида, 1 % фенол эритмасида, 3 % лизол эритмасида - 15-30 дакика ичида халок булади.

БАКТЕРИЯЛАР МОРФОЛОГИЯСИ ВА КУЛЬТУРАЛ ХУСУСИЯТЛАРИ

Микроскопияда Грамм усулида буялгандан сунг турли размердаги грамм манфий бактерияларни ажратиш мумкин (кизил рангда). Бактериялар спора хосил килмайди, юкори хароратга чидамсиз. Купчилик холларда штаммлар капсулага ёки микрокапсулага эга. Бактерияларнинг харакатчан ва харакатсиз штаммлари бор. Суртмада таёкчасимон 1,1-1,5x2,0-6,0 мкм бактериялар куринади; битталаб ёки жуфт-жуфт булиб жойлашади. Аэроб ёки факультатив анаэроб; узиш учун оптимал харорат -- 37оС. Глюкозани ва бoшка углеводларни кислота ва кислота ва газ хосил килиши билан бирга ферментацияга учратади. Фогес-Проскауэр реакцияси манфий; H₂S хосил килмайди; уреаз ва липаза активлигига эга; нитратларни тиклайди. Желатинни гидролизламайди, сутни ивитади. Буёкларни кунинча редуцирлайди. Иссик кониллар йугон ичаги микрофлораси таркибига киради.

Эшерихиялар бактериоцин – колицин ажратади. Колициногения патоген ичак таёкчалари учун харакерли. Каттик мухитларда ясси-буртган 0,3-0,5 см катталикдаги S-

колониаларни ташкил қилади. Колониаларнинг четлари текис ёки бироз тулкили бўлади. R-колония ҳосил қилганда четлари нотекис бўлади. Айрим ҳолларда S-колониалар донатор бўлиб қуринади; патоген штаммлар колонияси бироз хирарокдир. Баъзан шилликли M-колониалар ёки сальмонелла ва шигеллаларга ухшаш майда колониаларни ҳосил қилади. Суяқ мухитларда диффуз усади, мухит хираланеди ва чуқма ҳосил қилади, мухит юзасида парда пайдо бўлади. Гисс мухитида газ ҳосил қилади. Селектив-дифференциал мухитларда колониалар мухит рангини олади. Эндо агариди эшерихиялар лактозани ферментлайди, металл қуринишига эга фуксин-кизил рангдаги колониаларни ҳосил қилади. Левин мухитида тук кук рангдаги, Плоскирев мухитида – кизил-сарик рангдаги, Мак Конки агариди – кизил рангдаги колониаларни ҳосил қилади.

ЭШЕРИХИОЗ ИНФЕКЦИЯСИ АНТИГЕН ХАРАКТЕРИСТИКАСИ

E.coli антиген структураси жуда мураккаб, турли антигенлари мавжуд: O, R, K(L, B, A), H, N, a, f+, CFAM, CFAMIII поли-антиген (фимбриал), умумий гетероген, рибосомал ва бошқа антигенлари бор. Бу антигенлар структур бир хил тузилмаган: O-антиген комплекси бактерияль хужайра пардасида; рибосом антигенлар – хужайра ичида цитоплазматик мембранада; f+, фимбрионал, H- хужайра юзасида; K- хужайра пардасида ёки капсулада жойлашган. Амалий максалларда (диагностик): O-, K-, H-антигенлари муҳим аҳамиятга эга. Халқаро қонуниятга қура O, K ва H тартибиди ёзилади. Айни дамда 167-O-антигенлари, 56-H антигени мавжуд, уларнинг серотиплари 2000 дан ошади. Бемордан ва озик-овқат маҳсулотларидан олинган бактерияларнинг антиген формуласига қараб, овқат маҳсулотига қайси бактерия тури тушганини аниқлаш ва касаллик сабабини билиш муҳим.

ТАШКИ МУХИТГА ЧИДАМЛИЛИГИ

Ичак таёқчалари бактериялари юқори ҳароратга чидамсиз. 60°C да улар 10 дақиқада ҳалок бўлишади, 100°C да дарҳол ҳалок бўлишади. Озик маҳсулотларини тайёрлашда қулланиладиган технологик температура режими (68-72°C), E.coli ни улдиреди. Адабиётларда ёзилишича, бу микроорганизмлар гушт ва сутда 3-5°C да (музлақич ҳарорати) қупади. Улар минус ҳароратга (-18°C...-20°C) узок вақт чидайди (12 ойгача). Ичак таёқчаси ташки мухитда, сувда, тупроқда узок вақт давомида сақланади. 20 % ош тузи эритмасида бу микроблар бир неча ой давомида сақланади. Барча дезинфектантлар (қарбол кислотаси, формалин, хлорли оҳак) бактерияларга одатдаги концентрацияларда ҳалокатли таъсир этади.

ЭШЕРИХИОЗ КАСАЛЛИГИ ЭПИДЕМИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Эшерихиознинг клинко-эпидемиологик хусусиятлари, микроорганизм турли антиген структурасига, айрим штаммларининг адгезия қобилиятига, инвазиясига, экзотоксин ҳосил қилишига, кальцигенлигига, инвазивлигига асосланган.

ЭПЭ эшерихиялар ёш болалар ичида, асосан бир ойлик болалар шунингдек, сунъий овқатланадиган болаларни, бошқа касалликлар билан касалланганларни зарарлайди.

Инфекция спорадик ҳодисалар қуринишида чақалоқлар бўлимида, туғруқхоналарда эпидемия сифатида учрайди. Энтеропатогенликка юқори сезувчанлик пассив иммунитет

йук булган гурухларда, ошкозон-ичак ферментларининг бактериоцид ва паст активликка эга булганларда учрайди. Охирги йилларда ЭПЭ касалликларнинг пасайишига тенденцияси мухим уринга эга булиб, у 5,0 - 6,2 % атрофида. Инфекция учоги булиб, уткир даврдаги касал хисобланади. Юкиш йули факат экзоген йул билан амалга ошади. Аммо контакт-мангий, озик-овкат оркали инфицирланиш хам мумкин. Хаво-томчи йул оркали юкиш эхтимол хам бор. Интеркурент касалликлар фониди инфекция эндоген йул билан юкиши мумкин. Мавсумийлик ЭПЭ га хос эмас. Касалликдан кейин иммунитет тургун булмайди, у бир неча ой давомида сакланади.

ЭИЭ хозирги вақтда нисбатан кам учрайди ва асосан 3 ёшдан катта болаларда аникланади. Бунда хам инфекция манбаи булиб касал одам ва ташувчи хисобланади. Юкиш асосан озик-овкат, кам холларда сув оркали юкади. ЭПЭ бахор, куз мавсумида купрок учрайди.

ЭТЭ бутун дунё буйлаб таркалган булиб, асосан Латин Америка ва Африка, Осиё мамлакатларида куп учрайди. Уткир инфекция билан касаланган болаларда ЭТЭ нинг нисбий массаси 21 дан 86 % гача. Спорадик холда ёки гурух эпидемияси учрайди. ЭТЭ га куз, бахор мавсумийлиги хос. Касаллик барча гурух ёшларида учрайди, аммо юкори леталлик эрта ёшли болалар орасида куп, бу катта ёшдагиларнинг вақти билан актив иммунитетга эга булиши билан боглик.

ЭГЭ асосан мактабгача булган болаларда учрайди, асосан озик-овкат билан инфицирланганда спорадик ёки эпидемик эндемия курунишида намоён булади.

ЭШЕРИХИОЗ КАСАЛЛИГИ ПАТОГЕНЕЗИ

Эшерихиозлар патогенези бир катор алмашиб турувчи алохида-алохида булимлардан иборат. Касаллик манифестацияси омилнинг экспрессиясига боглик, бу эса шу булимнинг патогенези белгилайди. Ичак шиллик каватига адгезия ва колонизация эшерихиознинг бошлангич стадияси хисобланади. Адгезия функциясини фимбриялар бажаради ва у купинча адгезиянинг CFA/I, CFA/II, CFA/IV, I-тип, P-фимбриялар ва колонизациянинг бошка омиллари (F-, S-, G-K-88, K-99, 987-P) тишидаги пилилар билан боглайди.

ЭИЭ узининг инвазив хусусияти билан эпителиал хужайраларга киради, эпителиал хужайраларда бактерияларнинг купайиши унинг улимига олиб келади, натижада бактериялар бошка эпителиал хужайраларга утади. Бунда ичак бушплигида йирик инфильтрацияли, учокли, ярали яллиглиниш ва экссудат йигилади.

ЭТЭ ва бошка турлари термолабил ва термостабил энтеротоксин ишлаб чикаради ва диареяни ривожлантиради. Диарея синдромининг ривожланиш механизми термолабил энтеротоксин аденилатциклаза активацияси натижасида, термостабил энтеротоксинни эса гуанилатциклаза системасига таъсири билан боглик. Ичак бушплигида циклик АМФ, циклик ГМФ микдорининг ошиши, натижасида хужайра мембранасида K^+ ва Na^+ АТФ-азалар активациясига олиб келади. Натижада хужайрадан суюклик чикиб, ичак бушплигида ЭГЭ шигасимон токсин ишлаб чикади. Улардан бири веротитоксин деб номланиб, у юкори молекуляр ММ42КД оксилдан тузилган булиб, йирик геморрагиялар келтириб чикариши мумкин.

Энтеротоксигенлик ва адгезиянинг корреляция факторлардан ташкари энтеробактерия адгезинларининг E.coli нинг токсин ишлаб чикаришини стимуллаши аникланган.

Эндотоксин комплексининг ахамияти катта. У иситма, тромбозлар агрегацияси, лейкоцитоз, эндотоксин шок чикаради.

Бактерияларнинг антигенлик структурасининг турли хиллиги адгезия хусусияти, инвазияси ва бошқа хусусиятлари эшерихиоз патогенезига асосланган. Купаётган ЭПЭ лар, уларнинг эндотоксинлари ва ферментлари девор олди ва бушлик ичи хазм булиш жараёнининг махаллий яллигланиши натижасида ҳосил булади ва сув-электролит сурилиши бузилиб окибатда диарея синдроми ривожланади. Эпителийнинг гиперсекрецияси натижасида циклик нуклеотид ва простогландинлар активлиги ошади. Бунда серовар ва энтеротоксинлар ишлаб чиқаради. ЭПЭ парчаланиши натижасида ҳосил булган эндотоксинлар ва токсик моддалар конга сурилади, натижада баъзи органлар системаларда кон айланиш бузилишига олиб келади. Хужайра мембранаси утказувчанлигининг кескин ошиб кетиши туқима ичи гипокалиемиyasi ривожланиши билан бир вақтнинг ичида хужайраларда сув тупланишига олиб келади.

