Реферат на тему:

Гострі кишкові інфекції , спричинені умовно-патогенними збудниками

# Кишкова інфекція протейної етіології – протеоз (proteosis)

Кишкова інфекція протейної етіології характеризується ураженням травного трактупо типу гастроентериту або ентероколіту і спричиняється бактеріями роду Proteus.

 *Етіологія*. Збудники кишкової інфекції – грамнегативні рухомі поліморфні палички, факультативні анаероби , спор і капсул не утворюють, належать до родини Enterobacteriaceae. Протейні мікроби мають два антигени : соматичний О-антиген (термостабільний) і джгутиковий Н-антиген (термолабільний ), утворюють ендотоксин, гемолізин, лейкоцидин, гіалуронідазу, фібринолізин, лецитиназу.

 *Епідеміологія*. Джерелом інфекції є хворі на протейну інфекцію, рідше здорові носії. Передача інфекції здійснюється переважно аліментарним шляхом. Захворювання зустрічається переважно влітку.Протейна інфекція розвивається переважно в дітей раннього віку, ослаблених попередніми захворюваннями , тривало лікованих антибактеріальними препаратами. Унаслідок масивного інфікування можливий розвиток захворювання і в здорових дітей .

 *Патогенез.*Захворювання може виникати внаслідок екзогенного інфікування або на фоні дисбактеріозу (ендогенна інфекція). У разі масивного інфікування хвороба розвивається по типу харчової токсикоінфекції, в патогенезі якої провідну роль відіграє ендотоксин, який звільняється в кишечнику внаслідок масової загибелі протейних мікробів. Ендотоксин уражує слизові оболонки травного тракту і спричинює загальні симптоми інтоксикації. У разі контактно-побутового шляху зараження, а також у разі ендогенної інфекції патологічний процес розвивається більш повільно, переважно в тонкій і товстій кишках(ентерит і ентероколіт). Завдяки високій інвазивності частина бактерій проникає в стінку кишечника , звідки гематогенним і лімфогенним шляхом потрапляє в органи, де зберігається, і можливо, розмножується протягом декількох днів, особливо в нирках і лімфовузлах. У разі значного послаблення імунітету можуть виникати вторинні вогнища , які проявляються у вигляді локальної інфекції (пневмонія, пієлонефрит, гнійний менінгіт тощо ) або генералізованого септичного процесу .

 *Клініка.* Перебіг шлунково-кишкової форми протейної інфекції відбувається по типу гастроентериту (харчової токсикоінфекції), ентериту або ентероколіту .

 Гастрит і гастроентерит зустрічаються переважно в дітей старшого віку . Інкубаційний період короткий- 2-5год. Захворювання починається гостро : розбитість, головний біль, гарячка, нудота і повторне блювання .Температура тіла підвищується до 38-39С протягом 1-2 днів або буває нормальною чи навіть зниженою. Нв фоні симптомів інтоксикації всі хворі скаржаться на нападоподібний біль у животі , частіше в епігастральній ділянці, деколи по всьому животі. Водночас частішають випорожнення , котрі стають рідкими, водянистими, без суттєвих патологічних домішок. Деколи у випорожненнях з`являються домішки слизу і навіть крові. Живіт помірно здутий, м`який болючий. Печінка і селезінка не збільшені. Язик обкладений, вологий . У тяжких випадках може розвиватись колаптоїдний ствн із падінням артеріального тиску, різкою блідістю, похолоданням кінцівок, судомами. Це може призвести до летального кінця. Перебіг захворювання у більшості хворих відбівається у середньоважкій або легкій формах і закінчується через 2-6 днів повним видужанням .

