



Эрта Ёшдаги Болаларда Функционал Ичак Бузилишлари (Терминология, Тасниф, Эпидемиология, Этиология, Патогенез)

Расулов Сайдулло Курбанович – тиббиёт фанлари доктори, Халқаро фан ва санъат академияси мухбир аъзоси, Турон ФАи ҳақиқий аъзоси, Халқаро ёзувчилар уюшмаси аъзоси. Тел.: +998907439106. E.mail.: rasulovsaydullo@mail.ru
(Самарқанд давлат тиббиёт университети)

Аннотация: Болаларда овқат ҳазм қилиш тизимининг функционал бузилишларини диагностика қилиш бўйича клиник кўрсатмалар бир гуруҳ мутахассислар, педиатрия гастроэнтерологияси соҳасидаги этакчи маҳаллий мутахассислар томонидан ишлаб чиқилган ва улар кундалик амалиётда педиатрнинг тактикасини таклиф қиладиган хорижий тавсиялар ва маҳаллий тажриба билан умумлаштирилди. Тавсияларда овқат ҳазм қилиш тизимининг функционал бузилишлари терминологияси, эпидемиологияси, сабаблари ва уларнинг ривожланиш механизмлари ҳақидаги замонавий қарашлар муҳокама қилинади ҳамда IV-Рим ва Россия таснифи мезонлари баён қилинган

Калит сўзлар: болалар, функционал ичак бузилишлари терминология, тасниф, этиология, эпидемиология, патогенетик механизмлар.

Функциональке кишечные расстройства у детей раннего возраста (терминология, классификация, эпидемиология, этиология, патогенез).

Аннотация: Клинические руководства по диагностике функциональных нарушений органов пищеварения у детей, разработанные ведущими местными специалистами в области педиатрической гастроэнтерологии, обобщены практическими навыками и зарубежными рекомендациями которые используются в повседневной практической педиатрии. В рекомендациях освещены IV-Римские и Российские классификации и критерии, а также обсуждаются современные взгляды о терминологии, эпидемиологии, этиологии и механизмы развития функциональных нарушений органов пищеварения.

Ключевые слова: дети, функциональные кишечные расстройства, терминология, классификация, этиология, эпидемиология, патогенетические механизмы.

Functional intestinal disorders in early children (terminology, classification, epidemiology, etiology, pathogenesis)

Rasulov Saidullo Kurbanovich - Doctor of Medical Sciences, corresponding member of the International Academy of Sciences and Arts, full member of the Turon FAi, member of the International Union of Writers. Tel.: +998907439106. Email: rasulovsaydullo@mail.ru



(Samarkand State Medical University)

Abstract: Clinical recommendations for the diagnosis of functional disorders of the digestive system in children were developed by a group of specialists, leading domestic experts in the field of pediatric gastroenterology, and summarized taking into account foreign recommendations and domestic experience that suggest pediatric tactics in everyday practice. The recommendations discuss terminology, epidemiology, causes and mechanisms of development of functional disorders of the digestive organs, and also describe the criteria of the IV-Roman and Russian classifications.

Key words: children, functional intestinal disorders, terminology, classification, etiology, epidemiology, pathogenetic mechanisms.

Кириш, адабиётлар шарҳи. Ҳазм аъзолари касалликлари болаларда кўп учрайдиган касалликлар бўлиб нафас системаси касалликларидан кейин иккинчи ўринда туради. Шунга қарамасдан, тиббий ходимларнинг кўпчилиги болаларда функционал ичак бузилишлари (ФИБ) ҳақида етарлича билим ва тажрибага эга эмаслар

Танланган мавзунинг долзарблиги шундаки, кейинги йилларда эрта ёшдаги болалар ўртасида учрайдиган ошқозон-ичак тизими касалликлари ичида функционал гастроинтестинал бузилишлар тобора кенгайиб ва авж олиб бормоқда. Айниқса функционал бузилишлар эрта ёшдаги болаларда кенг тарқалган муаммолардан биридир. Ушбу бузилишларнинг ўзига хос хусусиятлари шундан иборатки, ошқозон ичак тизимида органик бузилишлар (структур аномалиялар, яллигланиш касалликлари, инфекция) ва метаболик чекланишлар бўлмасада касалликнинг клиник белгилари тез юзага чиқмоқда.