Клиник жиҳатидан туқималарнинг пиши гипокалиемиya белгилари бош мия шиши билан намоён булади. Диарея синдромида сув ва электролитларнинг куп миқдорда йукотилиши эксикоз ва токсикоз ривожланишига олиб келади. Айланаётган кон хажми дефицити кон ва туқимада оксидланмаган махсулотлар тушанишига метаболитик ацидоз ва гипоксия ривожланишига кейинчалик кучайиб борувчи юрак етишмовчилигига олиб келади. Гемодинамиканинг бузилиши буйрақларнинг реабсорбция ва филтрлаш функцияси камайишига натижада сийдик оркали токсик махсулотлар ва бактериал токсинлари ажралишининг камайишига олиб келади.

ЭИЭ асосан йугон ичакда купаёди ва ичак эпителийи зарарланиши билан кечадиган «дизентериясимон» касаллик чақиради, шигеллаларга ухшаб адгезия соҳасида микроворсинкаларнинг пиши ва тушишини келтириб йугон ичак дистал қисмларини ҳам зарарлайди.

Колоноцитларга инвазияси ва фагосомасимон вакуола мембранасининг купаийи кушиш эпителиоцитларга утиб эпителийнинг киликланиши ва бузилишига, яра ва катарал фибриноз яллигланган эрозияларга олиб келади, бу эса диарея синдроми ривожланишининг асосий сабаби ҳисобланади. Токсик махсулотлар ва эндотоксинлар конга сурилиб, интоксикация белгиларини намоён қилади. ЭТЭ факат ингичка ичакда купаёди. Инвазивликка эга эмас. Хаёт фаолияти давомида яллигланиш жараёнини чақирмайди. Ингичка ичак микроворсинкаларида колонизация вақтида эпителий гиперсекрецияси бошланади ва кучаяди. Ичак оркали электролит сув сурилиши бузилади. Энтеротоксиннинг термостабил формаси эритроцитлар хужайра мембранасида аденилатциклазани активлайди, бу эса 3-аденозин фосфатдан циклик 3-5 аденозинмонофосфат ц-АМФ ҳосил булишини кучайтиради.

Энтероцитларда ц-АМФ концентрациясининг ошиши ичак оркали ичак бушлигига электролит ва сув секрециясини кескин ошириб, «сувли» диарея ривожланишининг асосий сабаб булади. Экзотоксиннинг термостабил фракцияси циклик 3-5-гуанидин монофосфат (ц-ГМФ) оркали таъсир қилади. Гуанилатциклазани активлаб, (фермент-энтероцитлардаги ЦМФ синтезини катализлайди) термостабил экзотоксин ичак бушлигига электролит ва сув ажралишини бошқариб булмайдиган даражада таъминлаб, уларни конга сурилишини бузади.

ЭШЕРИХИОЗ КАСАЛЛИГИДАГИ ПАТОЛОГО-АНАТОМИК УЗГАРИШЛАР

Эшерихияни турига қараб патологик узгаришлар ҳам ингичка ҳам йугон ичакда учрайди. Касалликнинг биринчи кулларида беморнинг улимида ичакда макроскопик узгаришлар булмаслиги мумкин. Аммо микроскопияда эпителлиал каватда дистрофик ва

дескваматив узгаришлар: шиш, кон айланишнинг бузилиши аниқланади. Касаллик узок давом этганда, ингичка ичакдаги узгаришлар диффуз характерли булади. Макроскопик гиперемиа, ярали некротик узгариш жойи ва кенг кон куйилишлар аниқланади. Микроскопик шаклли элементларнинг шиллик, шиллик ости ва мушак каватига кириши билан массив лейкоцитар инфильтрация аниқланади. Тукума инфильтрацияси ва тукума девори шипидан тапқари ворсинкаларнинг кичрайишига ва калинлашуви эпителий юзаларида некротик атроф узгаришлар аниқланади. Огир формаларида ичак томирлари шикастланиб, яра ва некротик жойлар пайдо булади.

ЭШЕРИХИОЗ КАСАЛЛИГИ КЛИНИК КЛАССИФИКАЦИЯСИ

ВОЗ томонидан 1981 йил қабул қилинган классификацияга кура, эшерихиоз чакирувчи барча бактериялар *Esherichi* алар авлодига кириб, улардан бири *E. coli* дир. *E. coli* - майда ва уртача улчамдаги, ҳаракатчан ва ҳаракатсиз, грам манфий, спора ҳосил қилмайдиган таёкчалар ҳисобланади.

Классификация ферментатив, серологик ва биологик хусусиятларига асосланган. *E. coli* – хусусиятларига кура бир хил эмас, улардан бири одам ичак микрофлорасини нормаллаштирса, бошқалари уткир ичак касалликларини чакиради. *E. coli* нинг сероварлари, биологик хусусиятлари ва улар томонидан касалликнинг кузатилишига қараб 4 гуруҳга бўлинади:

- 1.Энтеропатоген (ЭПЭ) – бу сероварларга 018, 0125, 0114, 0408, 086, 0126, 0158, 075;
 - 2.Энтеротоксиген (ЭТЭ) – 06, 07, 09, 015, 020, 025, 027, 073, 078, 0148, 0153, 0159 улар термолабил энтеротоксин ишлаб чиқаради. Бу энтеротоксин холероген билан ухшаш бўлиб, вабосимон касаллик чакиради. Термолабил энтеротоксин ишлаб чиқариш турли хил патоген омиллар (плазмидалар, адгезинлар), бошқа тур энтеробактериялар таъсирида экспрессланади.
 - 3.Энтероинвазив (ЭИЭ) – 028, 032, 0112, 0124, 0129, 0135, 0143, 0144, 0152, 0151, 0164, 0136;
 - 4.Энтерогеморрагик (ЭГЭ) – 0157, ва б. бўлиши мумкин.
- ЭПЭ, ЭТЭ асосан 1-2 ёшгача болаларда касаллик чакиради.
ЭИЭ, ЭГЭ эса катталарда касаллик чакиради.
Киш баҳор пайтида эшерихиозларнинг ЭПЭ тури, ёзда эса ЭТЭ ва ЭИЭ турлари купрок аниқланади.

Эшерихиоз касаллигининг ЖССТ томонидан тавсия этилган клиник классификацияси:

Этиологияси бўйича:

- 1.Энтеропатогенли
- 2.Энтероинвазивли
- 3.Энтеротоксигенли ичак таёкчалари
- 4.Энтерогеморрагик

Клиник шакллари бўйича:

- 1.Типик: гастроэнтерит, энтерит энтероколит
- 2.Атипик: абортив, гипертотоксик, билинар-билинемас

Жараён огирлиги бўйича:

- 1.Енгил

2. Урта огир
3. Огир

Касалликнинг кечиши буйича:

1. Уткир (бир ойгача)
2. Уткир ости
3. Сурункали (3 ойгача)

Асоратининг характерига кура:

1. Махсус: ичак токсикози, дисбактериоз, ДВС синдроми ва х.к.
2. Номахсус: пневмония, пиодермия, сийдик чикариш йуллари инфекцияси

Таъхис кўйиш учун мисол:

1. Асосий: Эшерихиоз О III, типик, урта огир форма, силлик кечиши
2. Асосий: Эшерихиоз О 55, типик, огир форма, силлик булмаган кечиши
3. Асорати: I даражали токсикоз, сув дефицити тишидаги эксикоз.
II даражали эксикоз, икки томонлама учокли пневмония

ЭШЕРИХИОЗ КАСАЛЛИГИ КЛИНИКАСИ

Патоген ичак таёкчаларини турли хил антиген структурага эга булган эшерихиозларнинг факатгина эпидемиологик фарқини эмас, клиник турли хил кечишига сабаб булади.

ЭПЭ билан асосан бир ёшдаги болалар, сунъий овкатлантирилгандар касалланади. Инкубацион даври 5-8 кун атрофида. Шу билан биргаликда кушина касалликлар кайтадан бошланади. Аммо массив илтифотланган вақтда уткир бошланади. Бошида тана харорати нормал ёки субфебрил, айрим вақтларда фебрил рақамларгача кутарилади. Айрим вақтларда тана харорати кийшик икки букриликка эа булади. Бунда юкори тана харорати касалликнинг 2-3 кунига келиб, нормага тупади ёки пасаяди. Лекин 4-7 кунга келиб, фебрил рақамларгача кутарилиб, касалнинг ахволи ута огирлашади. Ошқозон ичак зарарланиши, тезлик билан ахлат суюкланиши, кайт килишнинг кучайиши каби симптомлар билан характерланади. Кейинчалик энтерит ва гастроэнтерит ривожланади. Касалликнинг асосий симптоми кайт килиш булиб, у тургун характерга эга булиб, узок давом этади. Ахлати сувсимон, диарея характерига эга булиб, куп миклорда сарик рангда булади. Касалликнинг 5-7 кунига ахлат микдори купади. Купчилик болаларда эксикоз ривожланади. Токсикоз эса 4- кундан ривожланади, лекин микст инфекция куп тушганда, касалликнинг биринчи кундаёк симптомлар пайдо булади. Касалликнинг 2-3 хафтасида асосий клиник белгилар йуқолади. Шу билан биргаликда инфекциянинг огир формалари ривожланса, касалликнинг согайиши кечикиб, тулкинсимон характерга эга булади. Шундай килиб, ЭПЭ нинг таянч диагностик белгиларига куйидагилар киради.

1. Боланинг кичик ёшлиги
2. Аста-секин бошланиши
3. Кам, тургун кайт килиш
4. Метеоризм
5. Куп микдордаги сарик рангли, сувли ахлат (майдаланган тухумга ухшаш)
6. Тез ривожланувчи колитик синдром