 Ентерит і ентероколіт спостерігаються у новонароджених і ослаблених дітей. Інкубаційний період 2-5 днів.Початок гострий, рідко поступовий. Хвороба проявляється короткочасним підвищенням температури тіла та симптомами інтоксикації , розладом випорожнень. Неспокій у дитини пов`язаний із пнріодично виникаючим болем іживоті. Випорожнення рідкі , часто зелені, з піною, домішками слизу і крові та різким гнильним запахом. Під час огляду шкірні покриви бліді, живіт помірно здутий, відмічається бурчання і болючість по ходу тонкої і товстої кишок, сильне подразнення навколо відхідника. За тяжкістю перебігу розрізняють легку, середньотяжку і тяжку протейну кишкову інфекцію з гострим (до1міс), затяжним(від1до3міс) і хронічним (понад 3міс) перебігом.

*Діагностика.*Протейна кишкова інфекція діагностується на підставі водянистих, нерідко смердючих випорожнень із домішками слизу, зелені, рідше крові. Характерні також нападоподібний біль у животі, болючість сигмоподібної кишки без її спазму. Симптоми інтоксикації виражені помірно. У крові часто відзначаються лейкопенія або нормоцитоз, відносна нейтропенія зі зсувом вліво, відносний лімфоцитоз, незначне підвищення ШОЕ(15-25мм/год). Під час ректороманоскопічного дослідження виявляють катаральний або катарально-геморагічний, рідко ерозивний проктосигмоїдит. Бактеріологічному дослідженню підлягають випорожнення, блювотні маси, промивні води шлунка, залишки їжі, молоко матері. Для діагностики має значення масивний і багаторазовий засів, а також однорідність виділених із різних джерел штамів. Із виділеним від хворого штамом протея ставлять РА або РНГА. Наростання титру специфічних антитіл у 4 і більше разів у динаміцізахворювання достовірно підтверджує діагноз протейної інфекції .

 *Лікування.*Принципи госпіталізації, дієтетики і патогенетичної терапії такі ж, як і за інших кишкових інфекцій. За легких форм захворювання специфічне лікування не потрібне. При тяжких гастроентеритичних формах, перебіг яких відбувається по типу харчової токсикоінфекції, в перші години хвороби необхідно зробити промивання шлунка. Антибіотики слід призначати при середньоважких і особливо тяжких формах хвороби, по можливості з урухуванням виділених штамів протея та їх чутливості. Звичайно призначають канаміцин, левоміцетину сукцинат, гентаміцин, невіграмон, цепорин та інші цефалоспорини, аміноглікозиди. Використовують також коліпротейний бактеріофаг і лактоглобулін.

 *Профілактика.*Суворе дотримання санітарно-гігієнічного режиму в пологових будинках, відділеннях недоношених, лікарнях, на підприємствах громадського харчування. Велике протиепідемічне значення має рання діогностика, ізоляція хворих і підвищення захисних сил макроорганізму.

**Кишкова клебсієльозна інфекція – клебсієльоз(klebsielosis)**

Найчастіше клебсієльз у дітей раннього віку проявляється у вигляді гострої кишкової інфекції з перебігом по типу гастриту, ентериту або ентероколіту. Іншими формами клебсієльозної інфекції є пневмонія, цистоуретропієлонефрит, менінгоенцефаліт, сепсис.

 *Етіологія.* Грамнегативні нерухомі капсульні палички з родини Еnterobacteriaceae. У людини захворювання частіше спричинюють Kl.pneumonial, Kl.oxytoka, Kl.ozaenae, Kl.rhinoscleromatic. Клебсієли утворюють ендотоксин, деякі з них (наприклад, Kl.pneumoniae) можуть продукувати екзотоксин. Завдяки наявності капсули збудники стійкі в навколишньому середовищі.

 *Епідеміологія.* Джерелом інфекції є хворі люди і тварини, або носії, які виділяють збудник у великій кількості. Інфікування новонароджених може відбуватись під час пологів від матері – носія клебсієл. Але частіше діти заражуються через предмети догляду. Нерідко інфекція передається аліментарним шляхом.