Функционал ичак бузилишларининг болалар ўртасида тарқалганлиги ҳақидаги маълумотлар турлича бўлиб, айрим муаллифлар 5-19% беришса, бошқалари эса 10-20% деб айтишмоқда, сўнгги маълумотлар 30% атрофида эканлиги, кейинги кўрсаткичлар 60-70% ва ҳаттоки 90%гача бир ойгача болаларда бу ҳолатни учраётганлигини қайд этишмоқда [2,6].

Болаларда овқат ҳазм қилиш тизимининг функционал бузилишларини диагностика қилиш ва даволаш бўйича клиник кўрсатмалар бир гуруҳ мутахассислар, педиатрия гастроэнтерологияси соҳасидаги этакчи маҳаллий мутахассислар томонидан ишлаб чиқилган ва улар кундалик амалиётда педиатрнинг тактикасини таклиф қиладиган хорижий тавсиялар ва маҳаллий тажриба билан умумлаштирилган [1]. Тавсияларда овқат ҳазм қилиш тизимининг функционал бузилишлари, уларнинг ривожланиш механизмлари ва терминологияси ҳақидаги замонавий қарашлар муҳокама қилинади. Уларнинг шаклланишининг биопсихосоциал модели кўриб чиқилиб, шунингдек, ички қарашлар ва тажрибани ҳисобга олган ҳолда IV-Рим янгиланган таснифи мезонларида белгиланган ёндашувларга асосланган.

Эрта ёшдаги болаларда функционал ичак бузилишларининг 7та тури ажратилган (IV-Рим мезонлари): овқат қайтиб келиши (қайт қилиш, регургитация, гастроэзофагал рефлюкс), руминация (қайтиб келган овқатни оғзида чайнаб яна ютиш), циклик қусиш синдроми, ичак санчиғи (коликаси), функционал диарея, дисхизия ва қабзият. Булардан регургитация, ичак санчиғи ва дисхизия фақат бир ёшгача бўлган болаларда учрайди.

Функционал ичак бузилишларидан ташқари эрта ёшдаги болаларда сигир сути оксигида аллергия оқибатида ҳам ич кетишлар келиб чиқади. Бунда сигир сути билан бола овқатлантирилганда ёки сигир сутидан тайёрланган сутли аралашмалар берилганида содир бўлади. Сигир сути оксигида алларгияда ҳам болада ич кетишлар,



ахлат кўпинча суюқ айрим ҳолларда қон келиши, терида аллергия тошмалар тошиши, қонда эозинофиллар ва IgE миқдорининг ошиши каби ўзгаришлар хос. Бундай ҳолларда болани гипоаллергенли сутли маҳсулотлар ёки антиаллергенли, аминокислотали сутли аралашмалар тавсия этилади.

Кўкрак ёшидаги болаларда айниқса 6 ойгача бўлган болаларда эмган сутнинг қисман қайтиб чиқиши, ичак санчиғи ва функционал қабзият кўп учрайди. Ярмидан кўп болаларда ҳар хил комбинацияда бир неча функционал ичак бузилишлари учраса, айрим ҳолларда эса, битта чекланган функционал бузилиш аломатлари бўлади.