ЭПЭнинг инкубацион даври 1-3 кунни ташкил қилади. Катта ёшдаги болаларда касаллик уткир бошланиб, тана харорати кутарилиши, кунгил айнаши, кайт қилиши, коринда огрик билан кечади. Шу вақтнинг узида ёки бир неча соатдан кейин патологик ажралмалар суяк ахлат пайдо бўлади. Интоксикация симптомлари 1-3 кун давомида сакланади. Умумий ахvoli унча узгармайди. Иситма киска вақтли бўлади. Корин пайпасланганда ичаклар перистальтикаси аниқланади ва йўтон ичак йули буйлаб огрик кузатилади. Сигмасимон ичак спазмга учраган, инфильтрацияланган, огрикли тортма курунишида пайпасланади. Анус ёшиқ, тенезм йук. Ахлат уз характерини йукотмайди. Суткасига 3-5 марта тиник булмаган, шиллик аралаш, айрим холларда яшил ва кон излари бўлади. Ёш болаларда ЭИЭ кам учрайди ва клиник хусусиятларга эга бўлади. Касаллик аста-секин ривожланиб, интоксикация симптомлари яккол намоён қилади. Ахлат энергетик характерга эга бўлади. Куп холларда эксикоз ва токсикоз ривожланади. Иситма 3-7 кун сакланиб, 2 хафтагача чузилиши мумкин. ЭТЭ да инкубацион давр киска, бир неча соатдан 1-2 кунгача. Касаллик уткир бошланиб, кайта-кайта кайт қилиш, сувли диарея, пайдо бўлади. Интоксикация, талваса иензм кузатилмайди. Тана температура нормал ёки субфебрил. Корин пайпасланганда, ингичка ичак йуналиши буйлаб кучли перистальтика аниқланади. Сигмасимон ичак спазмга учраган, анус ёшиқ. Ахлат уз хидини йукотган, патологик ажралмалар йук, кайнатилган гуруччи эслатади. Эксикоз тез ривожланади. Шунинг учун уремик синдром, тромбоцитопеник пурпура курунишида кечиши мумкин. ЭГЭ уткир бошланиб, энтерит ёки энтероколитда намоён бўлади. Касаллик бошланишида ахлат тез-тез булмаган (1 кунда 3-5 марта), кашасимон ёки сувли патологик ажралмалариз бўлади. Интоксикация симптомлари муътадил ривожланган ёки суст ривожланган, кусиш кам кузатилади. Касалликнинг 3-5 кунларида боланинг ахvoli ёмонлашиб, беҳол булиб кайт қилади. Тери копламалари ута ранглар, ахлатида кон пайдо бўлади. Дируезнинг камайиши, кейинчалик гемолитик, уремик синдром ривожланиши мумкин. ЭГЭ нинг 1 кунларида энгил ёки урта огир шигелла формалари чакирувчи касалликларни эслатади. Геморрагик колит ЭГЭ да огрик синдроми сифатида намоён булиб, сувсимон диарея бўлади. Тана харорати кутарилмайди. Интоксикация белгилари булмайди. Касалликнинг 3-5 кунда бола ахvoli ёмонлашади. Ахлатда кон куп ажралади. Ичакдан кон кетиши клиникаси ривожланиб, уз вақтида ёрдам бермаса, улим билан тугайди.

ЭШЕРИХИОЗ КАСАЛЛИГИ ОГИРЛИК МЕЗОНЛАРИ

Эшерихиоз огирлик мезонларини аниқлаш учун умумий ва маҳаллий мезонларнинг анализларига асосланади:

1. Иситманинг давомийлиги ва юкорилиги;
2. Интоксикациянинг ривожланиш даражалари;
3. Токсикознинг белгилари
4. Эксикоз белгилари ва унинг характери;
5. Ахлат характери;
6. Дефекация сони;
7. Кусиш давомийлиги ва сони

Титик шакллари. Ошқозон-ичак шакллариининг клиник курунишлари (энтерит, энтероколит, гастроэнтерит, гастроэнтероколит, колит) кузатувчининг кайси тоифага

мансублиги, штамминг вирулентлиги, макроорганизмнинг реактивлиги, беморларнинг преморбид ҳолати ва ёшига боғлиқ.

ЭПЭ чакирган эшерихиозлар клиникаси. Яширин даври уртача 4-8 кун, лекин баъзида 1-3 кунгача (куп микдорда кузгатувчи тушганда) ва 3 ҳафтагача чузилиши ҳам мумкин. Касаллик секин-аста ёки уткир ичак дисфункцияси (энтерит ёки гастроэнтерит), тана ҳароратининг кутарилиши, умумий аҳволнинг бузилиши билан бошланади. Баъзида тана ҳарорати касалликнинг биринчи кунларида меъёрийлигича сақланади. Кейин бола нотинч бўлиб қолади, иштаҳаси пасаяди, кайт қилиш ёки қусиш (қунига 2-3 марта) кушилади. Наҳаснинг қуриниши турлича бўлади: бутқасимон, сувли, сарик-қовоқ рангли тиник шиллик аралаш қунига 10 мартагача. Корни шишган, анусиберк, думбаларда – терининг таъсирланиши кузатилади. Касалликнинг 4-5 кунда беморнинг аҳволи оғирлашади: ҳолсизлик, адинамия, қайта-қайта қусиш, ич келиши сонининг қупайиши, тана вазнининг камайиши аниқланади. Токсикоз ва эксикоз клиник белгиларининг ифодаланиш даражаси касалликнинг 5-7 кунда уз чуққисига етади. Беморнинг безовталаниши ёки адинамия, анорексия, тана вазнининг камайиши кузатилади. Кейинчалик гиперестезия ва талвасалар қушилиши мумкин. Юз кирралари уткирлашади. Катта ликилдок ва куз олмалари ботган бўлади. Терининг рангпарлиги, мрамарсимонлиги, периорбитал цианоз ва акроцианоз, шиллик қаватларнинг қуруқлиги, тахипноз, тахикардия, юрак чуққисида систолик шовқин, юрак товушларининг кучсизланиши, гипотермия, олигоанурия аниқланади.

Эшерихиознинг оғир шаклларида ичак дисфункцияси 3-4 ҳафта, баъзида ундан ҳам қупроқ муддат давом этади. Бунда узок муддат кузгатувчининг ажралиши, асоратлар (отит, гипотрофия, камқонлик, ичак дисбактериози, иккиламчи мальабсорбция синдроми) нинг ривожланиши кузатилади.

ЭПЭ ЭШЕРИХИОЗ КАСАЛЛИГИ АТИПИК ШАКЛЛАРИ

Энтеропатоген эшерихиознинг септик шакли янги тугилган чақалоқларда ва эрта ёшли оғирлашган преморбид фон (чала тугилганлик, гипотрофия, диатез) га эга болаларда кузатилади. Беморларда тургун қусиш, септик иситмалаш, тана вазнининг камайиши, ичак дисфункцияси фонда йирингли инфекция уюқлари аниқланади. Касаллик ифодаланган токсикоз белгилари, гемодинамик бузилишлар, гепатоспленомегалия, камқонлик, дистрофия билан кечади.

Касалликнинг билинар-билинемас шакли 1 ёшдан каттароқ болаларда кузатилади. Клиник белгилар кучсиз ифодаланади. Меъёрий ёки субфебрил тана ҳарорати фонда қунига 2-4 марта келувчи суюқлашган наҳас ва иштаҳанинг пасайиши аниқланади. Ичак дисфункцияси 2-4 кун давом этади.

Касалликнинг симптомсиз (инаппарант) шакли клиник белгиларининг бўлмаслиги билан ажралиб туради. Ташхис эпидемиологик ва лаборатор маълумотларга асосланиб қуйилади.

Транзитор бактерия ташувчанлик клиник симптомлар йуқлиги ва манфий серологик текширув натижалари мавжудлигида қайд этилади. Касалликнинг оғирлик даражасига қура енгил, урта оғир ва оғир даражалари фарқланади. Касалликнинг енгил даражасида тана ҳарорати меъёрий ёки субфебрил, беморнинг умумий аҳволи қонқарли, иштаҳаси сақланган, тана вазни узгармаган бўлади. Наҳаси қунига 4-6 марта келади. Ичак дисфункцияси 7-10 кун давом этади. Урта оғир даражасида тана ҳарорати 38,6-39,5⁰ С

гача кутарилади, захарланиш белгилари (боланинг нотинчлиги ёки холсизлиги, иштаханинг пасайиши, терининг рангпарлиги) ифодаланган бўлади. Бемор кунига 1-2 марта кусади, нажаси суюк 8-10 марта келади. Бунинг натижасида сувсизланишнинг I-II даражаси ривожланади. Бунда баъзан асоратлар (отит, бронхит, зотилжам) кузатилиши мумкин. Касалликнинг оғир даражасида кучли ифодаланган захарланиш белгилари, сувсизланиш ва ошқозон-ичак бузилишлари кузатилади. Гипертермия, куп мартали кусиш, кунига 15-20 мартагача суюк нажаснинг келиши кайд этилади.

Энтеропатоген эперихиозда токсикоз ва эксикоз ривожланиши мумкин. Марказий нерв, юрак-томир системаси фаолияти ва периферик кон айланишининг кай даражада зарарланганлигига кура токсикознинг 3 та даражаси фаркланади. Тана вазнининг ётишмовчилигига кура сувсизланишнинг 3 та даражаси мавжуд.

1. Сувсизланишнинг I-даражасида сув йукотиш 50 мл/кг (тана вазнининг 5 фоизи) ни ташкил қилади. Бунда периферик микроциркуляция бузилмайди ва компенсацияланган сувсизланиш кузатилади.
2. Сувсизланишнинг II-даражасида сув йукотиш 60-90 мл/кг (тана вазнининг 6-9 фоизи) ни ташкил қилади. Бунда периферик микроциркуляция бузилиб, субкомпенсацияланган сувсизланиш ривожланади.
3. Сувсизланишнинг III-даражасида сув йукотиш 100-150 мл/кг (тана вазнининг 10 фоизидан купрок) ни ташкил қилади. Бу марказий гемодинамиканинг бузилиши билан биргаликда декомпенсацияланган сувсизланишнинг ривожланишига олиб келади. Эксикоз даражаларига кура клиник белгиларнинг ифодаланиши куйидаги жадвалда келтирилган.

БОЛАЛАРДА ЭКСИКОЗ ТАВСИФИ

Белгилар	I-даража (тана вази етишмовчилиги 4-5%)	II-даража (тана вази етишмовчилиги 6-9%)	III-даража (тана вази етишмовчилиги 10% ва ундан купрок)
Нажас	Купига 5 мартагача	Кунига 10 мартагача, энтерига хос	Куп сонли (10 мартадан купрок), сувли
<i>Кусиш</i>	1-2 марта	кайта-кайта	Куп сонли
<i>Умумий аҳоли</i>	Уртача огир	Огир	Жуда огир
<i>Чанкаш</i>	Урта миёна	Кескин ифодаланган	Булмаслиги хам мумкин
<i>Тукималар тургорлиги</i>	Сакланган	Пасайган	Кескин пасайган
<i>Шиллик каватлар</i>	Нам	Курукроқ, бироз кызарган	Курук
<i>Катта ликиздок</i>	Меъерий	Бироз ботган	Ичга тортилган
<i>Куз олмалари</i>	Аник	Юмшок	Ичга ботган
<i>Юрак товушлари</i>	Меъерий ёки бироз ошган	Бироз бугиклашган	Кескин бугиклашган
<i>Артериал босим</i>	Йук	Систолик босим меъерий, диастолик ошган	Пасайган
<i>Тахикардия</i>	Йук	Урта миёна	Ифодаланган
<i>Цианоз</i>	Йук	Урта миёна	Кескин ифодаланган
<i>Эс-хуши, атрофга муносабати</i>	Узгармаган	Кузгалиш ёки уйкучанлик, холсизлик	
<i>Озрикка жавоби</i>	Ифодаланган	Суст	
<i>Товуши</i>	Меъерий	Суст	
<i>Диурез</i>	Сакланган	Пасайган	
<i>Нафас</i>	Меъерий	Урта миёна, тахипноз	
<i>Тана харорати</i>	Меъерий ёки ошган	Купингча ошган	
<i>Таркоқ томир ички кон ивиши (ТТИКИ) синдроми</i>	Йук	I-боскичи	II-III-боскичи
<i>РН</i>	Меъерий	7,3 ва пастрок	Кескин пасайган
<i>ВЕ</i>	Меъерий	10 дан пастрок	20 дан пастрок

Суюқлик ва электролитларнинг йукотилишига кура сувсизланишнинг 3 та тури (сув танкислиги билан, туз танкислиги билан ва изотоник) мавжуд.