 *Патогенез.* Вхідними воротами інфекції є травний тракт. Хвороба може виникати внаслідок екзогенного інфікування або ендогенної інфекції. За умови масивного інфікування основною патогенетичною ланкою є токсемія, яка виникає внаслідок масової загибелі клебсієл у шлунку і тонкій кишці. Але частіше процес розвивається за рахунок ендо- і екзотоксину, що звільняється, і внаслідок дії самих мікробних тіл. При цьому велике значення має висока здатність клебсієл до інвазії, котра може закінчитись масовою бактеріємією з виникненням нових вогнищ інфекції (гнійний менінгіт, пієлонефрит, пневмонія, сепсис ). Генералізовані форми клебсієльозної інфекції зустрічаються рідко, тільки в глибоко недоношених дітей, ослабленими частими захворюваннями з імунодефіцитим.

 *Клініка.* Інкубаційний період триває 3-5год при масивному інфікуванні та 3-6діб при контактно-побутовому зараженні. Захворювання починається гостро з підвищення температури до 38-39С і навіть до 4оС, зригувань, блування і розладів випорожнень. До кінця 1-ї доби стан дитини може бути важким. Виражені симптоми токсикозу і ексикозу. Шкірні покриви сірувато-бліді, тургор тканин знижений. Живіт помірно здутий. Випорожнення рідкі, водянисті, часто зеленуватого кольору, з неперетравленими шматочками їжі до 5-10, деколи до 15-25 разів на добу із домішками слизу, іноді крові.

 За легких форм хвороби температура тіла нормальна або субфебрильна, симптоми інтоксикації незначні. Відмічаються повторні зригування, маса тіла не збільшується, випорожнення частішають до 5-8 разів, при цьому залишаються каловими, без патологічних домішок. Перебіг хвороби триває близько 3-5 днів.

 *Діагностика.* Клебсієльозна етіологія кишечної інфекції визначається за наявності масивного і повторного висіву клебсієл із випорожнень і блювотних мас. Велику діагностичну значущість має зростання титру специфічних антитіл у динаміці захворювання за допомогою РА з автоштамом або РЗК.

 *Лікування.* Антибіотики призначають з урахуванням чутливості виділених штамів збудника. Найефективнішими є гентаміцин, нітрофурани. Велике значення мають препарати які підвищують резистентність організму (пентоксил, метилурацил, імуноглобулін), біопрепарати (біфідумбактерин, лактобактерин, біфікол), а також сувора ізоляція, що виключає суперінфекцію.

**Кишкова синьогнійна інфекція – піоціаноз (pyocyanosis)**

 Синьогнійна інфекція – одна з клінічних форм захворювань, які спричиняються синьогнійною паличкою, проявляється гнійнонекротичним ентероколітом (у дітей раннього віку) або харчовою токсикоінфекцією (в дітей старшого віку).

 Синьогнійна паличка нині найпоширеніша серед внутрішньо лікарняних інфекцій. Найчастіше зустрічаються такі форми хвороби, як пневмонія, гнійний менінгіт, сепсис. Шлунково-кишкова форма уражає майже виключно новонароджених., особливо недоношених, а також дітей старшого віку з первинним або вторинним імунодефіцитом.

 *Етіологія.*Синьогнійна паличка належить до роду Pseudomonas, грамнегативна рухома паличка, продукує зелений та синій пігменти. Виробляє екзотоксини А, В, С, а також гемолізини, ентеротоксин, лейкоцидини, колагеназу, еластазу та інші протеїнази.

 *Епідеміологія.*Синьогнійна паличка дужн поширена. Її виявляють у воді, травному тракті людини і багатьох тварин, на предметах вжитку, мед.інструментарію та ін.

Джерелом інфекції є хворі із синьогнійою інфекцією. Особливо небезпечні хворі з відкритими вогнищами інфекції: гнійні рани, пневмонія, кишкова дисфункція. Передача інфекції здійснюється контактно-побутовим і харчовим шляхами. Зараження відбувається в пологовому будинку, відділеннях для недоношених унаслідок порушення сан.-гіг. Режиму і правил догляду за новонародженими. У дітей старших вікових груп синьогнійна інфекція виникає рідко.