Ошқозон–ичак трактининг функционал бузилишига олиб келадиган сабаблардан она ва болада бир нечаси мужассам бўлиши мумкин. Ҳазм аъзоларининг функционал бузилишларининг келиб чиқиш механизмлари кўпинча гипоксия билан туғилган болалар, вегето-висцерал бузилишлар, гипер- ёки гипотоник генезли моторика бузилишлари, ҳазм жараёни бошқарувини таъминловчи пептидларнинг фаолиятини бузилишлари, сфинктерларнинг спазми, ошқозон-ичак тракти моторикасининг бузилиши ва газ ҳосил булишининг ошиши, ичак перисталтикасининг сусайиши (гипотония) ёки ичак спазми билан боғлиқ бўлади. Микронутриентлар сўрилиши бузилиши билан боғлиқ генетик омиллар ва ичак энтероцитлари ферментатив активлигининг ўзгариши ичак микбиомасининг ўзгаришига олиб келади.

Функционал бузилишлар касалликлардан қандай фарқланади? Асосий фарқи – ҳазм аъзолари томонидан яллиғланиш, инфекция, ривожланиш нуқсонлари каби органик ўзгаришларнинг йўқлиги ҳамда лаборатор ва биокимёвий ўзгаришлар кузатилмаслиги, бола умумий аҳолининг ўзгармасдан қолиши. Эрта ёшдаги болаларда ошқозон-ичак функционал бузилишлари кўпинча онанинг руҳий ҳолати, унинг овқатланиши, ижтимоий ҳолати, соғломлик ҳолати ва болани қай даражада парваришлашига, овқатлантиришига, яъни соғлом турмуш тарзига кўп жиҳатдан боғлиқдир. Бу факторлар билан бирга эрта ёшдаги болаларда анатомио-физиологик ўзига хослик ҳам функционал ичак бузилишларга сабабчи бўлади, булар - болада асаб бошқарув ва ҳаракат (мотор) функцияларининг етилмаслиги, морфофункционал, ферментатив функциясининг ўзгариши, айрим ҳолларда овқат ҳазмини ва сўрилишининг пасайишига олиб келади ва функционал бузилишлар қақиради.

Функционал бузилишларни ўз вақтида бартараф этмаслик турли хил юқумли касалликларнинг ривожланишига ёки ички аъзолар касалликларига, витамин ва микроэлементлар етишмовчилигига, ҳамда бола ўсиш ва ривожланишининг бузилишига олиб келиши мумкин.

Эрта ёшдаги болаларда овқатланишнинг ўткир функционал бузилишлари овқат ҳажми ва таркибининг боланинг физиологик эҳтиёжига мос келмаслиги натижасида юзага келади ва ошқозон ичак бузилишлари кўринишида намоён бўлади.

Тиббиёт оламида эрта ёшдаги болаларда функционал гастроинтестинал бузилишлар мавзуси бўйича бола тарбияси билан шуғулланадиган оналар ва тиббий ходимларнинг теоретик ва амалий билимларини ошириш, болалар касалликларини эрта профилактика қилиш ва содир бўладиган функционал бузилишларни ўз вақтида бартараф этишда муҳим долзарб муаммолардан бири ҳисобланади. Ушбу муаммони ечими ўз навбатида соғлиқни сақлашининг бирламчи бўғинида тиббий ёрдам сифатини ошириш имкониятларини беради. Шу қаторда ушбу мавзунинг оналар томонидан ўзлаштирилиши болаларни тўғри овқатлантириш ва тарбиялаш борасида тиббий билимларини оширишни таъминлайди. Бунинг самараси ўз навбатида ота-оналарнинг соғлом турмуш тарзини шакллантириш билан бирга оналар ва болалар саломатлигини асраш ва касалликларни камайитириш имконини беради.



Мазкур мақола кейинги вақтларда педиатрияда эрта ёшдаги болалар ўртасида ривожланиб бораётган ошқозон-ичак тизимининг функционал гатроинтестенал бузилишларига бағишланади. Бунда бола хазм аъзоларининг ўзига хос анатомофизиологик хусусиятлари, озикланишининг асосий механизмлари, болаларда функционал бузилишларининг она ва бола томонидан келиб чиқиш сабаблари, таснифи, клиник кўриниши, диагностикаси, ва парҳезли овқатланиш, парҳезли ва бошқа даволаш усуллари, ҳамда профилактикаси баён қилинган.