1. Сув танкислиги билан кузатиладиган сувсизланиш (гипертоник, хужайра ичи сувсизланиши) электролитларга нисбатан купрок сув йукотилишида кузатилади. Бунда кон плазмасининг осмотик концентрацияси ошиб, сув концентрация градиентига мувофик хужайралардан кон окимига утади. Клиник манзарада неврологик бузилишлар, гемодинамик узгаришлардан устунрок туради. Беморда иситмалаш, безовталиқ, гиперестезия, талвасалар кузатилади. Катта ликилдок шишиб туриши, унда томир уриши аникланади. Тахикардия ва АКБ нинг ошиши, чанкаш, тери ва шиллик каватларнинг куруклиги кайд этилади. Диурез сакланган ёки бироз пасайган булади.
- 2.

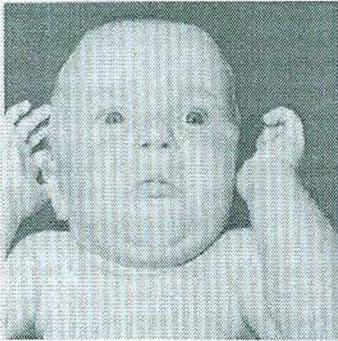


Токсикоз эксикоз билан

2. Туз танкислиги билан (гипотоник, хужайрадан ташқари) сувсизланиш купрок электролитлар йукотилишида аникланади. Натихада кон плазма осмолярлиги пасаяди ва сув хужайралар атрофидан уларнинг ичига кириб боради. Бу эса айланиб юрувчи кон микдорининг кескин пасайиши ва клиник манзарада гемодинамикбузилишларнинг устун туришига олиб келади. Болалар холсиз, адинамик, тормозланган булиб қолади. Тана харорати купинча пасаяди. Тери рангпар, баъзи жойларида цианоз билан, ушлаб курилганда совук ва нам булади. Унинг тургори пасайган, катта ликилдок ичга ботган булади. Беморларда кучсиз томир уриши, юрак товушларининг бутиклиги, тахикардия, АКБ нинг пастлиги аникланади. Болалар суюқлик ичиши ва овқатланишдан бош тортади. Ичак фалажи, диурезнинг пасайиши ривожланади. Гиповолемия ва ацидознинг зурайиб бориши натихасида олигурия анурияга утади. Эрта ёшли болалардаги эшерихиозлардаги ривожланувчи токсикоз ва эксикознинг кечиш хусусияти шундан иборатки, бунда беморларни дезинтоксикацион ва регидратацион даволаш жуда секин самара беради, касаллик эса тулқинсимон кечишга мойиллик билдиради.

Энтеропатоген эшерихиознинг ошқозон-ичак шакли билан касалланган беморлар гемограммасида урта мяёна лейкоцитоз, лимфоцитоз; копрограммада – лейкоцит ва

эритроцитлар булмай туриб овкат хазм булиши ва сурилишининг бузилиши белгилари аникланади.



*Бирламчи нейротоксикоз.
Кузгалиш фазаси, талвасаларга мойиллик.*

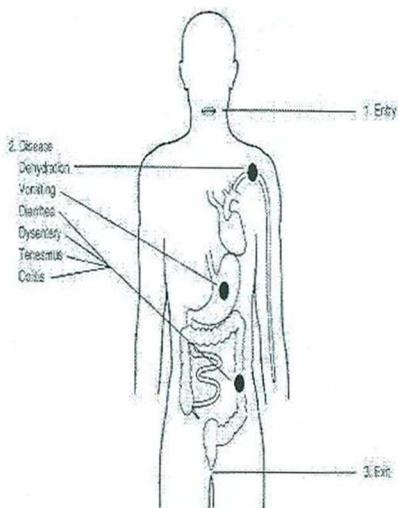
ЭНТЕРОИНВАЗИВ ЭШЕРИХИОЗ КЕЧИШ ХУСУСИЯТЛАРИ

ЭИЭ клиникаси хусусиятлари. Яширин даври бир неча соатдан 1-3 кунгача давом этади. Касаллик тана хароратининг кутарилиши, бош огриши, холсизлик, кориндаги хуружсимон огрик, бир марталик қусиш билан бошланади. Шу билан бир пайтда ёки касаллик бошлангандан бир неча соат утиб энтероколит қуринишида ичак дисфункцияси ривожланади. Наҳас кунига 4-8 мартагача шиллик, яшил ва бироз қон аралаш келади. Тенезмлар ва «ректал тупуқ» қуринишидаги наҳас кузатилмайди. Иситмалаш 1-2 кун, ичак дисфункцияси эса 5-7 кун давом этади. Гемограммада урта миёна лейкоцитоз, таёкча ядролари хужайралар сонининг силжиши, юкори ЭҚТ аникланади. Копроцитограммада овкат хазм булиши ва сурилишининг бузилиши, лейкоцитлар ва эритроцитлар аникланади. Ректороманоскопик текширувда тузри ичак дистал қисми шиллик каватида диффуз катарал яллигланиш белгилари, қамрок - эрозив проктосигмоидит аникланади.

Атистик шакллари. ЭИЭ билинар-билинемас ва симптомсиз шаклларда кечиши мумкин.

ЭНТЕРОТОКСИГЕН ЭШЕРИХИОЗ КЕЧИШ ХУСУСИЯТЛАРИ

ЭТЭ клиникаси хусусияти. Яширин даври бир неча соатдан 3 суткагача давом этади. Касаллик одатда вабосимон гастроэнтерит қуринишида кечади. Қуп марта қусиш, қуп сонли (қунга 10-15 мартагача) сувли, сачровчи, патологик аралашмасарсиз наҳас, қоринда хуружсимон огриклар аникланади. Тана харорати меъёрий, дефекация огриксиз булади. Баъзи беморларда эксикозли токсикоз кузатилиши мумкин. ЭТЭ яхши сифатли кечади, наҳаснинг меъёрлашуви 4-6 кунда, согайиш эса 7-10 кунда кузатилади. Копроцитограммада овкат хазм булишининг ферментатив бузилишларини тасдиқловчи узгартишлар аникланади. Баъзи ҳолларда энтерит, энтероколит, гастроэнтероколит қуринишида ичак дисфункцияси учраши мумкин.



ЭНТЕРОГЕМОРРАГИК ЭШЕРИХИОЗ КЕЧИШ ХУСУСИЯТЛАРИ

ЭГЭ клиникаси хусусияти.

Яширин даври – 3-8 кун. ЭГЭ купинча геморрагик колит, камрок эсаэнгеритик ва симптомсиз шаклда кечади. Геморрагик колитли беморлар учун касалликнинг секин-аста бошланиши, патологик аралашмаларсиз нажас келиш сонининг опиши, иштаханинг пасайиши хос. Касалликнинг 2-3 кунила тана харорати фебрил курсаткичларгача кутарилади, захарланиш белгилари яккол ифодаланади, коринда хуружсимон огриклар сезилади. Нажасда кон пайдо булади (95% беморларда

ифодаланган гемоколит аникланади). ЭГЭ купинча уртача огир ва огир даражада кечади, уткир буйрак етишмовчилиги ва гемолитик-уремик синдром (гемолитик камконлик, тромбоцитопения) ривожланади. Гемолитик-уремик синдром билан кечувчи геморрагик колит кечишида куйидаги даврлар фаркланади: продромал, авж олиш ва тикланиш. Продромал даврда опкозон-ичак йулининг зарарланишидан ташқари, неврологик узгаришлар (юкори кузгалувчанлик, безовталик, талвасага тайёргарлик), периферик кон айланишининг етишмовчилиги ва алмашинув бузилишлари аникланади. Тери рангпар булади. Бурун, ковоклар, лаблар сохасида шиш, склераларда купинча инъекция аникланади. Диурез камаяди.

Авж олиш даврида гемолитик камконлик, тромбоцитопения билан таркалган томир ички кон ивиши (ТТИКИ) синдроми, уткир буйрак етишмовчилиги ривожланади. Тери оч сарик рангда булади, кон куйилишлар (петехиялардан йирик экхимозларгача), бурундан кон кетишлар пайдо булади. Неврологик симптомлар усиб борали - кузгалиш зурайиб борувчи холсизлик билан алмашинади, талвасалар пайдо булади, кома ривожланади. Юрак-томир тизимида тахикардия, юрак товушларининг сустлашиши, юрак чуқкисиди систолик шовкин, АКБ нинг кутарилиши аникланади. Кейинчалик гиперкалиемик синдром ривожланади. Гиперкалиемия ва гипертония сабабли уткир юрак-томир етишмовчилиги ривожланиши мумкин. Авж олиш даври учун гемоглобин ва гематокрит микдорининг камайиши билан камконлик, ретикулоцитоз, манфий Кумбс реакцияси, регенератор тромбоцитопения хос.

Тикланиш даврида тегишли даво таъсирида бемор ахволи яхпиланади. Касалликнинг энтеритик шакли патологик аралашмаларсиз куп сонли суюк ич келиши, иштаханнинг пасайиши, меърий ёки субфебрил тана харорати билан тавсифланади. Нажас суюк, сувли, хазм булмаган овкат колдиклари билан кунига 4-5 марта келади.

Эат Э клиникаси хозирда етарлича урганилмаган.



Нейротоксикоз

Касаллик таъхисоти

ЭПЭ чакирган эшерихиознинг таянч-таъхисот белгилари:

- узига хос эпиданамнез;
- купинча 1 ёшгача булган болалар касалланади;
- энтерит, гастроэнтерит курунишидаги ичак дисфункцияси;
- куп сонли булмаган, лекин тургун кушишнинг мавжудлиги;
- сарик-ковок рангли сувли, сачровчи нажаснинг келиши;
- секин-аста ривожланувчи ва кийин даволанувчи эоксикозли токсикоз.

ЭИЭ чакирган эшерихиознинг таянч-таъхисот белгилари:

- узига хос эпиданамнез;
- уткир бошланиши;
- киска муддатли иситмалаш;
- коринда хуружсимон огрик;
- кон ва шиллик аралаш куп сонли ич келиши;
- клиник симптомларнинг тез мусбат динамикаси

ЭТЭ чакирган эшерихиознинг таянч-таъхисот белгилари:

- узига хос эпиданамнез;

- купрок гастроэнтерит куринишидаги ичак дисфункцияси;
- ута тез бошланиши;
- меъерий тана харорати;
- нажасда патологик аралашмаларнинг булмаслиги;
- сувсизланишнинг I-II-даражасини ривожланиши;

ЭГЭ чакирган эшерихиознинг таянч-ташхисот белгилари:

- узига хос эпид.анамнез;
- купрок гемоколит, камрок - энтерит куринишидаги ичак дисфункцияси;
- меъерий тана харорати фониди энтеритнинг ривожланиши;
- касалликнинг 2-3 кунда захарланиш ва геморрагик колитнинг пайдо булиши;
- баъзан уткир буйрак етишмовчилигининг ривожланиши.