 *Патогенез.* Розрізняють первинну кишкову інфекцію синьогнійної етіології (гастроентерит і ентероколіт), яка має екзогенне походження, і вторинну як наслідок дисбактеріозу. У патогенезі синьогнійної інфекції з екзогенним інфікуванням основне значення мають екзотоксини ХА, В, С, гемолізин, ентеротоксин тощо, сприяючи як місцевому, так і загальному впливу на хворого. Ендогенна інфекція як наслідок дисбактеріозу виникає майже виключно в ослаблених дітей перших місяців життя. Токсини синьогнійної палички спричинюють в кишечнику запальний процес різної інтенсивності – від легкого катарального до фібринозно-некротичногоі навіть виразково-некротичного.

 *Клініка.* Перебіг захворювання частіше по типу ентероколіту, рідше гастроентериту (харчова токсикоінфекція). При ентероколітичній формі інкубаційний період триває 2-5 днів. Захворювання починається поступово з погіршення загального стану,субфебрильної температури тіла, зригувань, рідких випорожнень. Провідним симптомом є помірно виражений токсикоз із поступово прогресуючим ексикозом. Випорожнення звичайно часті ( від 5 до 20 разів на добу ), рідкі, смердючі, з великою кількістю слизу, зелені, нерідко крові. Деколи буває виражена кишкова кровотеча. Перебіг хвороби тривалий, нерідко хвилеподібний. При цьому постійно триває субфебрильна і помірно підвищена температура тіла, анорексія, зниження маси тіла, здуття живота, подразнення навколо відхідника і на сідницях. Токсикоз триває 7-10 днів. Видужання настає через 2-3 тижня. Гастроентерична форма спостерігається в дітей старшого віку. Інфікування в цьому разі відбувається харчовим шляхом. Інкубаційний період триває декілька годин. Захворювання починається гостро з нудоти, повторного блювання, бол. В епігастральній ділянці. Температура тіла нормальна або субфебрильна. Випорожнення кашкоподібні або рідкі з невеликою кількістю зелені або слизу, до 5-8 разів на добу. Можливі і більш тяжкі форми. Тяжкість стану хворого при цьому зумовлена явищами загального токсикозу, кишкові розлади не домінують.

 *Діагностика.*Посів у чистій культурі синьогнійної палички з випорожнень, блювотних мас, промивних вод шлунка, крові, гною, мокротиння, а також наростання специфічних антитіл у динаміці захворювання в РА з автоштамом або РПГА.

 *Лікування.* Нині антибіотиками вибору для лікування кишкової синьогнійної інфекції є гентаміцин, карбеніцилін, поліміксин М сульфат, нітрофуранові препарати. Вибір антибактеріальних препаратів проводять з урахуванням чутливості виділених штамів синьогнійної палички. Лікування має бути комплексним з обов`язковим проведенням загальностимулювальної терапії (імуноглобулін, пентоксил, иетилурацил тощо), широким призначенням біопрепаратів і ферментів.

**Кишкова кампілобактерна інфекція – кампілобактеріоз (campilobakteriosis)**

- це гостре захворювання травного тракту, що спричинюється умовно-патогенними бактеріями роду Campilobacter. Перебіг такий, як гастроентериту або ентероколіту і рідко генералізовані форми.

 *Етіологія.* Збудник – рухомі грамнегативні дрібні вібріони, які належать до роду Campilobacter. Бактерії дуже поширені в природі. У здорових людей вони виявляються приблизно у 1-15% випадках.

 *Епідеміологія.* Джерелом інфекції є тварини.Носіями бактерій є свині, собаки, птахи. Часто бактерії виділяють змолока, ковбасних виробів, м`яса. Інфекція передається через інфіковані продукти харчування, контактно-побутовим і водним шляхами. Допускається передача збудника від тварин, а також від хворого або носія. Кампілобактерна інфекція спостерігається переважно у дітей віком до 2 років (70%), ослаблених супутніми і переносними захворюваннями, які перебувають на штучному вигодовуванні.Найбільша кількість захворювань спостерігається влітку і восени.