Таъриф

Овқат хазм қилиш тизимининг функционал бузилишлари – бу доимий ёки такрорланадиган комплекс структуравий ёки биокимёвий ўзгаришлар билан изоҳланмаган ёшга хос белгилар.

Функционал бузилишлар одатда боланинг нормал ривожланишига таъсир қилмайди ва ташқи ёки ички таъсирларга мослашувнинг етарли эмаслиги туфайли юзага келади.

Ҳозирги замон илмий маълумотлар функционал ичак бузилишларидан бири - гўдаклар ичак санчиғи фақат овқатланиш ва ошқозон-ичак бузилишлари билан боғлиқ теоретиклар “эскирган” эканлигини айтишмоқдалар, чунки гўдакларда олиб борилган текширишлар натижаси шуни кўрсатадики, уларнинг оналари мигрендан азият чекишганлиги ҳамда олий маълумотга эга аёлларда 2,6 марта уларнинг болаларида ичак санчиғига мойиллик кўплиги аниқланган. Оилада биринчи туғилган болалар ичак санчиғига иккинчи ва учинчи туғилган болаларга нисбатан кўроқ чалинади.

Умуман, функционал ичак бузилишлари органик сабаблар билан боғлиқ эмас, бола саломатлигига таъсир қилмайди.

Функционал бузилишларнинг касалликлардан фарқи томони шундаки, бу ҳолатда клиник симптомлар бўлиб, лекин ошқозон-ичак трактида органик ўзгаришлар (тузилишининг анатомияси, яллиғланиш ўзгаришлари, инфекциялар ёки ўсмалар) ва метаболик ўзгаришлар бўлмайди, ҳамда бола умумий аҳволига деярли таъсир кўрсатмайди. Ошқозон–ичак трактининг функционал бузилишларида овқат хазм қилиш, мотор функциялар, нутриентлар ва микронутриентларнинг сўрилиши, ичак микрофлорасининг бузилишлари оқибатида организм иммун системасининг пасайишига олиб келади. Таъкидлаш жоизки, кўпчилик оналар функционал ичак бузилишларини касаллик деб қабул қиладилар ва ташвишга тушадилар, сабабларини аниқламасдан ва бартараф этмасдан ўзларича турли соғломлаштириш чораларини кўришади, бола аҳволида ўзгариш кузатилмагач, кечиккан ҳолда, яъни касалликка чалингандан сўнг тиббий ходимларга мурожаат қилишади.

Эпидемиологияси

Кейинги вақтларда эрта ёшдаги болалар ўртасида учрайдиган ошқозон-ичак тизими касалликлари орасида функционал гастроинтестенал бузилишлар 70 % ни ташкил этмоқда [7]. АКШда функционал ошқозон-ичак бузилишларини диагностика ва даволаш учун тўғридан-тўғри сарфланадиган маблағлар 1,7 млрддан то 10 млрд долларга тенг, умумий сарфлар хар йили 20 млрддан ортиқ. Шундан кўриниб турибдики, бизнинг давлатимизда ҳам функционал ошқозон-ичак бузилишларини даволашда жуда катта маблағлар сарфланиб келинмоқдаки, бу эса ушбу мавзунинг қанчалик иқтисодий, ижтимоий, тиббий муаммо эканлигини ва долзарблигини кўрсатмоқда.



Олимларнинг кузатувлари асосида туғилган хар 10 чакалок орасида 5 та чакалокда функционал гастроинтестинал бузилишлар учрайди. Текширувлар натижаси шуни кўрсатдики, 1 ёшгача бўлган болаларнинг 18% дан 50 % гача оғиз бушлиғига овқатнинг қисман қайтиб келиши қайд қилинмоқда. Кўпинча оғиз бўшлиғига овқатнинг қисман қайтиб келиши биринчи 4-5 ойликда, қисман эса 6-7 ойликда, куюк бўтқаларнинг овқат рационига кўшилганда (кўшимча овқат маҳсулотлари) бу ҳолат яъни овқатни ошқозондан оғиз бўшлиғига қайтиб келиши йўқолади, бола кўпроқ вертикал ҳолатда ёки ўтирганда ҳам бу ҳолат деярли йўқолади.