ЛАБОРАТОР ТАШХИСОТИ

Эшерихиоз диагностикаси бактериологик, иммунологик текпирувларга асосланиб куйидаги этаплардан иборат:

1-этап. Ажратувчи индикация ва *E. Coli* нинг идентификациясини аниклаш

2-этап. Кузгатувчининг патогенлик белгилари ва факторалрини аниклаш

3-этап. А) Кондаги, копрофильтрадаги ва барча биологик суюкликлардаги антигенларни иммунологик аниклаш услублари: РП, РА, ко-агглотинация, гемагглютинация, ИФА билан аниклаш.

Б) Иммуноанализ услуби билан классоспецифик антителоларни агглотинация услуби билан, бевосита гемагглютинация услуби билан аниклаш.

Серодиагностика патогенлик факторлар ва бактериологик текпирувларни аниклаш учун кушимча усул хисобланади.

Бактериологик усул - кузгатувчи культурасини ажратип, унинг кайси гурухга мансублигини аниклаш, уларнинг патогенлигини ва антибактериал препаратларга нисбатан сезгирлигини урганиш. Текпирув учун нажас, кусик массалари, ошқозоннинг ювинди сувлари олинади. Экишни касалликнинг эрта босқичларида, этиотроп даволаш бошланмай туриб амалга ошириш лозим. ЭГЭ ни ажратип учун гушт, сув, нажас олинади. Бунда уз таркибида сорбит, теллуритни сакловчи махсус озика мухитларидан фойдаланилади. Якуний натижани 4 кундан сунг олиш мумкин.

КАСАЛЛИК КИЁСИЙ ТАШХИСОТИ

ЭПЭ, ЭТЭ ва ЭИЭ чакирган эшерихиозлар бошка уткир ичак касалликлари билан таккосланади. ЭГЭ чакирган эшерихиозни гемоколит, гемоколитик-уремик синдром ёки тромбocyтopenик пурпура билан кечувчи касалликлар, ҳамда тизимли васкулитлар билан таккослаш лозим.

КАСАЛЛИК ДАВОСИ

Бир ёшгача булган ва янги тугилган чакалоқлар кайси эшерихиоз билан касалланганидан катъи назар, ҳамда болалар муассасаларига борувчи ва касалликнинг урта огир ва огир шакллари билан касалланган 2 ёшгача болалар шифохонада даволаниши керак.

Беморлар тартиби – касалликнинг уткир даврида ётоқ тартиби тайинланади.

Пархез. Кукрак сути, катик ва лактозасиз аралашмалар бериледи.

Этиотроп даволаш. Секретор диареялар (ЭПЭ ва ЭТЭ эшерихиозлар) да антибактериал даволаш тавсия этилмайди ва у самарасиз ҳисобланади. Антибактериал воситаларни куллаш купинча касалликнинг чузилиб кечишига, токсикознинг кучайишига, давомли бактерия ажратилишига олиб келади. Касалликнинг урта оғир ва оғир шаклларида этиотроп воситалар сифатида колипротейли энтерал лактоглобулин, комплексли иммун препарати, махсус бактериофаглардан фойдаланилади. ЭИЭ чакирган эшерихиоз нифуроказид, налидикс кислотаси, М полимиксини кулланилади. ЭГЭ чакирган эшерихиозларда антибактериал даволаш тавсия этилмайди, чунки у геморрагик колит белгиларини кучайтиради. Этиотроп воситалар кулланилиб булгандан сунг беморга бузилган биоценозни тиклаш учун пробиотиклар, ферментли препаратлар (креон, мезим форте, фестал ва бошқ.) тайинланиши керак.

Патогенетик даволаш. Токсинлар элиминациясини таъминлашга ва касаллик оғирлик даражасини белгилдовчи асосий синдромларни бартараф этишга қаратилган. Эшерихиозлар билан касалланган беморларнинг давосида сувсизланишга қарши даволаш, гемодинамик бузилишларни бартараф этиш қатга ахамиятга эга.

Суюкликларни киритиш усуллари беморнинг умумий ахvoli билан боғлиқ. Суюкликларни оғиз орқали киритиш энг физиологик усул ҳисобланади ва уни сувсизланишнинг енгил ва урта оғир даражаларида куллаш мумкин. Эритмалар сифатида оралит, регидрондан фойдаланилади. Орал регидратацияни касалликнинг биринчи соатларидан бошлаш керак, чунки бунда 2 та муҳим гомеостатик механизмлар (чанкаш ва буйраклар фаолияти) ҳали бузилмаган булади. Орал регидратация 2 та босқичда утказилади. Биринчи босқич – попилинч регидратация – даволашдан олдин вужудга келган сув-туз танкислигини бартараф этишга қаратилган. Иккинчи босқич – ушлаб турувчи регидратация – даволашнинг барча қолган даврида боланинг суюкликка, электролитларга нисбатан қуноқ эҳтиёжи ва давом этаётган патологик йукотишларни инобатга олган ҳолда утказилади. Сутқалиқ суюклик ҳажмини ҳисоблаш, инфузион дастур таркибини белгилаш экскрециянинг тури ва даражасига боғлиқ. Бунда қуйидаги формуладан фойдаланиш мумкин:

$$V = \text{ФЭ} + \text{ДЭПЙС} + \text{Т}.$$

ФЭ – физиологик эҳтиёж (бола ёшидан келиб чиккан ҳолда);

ДЭПЙС – давом этаётган патологик йукотишлар суюқлиги;

Т – танкислик.

Абердин номограммаси ёрдамида соғлом боланинг сув, электролитларга булган эҳтиёжи, ҳамда уларнинг йукотилиши ҳисобланади. Сунг патологик йукотишларни қоплаш учун қуйидаги суюклик ҳажми қушилади: тана хароратининг 37°C дан хар 1° га қутарилишида тана вазнининг хар кг га 10 мл дан, меърдан ортик хар 10 та нафас олишга – 10 мл/кг дан, қуноқ ва диарея мавжудлигида – 20-30 мл/кг дан суюклик киритилади. Компенсацияланган танкисликда қушимча 20 мл/кг, декомпенсацияланган танкисликда – 50 мл/кг тана вазнига суюклик киритилади.

Инфузион даволашни утказишда энтерал овқатланишнинг улуши, инфузион эритмалар таркиби ва нисбати, бошланғич эритма, бир марталик инфузия ҳажми ва қуноқ давомиятидаги киритиш тезлигини аниқлаш керак. Сув-тузли эритмаларнинг таркибини сувсизланиш тури электролитли бузилишлар хусусиятига қура ҳисоблаш керак.

Изотоник сувсизланишда 10% ли глюкоза эритмаси ва тузли эритмалар кулланилади. Электродитлар ичида Na^+ ва K^+ ионлар мувозанатини тиклаш, айниқса муҳимдир. Калий ва натрий танқислигини куйидаги формула ёрдамида аниқлаш мумкин:

Ион танқислиги (ммоль) к ион (мёёри) – бемор иони $\times V \times K$

V – бемор вази;

K^- хужайрадан ташқаридаги суюқлик ҳажми коэффиценти

(1 ёшгача – 0,3; 1 ёшдан каттарокларда – 0,2)

Натрий ва калийнинг бемор олиши керак булган суткалик миқдори тегишли равишда 6 ммоль/г/кг ва 1-2 ммоль/г/кг га тенг. Ҳисоблаб аниқланган калий миқдори глюкоза-инсулин аралашмасига киритилади.

Метаболик ацидозни 4% ли натрий гидрокарбонати эритмаси ёрдамида тугрилаш мумкин. Унинг киритиладиган ҳажмини куйидаги формулага караб ҳисоблаш мумкин:

V (мл) к таана вази (кг) $\times BE \times 0,5$

BE – Аструп микро усули буйича асослар етипмовчилиги. BE ни аниқлашнинг имкони булмаса, уни 4 мл/г/кг ҳисобидан киритиш мумкин.

Касалликда беморларни стационарга госпитализация қилишга курсатмалар

-УИЙнинг оғир шаклида;

-асоратлар (зотилжам, отит) булганда;

-касалликнинг оғир булмаган ҳолларида (хавfli гуруҳдаги болалар);

-уй шароитида даво чораларини ташкиллаштиришда керакли шарт - шароитларнинг йуқлиги;

-епик болалар муассасасидаги болалар (болалар уйи);

-2 сутка давомида даво утқазилганда нафи булмаса.

Реанимация булимига госпитализация қилишга курсатмалар

-2-3 даражадаги токсикозлар;

-2-3 даражали эксикозлар;

-оғир асоратлар (бош мия шишининг 2-3 даражалари, ДВС синдромининг 2-3 даражаси, сепсис, септикопиемия);

-булимда 6-8 соат ичида утқазилган даво муолажаларининг самараси кузатилмаса ва умумий аҳволи кескин оғирлашса.

**УИЙларида болаларда «Альтернатив» этиотроп терапия
(Учайкин В.Ф. соавт. билан, 2005й)**

I-жадвал.

Препарат номи ва дозаси	Енгил шакли	Урта оғир шакли	Оғир шакли
1	2	3	4
I.Пробиотиклар			
Пробифор	1та пакетдан суткасига 2 маҳал	1та пакетдан суткасига 2 -3маҳал	1та пакетдан сутка-сига 3 -4маҳал
Бифидумбактерин форте	6та пакетдан суткасига 2 -3маҳал	10та пакетдан суткасига 2 -3маҳал	10та пакетдан суткасига3-4маҳал
	Даво курси2-3кун(5кунгача)		