 *Патогенез.* Вхідними воротами інфекції є травний тракт. Розмноження бактерій відбувається в тонкій і товстій кишці, де виникає місцеве вогнище запалення: ентерит, коліт, ентероколіт. У разі масивного інфікування можливе ураження і шлунка (гастроентерит). Кампілобактерії володіють високою інвазивністю, тому в патогенезі хвороби велике значення має не тільки ендотоксемія, але й бактеріємія з можливим розвитком генералізованих септичних форм. Після перенесеної інфекції в крові виявляються специфічні антитіла. Імунітет нестійкий – не більше одного року.

 *Клініка.* Інкубаційний період 2-10 діб. Захворювання починається гостро з підвищення температури тіла до 38-39 С і навіть до 40 С, повторного але нечастого блювання, анорексії. Діти старшого віку скаржаться на головний біль, біль у м`язах, суглобах, животі. Діти раннього віку стають млявими, неспокійними. З першого дня захворювання виявляються рідкі водянисті, смердючі випорожнення від 2-5 до 20 разів на добу. На 2-гу- 3-тю добу від початку захворювання у випорожненнях з`являються домішки слизу і крові, нерідко мелена. Продовжує турбувати сильний біль в животі, більше зправа або навколо пкпка, особливо перед дефекацією. Після випорожнення кишечника біль зменшується. Деколи біль у животі супроводжується напруженням передньої черевної стінки. Копрологічні дані неспецифічні: виявляється високий вміст нейтрофільних лейкоцитів і еритроцитів, деколи слиз. У крові відмічається помірний лейкоцитоз з незначним паличкоядерним зсувом, збільшення ШОЕ до 25-40мм/год. За ступенем вираженості симптомів інтоксикації і діарейного синдрому розрізняють легку, середньотяжку і тяжку форми хвороби.

 Перебіг хвороби звичайно гострий. Температура тіла нормалізується через 2-3 дні. Випорожнення нормалізуються на 3-4-й день. Після нормалізації випорожнень у багатьох хворих зберігається біль у животі, деколи навіть посилюється. Видужання настає на 10-15-й день хвороби. Можливі рецидиви на 2-3-му тижні захворювання.

 *Діагностика.* Із методів серологічної діагностики використовують РА, РПГА і РСК, а також метод непрямої імунофлюоресценції.

 *Лікування.* Антибіотики призначають тільки при середньотяжких і тяжких формах хвороби. Як правило, призначають аміноглікозиди, еритроміцин, нітрофурани. Показані бактерійні і ферментні препарати.

#  Кишкова цитробактерна інфекція –

 **Цитробактер (citrobacteriosis)**

- це гостре інфекційне захворювання, переважно травного тракту, що спричинюється умовно-патогенними бактеріями роду Citrobacter. Проявляється симптомами харчової токсикоінфекції або ентероколіту.

 *Етіологія.* Збудник – грамнегативні палички. Бактерії утворюють ендотоксин, більшість виділених штамів продукують коліциногени.

 *Епідеміологія.* Джерелом інфекції є хворий і бактеріоносій. Зараження може відбуватись і від домашніх тварин. Інфекція передається переважно харчовим шляхом (м`ясо, молоко, птиця тощо). У дітей раннього віку інфекція пкредається контактно-побутовим шляхом, через інфіковані предмети вжитку (іграшки, соски, білизну тощо). Хворіють діти раннього віку. Зустрічаються спалахи захворювання і серед дітей старшого віку, перебіг яких відбувається по типу харчової токсикоінфекції. Виражена сезонність - літньо-осіння.

 *Клініка.* Перебіг захворювання по типу харчової токсикоінфекції, ентероколіту і генералізованих септичних форм. При харчовій токсикоінфекції цитробактерної етіології (гастроентерит) захворювання починається через декілька годин після вживання інфікованої їжі з появою болю в животі, переважно в епігастральній ділянці, нудоти, загальної слабкості, повторного блювання і рідких випорожнень до 2-5 разів на добу. Температура тіла субфебрильна. Язик обкладений білим нальотом. Відмічається бурчання по ходу кишечника. Випорожнення залишаються каловими без суттєвих патологічних домішок. Перебіг хвороби короткочасний. Через 3-5 днів настає видужання.