Ҳазм аъзолари функционал бузилишлари (ФБ) эрта ёшдаги болалар ўртасида кўп учрайди, бир ёшгача болалар қарийб 20–30% ва катта болалар 12-20% ФБ чалинган [6].

Италиялик олимлар ([Iacono G](#), et al., 2005) 6 ойгача 2879 (1422 қизлар, 1457 ўғил болалар) болаларда олиб борган тадқиқотлари шуни кўрсатадики, ошқозон ичак йўли функционал бузилишлари симптомлари – 54,9% болаларда учраган. Шундан, овқат қайтиб келиши 23.1%, санчиқлар 20.5%, қабзият 17.6% , қусиш 6%, диарея 4.1% ҳолатларда қайд этилган.

Эрта ёшдаги болалар ўртасида функционал ичак бузилишларини тарқалганлик даражасини аниқлаш мақсадида Самарқанд вилоятининг 5 та туманларида 400 она ва 400 болага анкета саволномалар тўлдириш орқали бизлар томондан илмий тадқиқот ишлари олиб борилди [4]. Олиб борган тадқиқотларимиз шуни кўрсатдики, эрта ёшдаги болаларда функционал ичак бузилишлари 68% ни ташкил қилди. Бунинг асосий сабаблари оналарнинг бола тарбияси бўйича етарли тиббий билим ва кўникмаларга эга эмаслиги, нораціонал ва нотўғри овқатланиш, иқтисодий етишмовчилик ва б. Айниқса қишлоқ шароитида яшовчи оналарнинг овқатланиш рациони етарли даражада эмас. 40% дан 60% гача оналар томонидан донли, сутли, гўшти, мевали ва сабзавотли овқатларни кам истеъмол қилишлари аниқланди, айниқса 80% оналар доимий равишда шакар, наввот ва чойни кўп истеъмол қилар экан. Шуни таъкидлаш керакки, оналар орасида нотўғри фикрлар мавжудки, бу ўз навбатида болалар саломатлигига салбий таъсир кўрсатмоқда. Масалан, хомиладор ёки эмизувчи оналарга кўпинча новватни сутни кўпайтиради ва қонни кўпайтиради деган нотўғри фикрларни билдириб уларга тавсия ва кўрсатмалар беришади, бунинг оқибатида бола функционал ичак бузилишлари келиб чиқади. Бизга маълумки, новват таркибида дисахарид сахароза мавжуд бўлиб, она истеъмол қилганида сутида углеводлар миқдори ошади, бола олган организмда сахараза ферменти активлиги ўта паст даражада бўлганлиги сабабли уни ҳазм қилиа олмайди, натижада бола қорни дамлайди, газ ҳосил бўлади ва ичи кетади ёки ичак санчигига олиб келади. Демак, бола саломатлигига хавф солинади, буни олдини олиш учун она табиий овқатланиши, яъни табиий ширинликларни истеъмол қилиши талаб этилади.

Ошқозон-ичак функционал бузилишлари таснифи

Ошқозон-ичак йўли касалликлари С.П. Спиранский бўйича 3 гуруҳга бўлинади:

1. Функционал бузилишлар
2. Инфекцион касалликлар
3. Аномалиялар

Бизнинг фикримизча, ошқозон-ичак йўли бузилишларини 4 гуруҳга бўлиш мақсадга мувофиқ, яъни юқоридаги 3 гуруҳга физиологик ҳолатларни алоҳида киритиш.