Бифиформ	1-3ешда 1 капсуладан сут. 2махал 3-5ешда 1 капсуладан сут. 3махал 5 ешдан катталарда 1 капсуладан сут.4 махал		Монотерапия холида буюрилмайди
Биоспарин	1-2 капсуладан сут. 2махал		
Полибактерин	2таблеткадан сут. 3махал		
Споробактерин	1-3 ешда0,5мл, 3 ешдан катталарда 1млдан 2махал сут. ичишга		
	Даво курси5-7кун		
Энтерол	1 капсуладан сут. 2махал	1 капсуладан сут. 2-3махал	1 капсуладан сут. 3махал
	Даво курси5-7кун		
2.Энтеросорбентлар			
Фильтрум-сти	1ешгача ½ таб., 1-7 ешда-1таб.3 махал, 8-12еш-4марта, катталарга –сут. 2таб. 3 махал	1ешгача ½ таб., 1-7 ешда-1таб.4 махал, 8-12еш 2таб.3марта, катталар-га – сут.2таб.4 махал	«монотерапия сифатида факат «осмотию» ва «секретор» типдаги УИИ кулланилади
	Даво курси 3-5 кун (7кунгача)		
Смекта	Даво курси 3-5 кун ешига мос дозаларда буюрилади		
Энтеросгель	1-2 ешда-20г, 3-7 ешда-40г,7-12 ешда - 60г, 12 ешдан катталарга-сут.80г 4махалга		
	Даво курси3-5кун		
3.Иммуно препаратлар			
КИП (комплексли иммуноглобулин препарати)	2 дозадан сут.1-2махал	1 дозадан сут. 2-3 махал	1дозадан сут. 3-4 махал
	Даво курси3-5кун		
Кипферон суппозитории (КИП+рекомбинантний альфа-2-интерферон)	Антибактерил, вирусга карши и иммуномодулирующий препарат. Ротовирусли-бактериал микс инфекцияларда этиотроп монотерапия сифатида ректал ишлатилади; 1ойликдан 1ешгача-1 супп.1-2 марта, 1-3 ешда-1супп. 2махал хар 12 соатда,3ешдан катталарда - сут. 3марта. Даво курси 7кун		
Анаферон таб.0,3г	Суткасига 2-3 марта, овкатдан 20 мин кейин тил тагига 1 таб.		
Циклоферон таб.0,150	4-7 еш- 300 мг/сут; 8-12 еш-450мг/сут;12 ешдан катталарга- 600 мг/сут; 1,2,4,6,8 кунга буюрилади.		
Арбидол-Лэнс таб.0,05 и 0,1г	Вирусга карши препарат.2-6 ешга-0,05г, 6-12еш ва катталарга0,1г 3-4 марта/сут. Даво курси-5-7кун		

№10	
Инозин пранобекс Изопринозин таб.0,5г	Вирусга карши препарат болаларга 50-100мг/кгв 3-4 марта ичишга. Даво курси-3-7кун

Бактериал этиологияли «инвазив» типдаги УИИда «бошлангич» этиотроп давода ишлатиладиган химиопрепаратлар

2-жадвал.

Препаратлар	Болаларга микдори
Энтерофурил (нифуроксазид)	Суспензия : болаларга 1-6 ой .- 2,5млдан 2-3 марта, 7ой.- 2еш -4 марта, 2-7 еш-5мл.сут/3марта, 5-7 кун. Капсула: 7 ешдан катта болалар ва катталарга -2 капс.(100мг) еки 1 капс. (200мг) сут/4 махал 5-7 кун
Налидикс кислотаси	Ичишга; болалар 3-ойликдан-дастлабки дозаси 60мг/кг, кейинчалик 30мг/кг/сут 4 марта. Даво курси 3-5(7) кун
Нифурител (макмирор)	Ичишга; болалар 10-15мг/кг – 2-3сут/2 махал. Даво курси 5-7 кун
Ко-тримоксазол	Ичишга; болалар 6-12 еш -1таб.сут/2махал,12 еш ва катталарг- 1-2 таб.сут/2 махал. Даво курси 5-7кун
Бисептол суспензия	Ичишга; болалар 3-6 ойлик - 2,5мл, 7 ой.- 3 еш – 2,5-5мл, 4-6 еш- 5-10мл, 7-12еш- 10 мл,12 ешдан катталарга -20 мл сут/махал, 5-7 кун
Бисептол таб.	Ичишга; болалар 2-3 еш-240 мг, 6-12еш- 480мг, 12 еш ва катталарга 960 мг. Сут/2махал. Даво курси 5-7 кун
Котрифарм 480 таб.	Ичишга; болалар 2 ой.12 ешгача – 1-2 таб. сут/2махал, 5-7 кун
Комбинирлаптирилган (Интетрикс)	½ - 1 капс. 3 махал/сут, 5 кун

Химиопрепаратлар кулланишига курсатмалар:

- УИИларнинг яширин, енгил шаклида монотерапия сифатида;
 - бошқа антибактериал препаратлар билан биргаликда яъни антибиотиклар билан, оғир шакларида иммунопрепаратлар билан, енгил ва яширин шаклида пробиотиклар билан;
 - яна қайта бактерия ажралганда;
 - деконтаминацион восита сифатида ичак дисбактериозини даволашда.
- Бу препаратлар айни пайтда ичакнинг узидан еш энтероцитларга адгезирланган, ОИК кузгатувчиларига кенг камровли таъсир курсатиб, ичакдан сурилмайди ёки ёмон сурилиб микроблар жойлашган соҳасида юқори концентрацияда булади. Резистентлик чақирмайди.

Антибиотиклар куллашга курсатмалар:

- «инвазив» ёки «инвазив-секретор» диареяларнинг оғир ва таркалган (генераллашган) шаклидаги беморларда ёшга боғлиқ булмаган ҳолда касалликнинг 1-қунидан;
 - «инвазив» ёки «инвазив-секретор» диареяларнинг енгил шаклидаги беморларда бошланғич алтернатив терапия утказилганда дастлабки 2-3 кунда самара кузатилмаганда;
 - 2-3 ёшдан кичик булган «хавфли гуруҳдаги» болаларда УИИ ларнинг уртача оғир шаклидаги «инвазив» ёки «инвазив-секретор» турдаги диареяларда;
 - «секретор» билан «осмотик» диареяли беморларда «альтернатив» этиотроп ёки антидиареяли терапия утказилганда 48-72 соат мобайнида ёши ва оғирлик даражасидан кагъий назар даволашдан наф булмаганда;
- Бошланғич антибиотиклар ОИК ларнинг бактериал этиологияли «инвазив» ёки «инвазив-секретор» турдаги уртача оғир ва оғир шаклида буюрилади (3,4,5 жадваллар).

Болаларда УИИ ни даволашда «бошланғич» антибиотиклар (Учайкин В. Ф. соавторлар билан., 2005й)

3-жадвал.

Препаратлар	Болаларга дозаси
Гентамицин	Суткасига 30мг/кг 3 марта, 5-7 кун
Канамицин	30-50мг/кг/сут 3-4 марта, 5-7 кун
Рифампицин	Суткасига 15-20мг/кг, 2 марта ичишга, в/и 8-10мг/кг 2 марта Даво курси 5-7 кун.
Цефалексин	Ичишга: 6 ойликдан 1 ешгача сут. 500мг, 1-6 еш сут. 0,5-1 г, 6-10 еш сут. 1г, 10-14 еш сут. 1-2г 4 марта, 5-7 кун
Цефуроксим	Ичишга: болаларга - суспензия ёки таб. сут. 125 мг 2 марта овқатдан кейин. В/и ёки м/о сут. 50-100 мг 3 марта, 3-5(7) кун
Цефамандол	В/и ёки м/о сут. 50-100 мг/кг 3-4 марта, 5-7 кун

Болаларда УНИ даволашда «захира» антибиотиклар

4-жадвал.

Препаратлар	Болаларга дозаси
Амикацин	В/и сут. 10 мг/кг 2-3 марта, ичишга 20-30 мг/кг 3 марта. Даволаш курси 5-7 кун
Нетилмицин	В/и еки м/о 1ешгача булган болаларда 2,5 -3 мг. дан хар 8 соатда, катта ешдагиларга- 6 мг/кг сут 1 марта. Даволаш курси 5-7 кун
Имипенем	В/и еки м/о суткасига 15 мг/кг 4 марта 3-5 кун
Меропенем	В/и еки м/о сут. 10-20 мг/кг 3 марта 5-7 кун
Максипим	В/и 2 ойдан катта болаларга 50 мг/кг суткасига 2 марта 5-7 кун
Цефтриаксон	В/и еки м/о чакалокларга сут. 20- 50 мг/кг, катта ешдагиларга суткасига 50-75 мг/кг – 3 кун м/о, 7 кун в/и
Цефиксим	Ичишга - 12 ешдан катталарга 1 капс.(400 мг) 1 марта еки ½ капс.(200мг) сут 2 марта. Суспензияси: 6-12 ойлик болаларга 2,5-4 мл, 2-4 ешда 5 мл, 6-11 ешда 10 мг сут. 1 марта (8 мг/кг дан 1 марта еки 4 мг/кг 2 марта/сут), 3-5 кун
Цефтибутен	6 ойликдан 10 ешгача сут. 9 мг/кг/1-2 марта ичишга, 10 ешдан катталарга сут. 400 мг 1 марта, 3-5 кун
Цефтазидим	В/и еки м/о 2 ойликгача сут. 25-60 мг/кг 2 марта, катталарга сут.- 30-100 мг/кг 3 марта Даво курси 3-5 кун
Цефоперазон	В/и еки м/о сут. 40мг/кг, 12 ешдан катталарга сут.- 0,5-1 г хар 12 соатда. Даво курси 3-5 кун
Цефаклор	Ичишга сут. 20 мг/кг 3 марта (макс. 40 мг/кг), 5-7 кун

УНИларда гурак болаларни микдорий овкатлантириш схемаси

5-жадвал.

Бир марталик овкатлантириш микдори мл	Оралик соатда	Овкатлантириш сони	Суткалик микдори мл
10-30	2	10	100-300
40-50	2	10	400-500
60-70	2	10	600-700
100	3	7	700
120	3	7	840
150	3,5	6	900
200	4	5	1000

Болаларнинг суюқликка физиологик талаби

6-жадвал.

Еши	Суюқликга булган талаб мл/кг/сут
7кун-1ой	100-150
1-3ой	140-160
4-6ой	130-155
7-9ой	125-150
10-12ой	120-135
1-3еш	110-135
4-6еш	90-110
7-9еш	75-90
10-12еш	65-85
13-15еш	40-65

Диспансер кузатув. Эшерихиозни утказган болалар согайганидан сунг 1 ой давомида диспансер кузатув остида булиши керак. Хисобдан чиқариш болада 2 марталик манфий бактериологик текширувдан сунг амалга оширилади.

Профилактикаси. Инфекция манбаини эрта аниклаш ва алохидалаш, санитария-гигиена коидаларига риоя қилиш муҳим аҳамиятга эга. Мулоқотда булган болаларга махсус биофагларни профилактик максалда киритиш керак.

«Эшерихиозлар» мавзуси бўйича ўқув топшириқлари

ИНТЕРАКТИВ УСУЛ:

«қондаги мушук усули»

Уқитувчи талабалар учун мавзу бўйича саволлар тайёрлайди. Дарс вақтида талаба руйхат бўйича қондан саволларнинг бирини олади. Бу махсус карточка қилиб тайёрланган бўлади.

Талабалар карточкаларни тартиб олади. Саволларга жавобни ёзма бажаради. Вазифани текширгач консультантлар баллар миқдорини эълон қилади ва энг зурларининг балларини айтади.