В ослаблених дітей раннього віку захворювання проявляється по типу ентероколіту. Провідним симптомом є гарячка, симптоми токсикозу, помірно виражені кишкові розлади. Випорожнення ентеритні, деколи з домішками слизу, і дуже рідко крові.

 *Діагностика.* Бактеріологічні і серологічні дослідження.

 *Лікування.* Таке саме як і за інших кишкових інфекцій.

 **Ротавірусна інфекція.**

- це гостре інфекційне захворювання, спричинене вірусом, який належить до родини реовірусів, роду ротавірусів і яке характеризується синдромом інтоксикації, розладами з боку травного тракту, ураженням верхніх дихальних шляхів.

 *Етіологія .*Вони мають дві білкові оболонки – зовнішній та внутрішній каксид, містять РНК. У складі вірусів відсутні ліпіди, що зумовлює низку важливих для практики властивостей: стійкість до дії чинників навколишнього середовища, ефіру, хлороформу, ультразвуку. Чутливі ротавіруси до дії 95% етанолу, формальдегіду, гіпохлорату натрію, сильних кислот і лугів.

*Епідеміологія.* Ротавіруси належать до провідних етіологічних агентів гострого гастроентериту в дітей.

Джеоелом інфекції є хвора людина і вірусоносії. Виділення вірусу з фекаліями починається з моменту появи перших клінічних симптомів захворювання і досягає максимуму на 3-5-й день. Потім концентрація вірусу швидко падає і зникає на 7-10-й день захворювання. З епідеміологічної точки зору найбільшу небезпеку становлять вірусоносії. Найчастіше вірусоносіями є діти віком після 2 років і дорослі.

 Основним механізмом передачі ротавірусної інфекції є фекально-оральний, особливо контактно-побутовий. Можливе зараження внаслідок вживання інфікованої води, харчових продуктів.

 Ротавірусна інфекція висококонтагіозна. Інфікування відбувається внаслідок контакту з хворим у 50-60% випадків.

 На ротавірусну інфекцію хворіють переважно діти віком від 4 міс до 2 років. У здорових новонароджених і дітей перших місяців життя визначається високий рівень противірусних антитіл, пов`язаний з пасивним імунітетом, отриманим трансплацентарно від матері.

 Імунітет при ротавірусній інфекції типоспецифічний. Повторні захворювання можуть бути в разі інфікування різними серотипами вірусів.

 Пік захворюваності на ротавірусну інфекцію припадає на листопад-лютий.

 *Патогенез.* Через рот ротавірус потрапляє в травний тракт. Потім він проникає в ентероцити тонкої кишки і починає розмножуватись. Унаслідок цього розвиваються дистрофічні і некротичні зміни цих клітин. Компенсаторно удвічі прискорюється мітотична активність клітин крипт і зрілі епітеліоцити замінюються на незрілі. У такі клітини ротавірус не проникає, що пов`язано з відсутністю на їх поверхні специфічних рецепторів.

 Поряд з дистрофічними в слизовій оболонці розвивається запальна реакція з підвищеною інфільтрацією лімфоцитів і підсиленням щільності інфільтрату власної пластинки. Таким чином, зміни в слизовій оболонці тонкої кишки свідчать про наявність гострого дифузного ентериту з атрофічними змінами ворсинок. Крім тонкої кишки зміни можуть виникати в товстій кишці у вигляді катарального коліту.

 Зазначені зміни в першу чергу призводять до порушення синтезу дисахаридаз (мальтази, лактази, інвертази). Недостатність цих ферментів призводить до накопичення в порожнині кишки дисахаридів. Нерозчинені дисахариди надходять в товсту кишку і утворюють у ній підвищений осмотичний тиск, який притягує воду і перешкоджає її всмоктуванню.

 Виникнення діарейного синдрому за ротавірусної інфекції також пов`язане із зниженням активності калій-натрієвої АТФ-ази.