1. Физиологик ҳолатлар
2. Функционал бузилишлар
3. Инфекцион касалликлар
4. Аномалиялар

Ҳазм аъзолари физиологик ҳолатлари



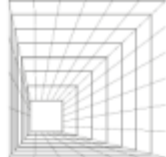
Физиологик ҳолатлар болаларда ва катталарда бошқа аъзоларга қараганда ошқозон-ичак йўлида кўпроқ кузатилади. Физиологик ҳолатлар алоҳида симптомлар билан вақтинча пайдо бўлади, қайта такрорланмайди, бола аҳволига ва саломатлигига таъсир қилмайди, ҳазм аъзолари фаолияти бузилиш аломатлари кузатилмайди, бола онаси томонидан шикоятлар қилинмайди ҳамда врачларга мурожаат қилишмайди. Физиологик ҳолатлар бола тана ҳолатининг ўзгаришига, овқатланиш тартибига ва меъёрига, ёшига хос ҳолда ривожланади.

Болаларда физиологик ҳолатлар қуйидаги белгилар билан намоён бўлади:

- Гиперсаливация - гўдак ёшидаги болаларда 3 ойдан бошлаб оғиздан сўлакни кўп ажралиши (болада вегетатив нерв бошқаруви номутаносиблигидан симпатик иннервация устунлиги туфайли келиб чиқади, парасимпатик иннервация 3-4 ойдан фаолияти ошиши билан сўлак ажралиши меъёрлашади),
- бола эмизилгандан сўнг, тезда ётқизилганда ёки қорин қисилганда оғиздан овқатнинг 3 мл гача 2-3 марта вақти-вақти билан қайтиб келиши,
- кекириш,
- ҳикичоқ тутиши,
- зарда қайнаши (овқат ҳазм бўлмасдан устама овқатланиш, овқат ҳазм бўлиш пайтида тезкор ҳаракатлар бажаришда ва ҳ.к.),
- метеоризм - қорин дамлаши (гиподинамик),
- қорин кулдираши,
- газ чиқариш,
- иштаҳанинг ошиши (жадал ўсиш даврида 5-6 ёш ва балоғат ёшида модда алмашилиш кучайиши туфайли келиб чиқариши мумкин),
- чақалоқлик даврида нажаснинг кунига 3-5 марта чиқарилиши ва шунга ўхшаш ҳолатлар.

Физиологик ҳолатлар овқат ҳазм қилиш аъзолари функционал бузилишларидан қуйидагилар билан фарқ қилади:

- Физиологик ҳолатлар чақалоқлик давридан бошлаб, катта ёшдаги болалар ва катталарда ҳам учрайди.
- Физиологик ҳолатлар ҳеч қандай сабабсиз пайдо бўлади.
- Онанинг руҳий ҳолатига, овқатланишига, касалликларига боғлиқ эмас.
- Боланинг анатомио-физиологик, морфофункционал хусусиятларига боғлиқ эмас.
- Овқат ҳазм қилиш аъзоларининг функционал фаолияти бузилиши кузатилмайди.
- Физиологик ҳолатлар қисқа муддатда пайдо бўлади ва тезда йўқолади.
- Касаллик белгиларига хос эмас.
- Боланинг умумий аҳволига, кайфиятига умуман таъсир қилмайд.
- Ҳазм аъзоларида органик ўзгаришлар содир бўлмайди.
- Лаборатор ва биохимик ўзгаришлар кузатилмайди.
- Физиологик ҳолатлар махсус парҳез даво ва медикаментоз даво талаб қилмайди
- Физиологик ҳолатларни олдини олиш, уни бартараф этиш чораларини кўриш шарт эмас.
- Физиологик ҳолатлар кузатилганда гигиеник тарбия, тўғри рационал овқатланиш, чиниқтириш ва соғлом турмуш тарзига риоя қилиш талаб этилади.