Интерактив уйин саволлари:

1. Эшерихиоз касаллигига таъриф беринг.
2. Эшерихиоз кузгатувчиси хусусиятларини айтинг.
3. Эшерихиоз эпидемиологияси.
4. Эшерихиоз патогенезидаги даврларни айтинг.
5. Эшерихиоз патологик анатомиясидаги даврларни айтинг.
6. Эшерихиоз клиник танифи.
7. Эшерихиоз касаллигида инкубацион давр давомийлиги.
8. Эшерихиоз гастроэнтерит шакли клиникаси.
9. Эшерихиоз енгил шакли клиникаси.
10. Эшерихиоз урта оғир шакли клиникаси.
11. Эшерихиоз оғир шакли клиникаси.
12. Эшерихиоз специфик асоратлари.
13. Эшерихиоз носпецифик асоратлари.
14. Эшерихиоз кийсй тапхиси.
15. Эшерихиоз бактериологик лаборатор диагностикаси.
16. Эшерихиоз серологик лаборатор диагностикаси.
17. Эшерихиоз давоси.
18. Эшерихиоз касаллигида фагопрофилактика.

«ЭШЕРИХИОЗ КАСАЛЛИГИ» МАВЗУСИ БУЙИЧА ТЕСТ САВОЛЛАРИ

1. Эшерихиоз касаллиги кузгатувчисига таъриф беринг?
А. эшерихобактериялар оиласига киради, гр-,0,4-0,6 ва 1-3 мкм
Б. шигеллалар оиласига киради, гр-,0,6-0,8 ва 3-6 мкм
В. энтеробактериялар оиласига киради, гр+,0,8-0,8 ва 5-6 мкм
Г. сальмонеллалар оиласига киради, гр+,0,4-0,6 ва 2-3 мкм
Д. сальмонеллалар оиласига киради, гр-,0,4-0,8 ва 3-5 мкм
2. Эшерихияларнинг антиген структурасини курсатинг?
А. соматик-О, хивчин-Н, К-капсула антигени
Б. К-юза антиген, соматик-О ва специфик Е антиген
В. соматик-О, хивчин-Н, К-юза антиген
Г. S-антиген, соматик-О, хивчин-Н
Д. V-антиген
3. Эшерихияларнинг инсон учун патоген турини курсатинг?
А. энтеропатоген
Б. энтероинвазия
В. энтеротоксиген
Г. Энтеропатоген ва энтеротоксиген
Д. энтеропатоген, энтероинвазив ва энтеротоксиген
4. Кукрак ёпидаги болаларда ингичка ичак зарарланишини қайси гуруҳ эшерихиялари чакиради?
А. энтеропатоген
Б. энтероинвазив
В. энтеротоксиген
Г. Энтеропатоген ва энтеротоксиген
Д. энтеропатоген, энтероинвазив ва энтеротоксиген
5. Дизентериясимон эшерихиоз касаллигини қайси гуруҳ эшерихиялар чакиради?
А. энтеропатоген
Б. энтероинвазив
В. энтеротоксиген
Г. Энтеропатоген ва энтеротоксиген
Д. энтеропатоген, энтероинвазив ва энтеротоксиген
6. Диарея синдромини чакирувчи эшерихиялар гуруҳини курсатинг?
А. энтеропатоген
Б. энтероинвазив
В. энтеротоксиген
Г. Энтеропатоген ва энтеротоксиген
Д. энтеропатоген, энтероинвазив ва энтеротоксиген

7. Эшерихиозда касаллик манбаи?

- А. факат касал одам
- Б. Купингча яширин формаси
- В. бактерия ташувчилар
- Г. касал одам, бактерия ташувчи
- Д. касал одам, бактерия ташувчи, яширин формаси

8. Эшерихиоз инфекцияси тарқалиш йули ва механизми

- А. овқат махсулотлари, сув, маиший контакт, фекал-орал
- Б. сув махсулотлари, биологик суюқликлар, фекал-орал
- В. сув ва ҳаво орқали, ҳаво-томчи механизми
- Г. овқат махсулотлари, уй паппалари, фекал-орал
- Д. чақувчи паппалар, маиший контакт, фекал-орал

9. Энтеропатоген эшерихиялар қайси ёшгача касаллик чақиради?

- А. 7-ёшгача
- Б. 1-ёшгача
- В. 10-ёшгача
- Г. 14-ёшгача
- Д. ёшга боғлиқ эмас

10. ЭИЭ, ЭГЭ эшерихиялар асосан қимларда касаллик чақиради?

- А. қатталарда
- Б. ёш болаларда
- В. хомилдор аёлларда
- Г. 1-7 ёшларда
- Д. кексаларда

11. Эшерихиоз патогенези нима билан ифодаланади?

- А. ичак эпителиал хужайрасига инвазияси билан
- Б. токсин ишлаб чиқариш хусусияти билан
- В. томир девори утказувчанлигига таъсир қилиш
- Г. ичак эпителиал хужайрасига инвазияси ва токсин ишлаб чиқариш билан
- Д. ичак эпителиал хужайрасига инвазияси, токсин ишлаб чиқариш хусусияти, томир деворига утказувчанлигига таъсир қилиш хусусияти билан

12. Эшерихиозда инкубацион давр давомийлиги қанча?

- А. 6-кун
- Б. 1-7 кун
- В. 1-3 кун
- Г. 3-5 кун
- Д. 5-8 кун

13. Энтероинвазив ичак таёқчалари чақирган эшерихиоз бошланади?

- А. уткир, кучли интоксикация белгилари билан
- Б. уткир, интоксикация унча кучли эмас
- В. интоксикация аста-секинлик билан кучайиб боради

Г.интоксикация аста-секинлик билан,симптомларсиз
Д.утқир, кучли интоксикация, дизентерияга ухшаш белгилар келиб чиқади

14. Энтероинвазив эшерихиялар чақирган эшерихиозда клиник белгилар?

- А.тана харорати 37,5-38 С,бош огриги
- Б.коринда огрик, ахлат 3-5 марта, суюк, шиллик ва кон аралаш
- В.коринда огрик, ахлат яшил рангда булади
- Г.коринда огрик, ахлат ранги сарик, суюк булади
- Д.бош огриги, кунгил айниши, кусиш

15. Эшерихиозда асосий лаборатор текширув усулини курсатинг

- А.серологик
- Б. копрологик
- В. бактериологик
- Г. бактериоскопик
- Д. Цуверкалов усули

16. Эшерихиоз инфекциясида юкиш йули?

- А. контакт
- Б. трансмиссив
- В. хаво-томчи
- Г. фекал-орал
- Д. фекал-орал ва трансмиссив

17. Эшерихиоз инфекциясининг токсик турининг узига хос хусусияти?

- А.экзотоксин ажратади
- Б.эндотоксин ажратади
- В.гемолизин ажратади
- Г.нейротоксин ажратади
- Д.энтеротоксин ажратади

18.Дизентериясимон эшерихиознинг клиник куриниши кайси серотип чақирган
дизентерия билан ухшап?

- А.Григорьев-Шиг
- Б.Флекснер
- В.Зонне
- Г.Бойде
- Д.Флекснер ва Бойде

19.Энтеропатоген эшерихиоз инфекцияси уртача огир кечишида кандай клиник белгилар
кузатилади?

- А.тана харорати субфебрил, иштаха пасайган, ахлат 4-6 марта кунига
- Б.тана харорати 38-39 С, холсизлик, адинамия, анорексия, кусиш 2-3 марта, ахлат 10-12 мартагача, шиллик аралаш, яшил рангда
- В.тана харорати 39 С баланд, кусиш 4-5 марта, анорексия, ахлат 15-20 марта, суюк шилликли

Г. тана харорати 38-39 С, холсизлик, адинамия, анорексия, кушиш 2-3 марта, ахлат 10-12 мартагача, шиллик аралаш

Д. тана харорати 37,5-38 С гача, анорексия, кушиш йук, ахлат 4-8 марта

20. Энтеротоксиген эшерихиоз инфекцияси огир кечганда кандай клиник белгилар кузатилади?

А. тана харорати 37-38 С, холсизлик, адинамия, анорексия, кушиш 2-3 марта, ахлат 15-20 мартагача, суюк холда, хазм булмаган овкат колдиклари билан

Б. тана харорати 39 С баланд, кушиш 4-5 марта, анорексия, ахлат 15-20 марта, суюк шилликли

В. тана харорати 39 С ошган, кушиш 10 мартадан куп, талвасалар, кузгалувчанлик, ахлат 7-8 марта

Г. тана харорати 39 С ошган, бола қусмайди, ахлат 7-8 марта суткада шилликли

Д. тугри жавоб йук.

ТЕСТ САВОЛЛАРИГА ЖАВОБЛАР ЭТАЛОНИ

№	Тугри жавоблар
1.	А
2.	А
3.	Д
4.	Г
5.	Б
6.	Д
7.	Д
8.	А
9.	Б
10.	А
11.	Д
12.	Д
13.	Д
14.	Б
15.	В
16.	Г
17.	Д
18.	А
19.	Б
20.	А

ЭШЕРИХИОЗЛАР МАВЗУСИ БУЙИЧА ВАЗИЯТЛИ МАСАЛАЛАР

Масала № 1

Бола Кузиев С. 9 ёшда. 4 кундан бери касал ҳисобланиб, шикоятлари тана ҳароратининг кутарилиши, бош оғриши, эт увишиши, бадан қакшаш, тана ҳароратининг 40 С га кутарилиши, ичнининг суюқ ҳолда шилликли, яшил рангда, суткасига 3-5 марта чиқиши безовта килади. Яқинда жияни эшерехиоз касаллиги ташхиси билан шифохонада ётиб даволаниб чиққан. Бемор шифокорга мурожаат қилган. У ерда умумий ахлат, умумий сийдик, умумий кон таҳлили буюрилган.

Саволлар:

1. *Дастлабки ташхиси куйинг.*
2. *Юқоридаги белгиларга асосланиб касаллик турини аниқланг.*
3. *Куйимча текшириш усулларини курсатинг.*

Масала № 2

Бемор 8- ойлик. Шикоятлари: онасининг сузидан, қайта-қайта қушиш, ичнининг шир-шир кетишига, корнининг ҳамма еги оғришига, тана вазнининг камайишига, ахлатининг кон аралаш шилимшик утишига, бурнидан кон келишига, инъекциялар соҳасида кукаришлар аниқланишига.

Объектив куриқда: бемор умумий аҳоли оғир. Тери қопламлари ва шиллик лардалари курук. Тери тургорлиги ва эластиклиги пасайган. Нафас олиши эркин, бурун оркали. Упкасида аускультатив дағал нафас олиш эшитилади. Пульс ритмик. Ургача таранглиқда ва тулиқда. Юрак тонлари бугиқлашган. Тили нам, қарашли. Томоқ безлари қатталашган ва қизарган. Корни юмшққ. Жигар улчамлари +1,0 см. гача қатталашган. Сийдик ажратиш қамайган. Ахлати суюқ, шилликли, кон аралаш утмоқда.

Лаб. Таҳлиллари:

Курсаткич	Микдори	Улчов бирлиги
Лейкоцит	7.5	10^9 /мкл
Эритроцит	3.12	10^{12} /мкл
Гемоглобин	80	г/л
Тромбоцитлар	193	10^3 /мкл
Нейтрофиллар:	65	
Таёқча ядролилар	4	%
Сегмент ядролилар	61.1	%
Моноцитлар	9	%
Лимфоцитлар	26	%
СОЭ	4	мм/с

Умумий сийдик таҳлили:

Хира

Оч сарик рангда

Нисбий зичлиги – 1.025

Белок – 0,19.