 Запальні зміни в кишечнику при ротавірусній інфекції підсилюють перистальтику останнього. Це в свою чергу також сприяє розвитку діареї, оскільки скорочується час необхідний для повного всмоктування води.

 *Клініка.* Інкубаційний період триває від1 до 5 діб. У більшості хворих початок хвороби гострий, увесь симптомокомплекс розвивається в першу добу. Найбільш патогномонічними для ротавірусної інфекції є зміни з боку травного тракту.при цьому характерний розвиток гастроентериту та ентериту. Випорожнення рідкі, водянисті, пінисті, слабко пофарбовані, без патологічних домішок чи з незначною кількістю слизу, з різким запахом. Кількість випорожнень 5-20 разів на добу. Характерні імперативні потяги до дефекації, вони виникають раптово, супроводжуються бурчанням у кишечнику, завершуються голосним відходженням газів та бризкаючими випорожненнями. Після дефекації хворим стає краще. Тривалість діареї 7-10 днів.

Блювання є кардинальним симптомом і відмічається у 80% хворих на ротавірусну інфекцію. Частіше воно виникає одночасно з рідкими випорожненнями. Блювання повторне, але короткочасне (1-2 дні). Діти старшого віку скаржаться на біль в животі. Частіше він постійного характеру, але може бути переймистим.

 Температура тіла, як правило, 38-39 С і нормалізується на 3-4-й день хвороби. Найтиповішими ознаками інтоксикації є слабкість, в`ялість, адинамія, головний біль.

 Респіраторний синдром характеризується помірною гіперемією та зернистістю зіва, які на відміну від ГРВІ менш виражені, короткочасні, не мають тенденції до наростання.

 Унаслідок швидкої втрати води і електролітів може бути зневоднення організму. Частіше розвивається ізотонічний ексикоз І-ІІ ступеня.

 У новонароджених переважає легка форма хвороби з поступовим розвитком симптомів. На відміну від новонароджених у дітей раннього віку перебіг ротавірусної інфекції часто відбувається у вигляді тяжких форм. Захворювання починається гостро. Тяжкі форми ротавірусної інфекції в дітей супроводжуються вираженими симптомами інтоксикації (в`ялість, адинамія, анорексія, мармуровий малюнок шкіри, ціаноз, непритомність, судоми). Відзначаються серцево-судинні розлади.

 У третини хворих перебіг ротавірусної інфекції може бути одночасно з бактеріальним ураженням кишечника. У такому разі у випорожненнях з`являються патологічні домішки (слиз, кров, гній).

 *Лабораторна діагностика.* Виявлення ротавірусу у фекаліях за допомогою електронної мікроскопії в перші дні захворювання.

Методом імуноферментного аналізу, латекс-аглютинації, реакції коаглютинації можна виявити ротавірусний антиген у фекаліях на 5-6-й день хвороби.

Для виявлення специфічних антитіл у крові хворих використовують реакцію нейтралізації вірусу та РТГА з ротавірусним антигеном. Діагностичним титром вважається титр 1:16.

 *Лікування.* З перших днів захворювання рекомендується призначити дієту з обмеженням вуглеводів, солодощів, молока. Паралельно з обмеженням вуглеводного навантаження в харчовому раціоні збільшують кількість білка за рахунок сиру, протертого м`яса, рисової та гречаної круп, низьколактозних сумішей.

 Показано призначати сорбенти, еубіотики (біфідумбактерин, лактобактерин тощо). Найбільш оптимально хворим із ротавірусною інфекцією призначити такі препарати, як холестирамін і смекта. Вони не тільки сорбують токсичні речовини, жовчні кислоти, але й самі ротавіруси, захищають ентероцити від проникнення в них вірусних часток.

 У хворих з ексикозом важливою є регідратаційна терапія, яка може проводитись як орально так і парентерально.

 Паралельно з регідратацією при ротавірусній інфекції слід призначити, які сприяють зменшенню секреції води та електролітів у порожнину кишечника. До них належать імодіум, лоперамід, реасек. З етіотропних засобів при ротавірусній інфекції можна застосовувати а-лейкоцитарний інтерферон.