Жаҳон гастроэнтерологлари ташкилотининг (WGO) IV-Рим мезонлари асосида диагностик ва клиник тавсиялар қайта ишлаб чиқилган. Халқаро ишчи гуруҳнинг 2016 йилда IV-Рим мезонларига биноан эрта ёшдаги болаларда (0-3 ёш) ҳамда болалар ва ўсмирларда (3-17 ёш) ошқозон-ичак трактининг функционал бузилишларига қуйидагилар киритилган [3]:

G . Эрта ёшдаги болаларда ФИБ. IV-Рим мезонлари (0-3 ёш)

- *G 1 Чақалоқларда эмган сутининг қисман қайтиб келиши (регургитация)
- *G 2 Қайт қилиш, чайнаш ва ютиш (руминация)
- *G 3 Циклик қусиш синдроми
- *G 4 Янги туғилган чақалоқлар коликаси
- *G 5 Функционал диарея
- *G 6 Гўдақларда оғриқли ва қийин дефекация (дисхезия)
- *G 7 Функционал қабзият

Н. Болалар ва ўсмирларда ФИБ. IV-Рим мезонлари (3-17 ёш)

Н.1. Кўнгил айланиши ва қусиш билан функционал бузилишлар

- Циклик қусиш синдроми
- Функционал кўнгил айланиши ва қусиш
 - Функционал кўнгил айланиши
 - Функционал қусиш

Н.2. Абдоминал оғриқ билан функционал бузилишлар

- Функционал диспепсия
- Ичак таъсирланиш синдроми
- Абдоминал мигрен
- Функционал абдоминал оғриқ

Н.3. Дефекациянинг функционал бузилиши

- Функционал қабзият
- Норетенцион нажас ушлайолмаслик

Россия болалар гастроэнтерологлари, гепатологлари ва нутрициологлари томонидан IV-Рим мезонлари асосида болаларда функционал ичак бузилишларининг янги таснифини тавсия этдилар [1]. Бу тасниф IV-Рим мезонларидан биров фарқ қилиб, бир ёшгача болаларда алоҳида ФИБ 4 тури адратилган, катта ёшли болаларда абдоминал мигрен ўрнига билиар дисфункция киритилган, норетенцион нажас ушлайолмаслик таснифга киритилмаган ва улар қуйидагича таснифланади:

Болаларда ФИБ бўйича Россия тавсиялари

А. Гўдақларда ФИБ (1 ёшгача):

- Регургитация
- Ичак санчиғи
- Дисхезия
- Функционал қабзият

Эрта ёшдаги болаларда ФИБ (1-3 ёш):

- Циклик қусиш синдроми
- Функционал абдоминал оғриқ
- Функционал қабзият

Болалар ва ўсмирларда ФИБ (3-17 ёш):

Кўнгил айланиши ва қусиш билан функционал бузилишлар:

- Циклик қусиш синдроми



- Функционал кўнгил айниши ва қусиш
- Функционал кўнгил айниши
- Функционал қусиш

Абдоминал оғриқ билан функционал бузилишлар

- Функционал диспепсия
- Ичак таъсирланиш синдроми
- Функционал абдоминал оғриқ
 - Билиар дисфункция

Дефекациянинг функционал бузилиши

- Функционал қабзият

Ушбу таснифларни таҳлил қилиб, шундай хуслосага келиш мумкинки, соғлиқни сақлаш амалиётида Россия гастроэнтерологлари ва нутрициологлари тавсияларини қўллаш мақсадга мувофиқ деб ўйлаймиз.

Функционал ошқозон-ичак бузилишларининг сабаблари, патогенетик механизмлари ва таснифи

Функционал бузилишларнинг сабаби шикастланмаган органда нерв ва гуморал бошқарувининг ошқозон-ичак трактида бузилишидир.