Эпителй – 2-3-5-7

Лейкоцитлар – қуи микдорда

Эритроцитлар-қуи микдорда

Кетон таначалар – 2-3 дона

Оксалат тузлари- аниқланади

Ахлатни копрологик текшириш:

ранги қорамтир-малла

зичлиги шаклланган, суюқ.

pH 7,0

шиллик ++++

Лейкоцитлар 15-20 қурув майдонида.

Эритроцитлар 10-12 қурув майдонида

Эпителй 7-8-9

Крахмал -
Ичак толалари +
Хазм булмаган овкат клетчаткаси ++
Нейтрал ёглар — жирные кислоты +
Саволлар:

1. *Дастлабки таъхисни куйинг.*
2. *Юқоридаги белгиларга асосланиб, касаллик турини аниқланг.*
3. *Яна қандай текширув усулларини утказиш керак.*

Масала № 3

Беморнинг тана ҳарорати 39С гача кутарилган. Касалликнинг 2-кунин иситмаси юқори даражаларгача кутарилиб, боши огриган, дармони куриб, бадани қакшаган.

Объектив куриқда: юзлари кизарган, пульс мароми бузилган, юрак тонлари бугиклашган, кориннинг пастки чап томони бураб огриғди, ичининг суюқ холда шилликли, кон аралаш утаёлти. Бемор бир кеча кундузда 10-15 мартагача хожатга боради.

Саволлар:

1. *Дастлабки таъхисни куйинг.*
2. *Касаллик турини аниқланг.*
3. *Текшириш усулларини курсатинг.*

Масала № 4

Бемор Н. 11 ёш. Касаллик тусатдан бошланган, калтираш, холсизлик, баданда қакшап, тана ҳарорати 40 * С, бош огриғи , айланиши. Касаллик бошланишидан 6 соат кейин кориннинг пастки қисмида огрик, ич кетиши 1 суткада 20 мартагача, шиллимшикли, яшил рангда. Касаллигининг 2 кунин шифохонага етказилган. Умумий аҳоли урта огир, тана ҳарорати 38,5 * С бемор холсиз, реакцияси суст. Тери қопламлари окимтир, шиллик қаватлари курук. Юрак тонлари бугик. АКБ 90/60 мм сим уст, пульс 130/мин, туликлиги пасайган. Корни юмшоқ, дамланмаган. Ичаклар соҳаси огрикли. Беморнинг онаси яқинда эшерихиоз касаллиғи билан даволаниб чиккан.

САВОЛЛАР:

1. *Дастлабки таъхис, касаллик тури*
2. *Юқоридаги ҳолатда касалликнинг қайси асорати ҳақида уйлаш мумкин*
3. *Текширув усуллари.*

Масала № 5

Бемор В., 6 ёш утқир касалланди. Кундузи соат 12 да қучли ваража, қусиш билан бошланди. Иштаха йуқолган, бош огрик бошланган. Беморла соат кундуз соат 15:00 дан кейин ахлати 7 марта, суюқ холда утди. Ахлатининг охирги қисми шилликли утаёлти. Кейинги кунин қучли беҳоллик, 15 марта ич утиши безовта қилган. Ахлати кам микдорда, узининг ахлат хусусиятини йуқотган, шиллик йиринг ва кон аралаш куринишида. Умумий куриқда- аҳоли огир. Териен оқарган, курук, туқима тургорлиғи пасайган. Пульс- 100 марта минутига, қучсиз туликликда. Юрак тонлари бугиклашган. Упқасида узғаришлар йуқ. Тили нам, ок қараш билан қопланган. Корни юмшоқ, ичаклар буйлаб огрикли. Жигар ва талоғи қатталашмаган.

Саволлар :

1. *Таъхисий таъхис ва касаллик тури*
2. *Текширув усулларини айтиб утинг*

Масала № 6

6 ёшли бемор қусиш, ичининг қуп марта суюқ сувсимон утишига шикоят қилиб келди. Суров пайтида шу нарса аниқландики, у дераза олдида 2 кун турган қотлет билан нонушта қилган. Объектив куриқда: аҳоли огир, окимтир, лабларида цианоз, пульс 138 марта қучсиз туликликда. АД- 55/40 мм. см. ус. Тили ок қараш билан қопланган, курук. Чанқоқлик яққол муайян. Корни юмшоқ, бир оз огрикли эпигастрал ва киндик соҳада, ичакларда қучли қулдираш қузатилади. Корин парлада қузғалувчанлик симптомлари қузатилмайди. Менингиал белгилар йуқ. Лаборатор текширувда ахлатидан эшерихия топилган.

Саволлар:

- 1.Тахминий ташхис, касаллик тури
- 2.Ушбу касаллик қайси касалликлар билан қиёсий ташхисланади?
- 3.Текширув усуллари

Масала № 7

Қабул бўлимига 5 ойлик угил бола олиб келинди. Анамнезидан, касаллик утқир бошланган. Касаллик ич кетиши билан бошлаган. Бир кунда 7 мартабагача ичи кетган. Беморга имодиум дориси берилган. Касаллигининг 2-кун ичи қуп утиб, оғрикли булган. Ахлати суюқ, сувсимон, патологик аралашмаларсиз. Ичак касалликлари билан касалланган бемор билан алоқада булган. Объектив куриқда: Ахволи оғир, холсиз, тана харорати 38.5 С. Териси куруқ. Тери тургорлиги пасайган. Иштахаси пасайган, суюқлик кам ичади. Тили куруқ, оқ қараш билан қопланган. Қорни юмшоқ, ичаклар сохаси бўйлаб оғрикли. Ахлати суюқ, сувсимон, патологик аралашмаларсиз.

Саволлар:

- 1.Ташхис қуйиш, касаллик турини аниқлаш
- 2.Текшириш режаси
- 3.Касаллик қандай асорат бериши мумкин?

Масала № 8

Угилча 4 ешли. Касаллиги утқир бошланди. Кечаси суюқ сувсимон ахлат қузатилди. Қайта-қайта қусиш аниқланди. Боланинг ахволи оғирлашди. Қусиш 15-20 мартагача қупайди, суюқ сувсимон ахлат, жуда қуп микдорда, тусатдан холсизлик келиб чиқди. Оёқ қулларида қалтираш қучли, сувсираш қузатилади. Умумий куриқда ахволи урта оғирликда, цианоз, акрацианоз, юз кирралари утқирлашган, қуз остида куқариш қузатилади. Талваса қучайган, овози бугиклашган, терининг тургорлиги пасайган. Тана харорати 35.5 С. Пульс илсимон. А/Д 30-0 симоб устунига тенг. Тили куруқ, қорни юмшоқ, тортилган, перисталтика қучайган. Ахлати сувсимон (гуруч ювиндисига ухшаш). Сийдик микдори қамайган. Хуши узида эмас. Ахлат бактериологик тахлилида *Escherhia coli* топилди.

Саволлар

- 1.Дастлабки ташхис ва касаллик тури
- 2.Касаллик асорати.
- 3.Текширув усуллари.

ВАЗИЯТЛИ МАСАЛАЛАРГА ЖАВОБЛАР ЭТАЛОНИ

1-масала жавоблари:

1. Эшерихиоз касаллиги булиши мумкин.
2. Эшерихиоз касаллиги, энтеропатоген тури.
3. Бактериологик.

2-масала жавоблари:

1. Эшерихиоз касаллиги булиши мумкин.
2. Эшерихиоз касаллиги, энтерогемorraгик тури.
3. Бактериологик.

3-масала жавоблари:

1. Эшерихиоз касаллиги булиши мумкин.
2. Эшерихиоз касаллиги, энтероинвазив тури.
3. Умумий кон тахлили, умумий сийдик тахлили, умумий ахлат тахлили, ахлат бактериологик тахлили, серологик текиширув усули.

4-масала жавоблари:

1. Эшерихиоз касаллиги, энтероинвазив тури
2. Гиповолемик шок булиши мумкин
3. Умумий кон тахлили, умумий сийдик тахлили, умумий ахлат тахлили, ахлат бактериологик тахлили, серологик текиширув усули.

5-масала жавоблари:

1. Эшерихиоз касаллиги, энтеропатоген тури
2. Умумий кон тахлили, умумий сийдик тахлили, умумий ахлат тахлили, ахлат бактериологик тахлили, серологик текиширув усули.

6-масала жавоблари:

1. Эшерихиоз, энтеротоксиген тури
2. Овқатдан захарланиш, сазмонеллэз касалликлари билан кидсий тахисиз утказиш лозим.
3. Умумий кон тахлили, умумий сийдик тахлили, умумий ахлат тахлили, ахлат бактериологик тахлили, серологик текиширув усули.

7-масала жавоблари:

1. Эшерихиоз, энтеротоксиген тури
2. Умумий кон тахлили, умумий сийдик тахлили, умумий ахлат тахлили, ахлат бактериологик тахлили, серологик текиширув усули.
3. Дегидратацион шок бериши мумкин

8-масала жавоблари:

1. Эшерихиоз, энтеротоксиген тури
2. Дегидратацион шок
3. Умумий кон тахлили, умумий сийдик тахлили, умумий ахлат тахлили, ахлат бактериологик тахлили, серологик текиширув усули, кон биохимик тахлили, сийдик биохимик тахлили,

КУЛЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

Асосий адабиётлар:

1. Э.Н.Симованьян «Инфекционные болезни у детей», Ростов-на-Дону 2007г.-142-179 с.
2. Воротинцева Н.В., Мазанкова Л.Н. Острые кишечные инфекции у детей.-М.: Медицина, 2001.-480с.
3. Острые кишечные инфекции: Учебно-методическое пособие/ Под ред. проф.В.Ф.Учайкина - М.: ГОУ ВПО РГМУ, 2005.- 116с.
4. В.И.Лучшв. «Атлас инфекционных болезней» Москва. 2009 г-411 с.
5. Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшова О.В. « Инфекционные болезни и вакцинопрофилактика у детей» учебник. -2007 г-344 с.

Кушимча адабиётлар:

6. В.И.Покровский, С.Г.Пак, Н.И.Брико, Б.К.Давилкин «Инфекционные болезни и эпидемиология» 2007 г-233 с.
7. В.И.Покровский. «Общая эпидемиология» -2010 г-122 с.
8. В.В.Власов «Эпидемиология» 2010 г-101 с.
9. В.Н.Тимченко, В.В.Леванович, И.Б.Михайлов: «Детские инфекции» 2005 й-122 с.
10. Т.М.Зубик, К.С.Иванов «Дифференциальная диагностика инфекционных болезней» 2008 г-345 с.
11. «Полный справочник инфекциониста» Москва 2007 г.
12. Moodle.sammi.uz