Функционал бузилишлар шундай ҳолатки, бунда гарчи ҳазм аъзолари фаолияти бузилишнинг клиник аломатлар кузатилсада, морфологик, метаболик ва бошқа ўзгаришларни аниқлаб бўлмайди. Ошқозон-ичак йўли функционал бузилишларининг келиб чиқиш механизмлари турлича бўлиб, нафақат бола организмнинг анатомо-физиологик хусусиятларига, балки вегетатив ва гуморал бошқаруви бузилишига ҳам боғлиқ. Инсоннинг ошқозон-ичак йўли ўзининг асаб ва эндокрин тизими орқали ўз ўзини бошқариш хусусиятига эга. Эрта ёшдаги болалар ошқозон-ичак йўли бошқарувининг ўзига хослиги шундаки, етилиб туғилган чақалоқлар ошқозон ва 12 бармоқ ичакнинг ҳамкорликда қисқариши 31% га тенг бўлса, чала туғилган чақалоқларда эса атиги - 3%, катталарда бу кўсраткич 60% гача [3,7]. Бир ёшгача учрайдиган гўдакларда қайт қилиш, санчиқ ва дисхезия каби ФИБ катта ёшли болаларда учрамайди. Ота-оналар ва ҳаттоки тиббий ходимларнинг кўпчилиги болаларда функционал ичак бузилишлари ҳақида етарлича билим ва тажрибага эга эмаслар.

Функционал бузилишлардан эрта ёшдаги болаларда кўп учрайдиган ичак санчиғи сабабчиси - лактаз етишмовчилик ҳузилувчан диареяларнинг 70% ни ташкил этади. Ошқозон ичак йўли функционал бузилишлари симптомлари – 54,9% учрайди.

Сигир сути оқили - эрта ёшдаги болаларда аллергенлардан бири саналади ва кўпинча функционал ичак бузилишларига сабаб бўлади. Функционал ичак бузилишларининг асосий механизмларидан бири ошқозон-ичак йўлида ферментатив активлигининг ўзгариши (камайиши, кўпайиши); сфинктер тонусининг ўзгариши (пасайиши, ортиши); микрофлора таркибининг ўзгариши ва ҳазм бўлиш ва сўрилиш жараёнининг бузилиши; овқатга интолерантлик (кўтара олмаслик): углеводлар (моно-, полисахаридлар, лактоза), - глютен, - овқат толалари, ёғли ва б.

Ичак ферментларидан лактаза – лактозани глюкоза ва галактозага парчалайди, бола ҳаётининг дастлабки ойларида онада сут кўплиги сабабли бола ортиқча сутдаги лактозани тўла парчалай олмайди, натижада лактаза ферменти вақтинчалик етишмовчилиги келиб чиқади, бунинг оқибатида ичакларда ҳазм жараёни бузилади, газ ҳосил бўлади, қорин дамлаши, оғриқ туфайли болада йиғлаш хуружи ва ичак санчиғи ёки диарея келиб чиқади.



Сахараза ферменти сахарозани глюкоза ва фруктозага парчалайди, эрта ёшдаги болаларда сахараза ферменти деярли бўлмайди, бола улғайиб бошқа овқатлар қабул қила бошлагандан кейин сахараза ичакларда ишлаб чиқарила бошлайди. Она томондан сахарозага бой шакар, наввот, ва бошқа ширинликлар истеъмол қилинганда сут таркибида сахаооза миқдори ошади, бола бу сутни ҳазм қила олмайди, чунки унинг ичакларида сахараза ферменти йўқ, шу сабабли ичак санчиғи ва ич кетиш келиб чиқади.

Мальтаза ва изомальтаза –полисахаридларни парчалайдиган ферментлар бўлиб, онаси турли хил углеводларга бой овқатлар истеъмол қилганда болада ичак бузилишларига сабаб бўлиши мумкин.

Трегалаза – замбруғлар углеводларини парчалайди, стахеаза, рафиназа ферментлари ҳам болада йўқ.

Ошқозон-ичак трактининг функционал бузилишини келтириб чиқарадиган сабаблар 2 гуруҳга бўлиш мумкин:

1. Она билан боғлиқлиги

2. Бола билан боғлиқлиги

Она билан боғлиқ сабабларга қуйидагилар киради:

* акушерлик анамнези (хомила даврида токсикоз, сурункали касалликлар мавжудлиги, туғрик асоратлари, жарохатлар, сув кетиб қолиши ва х.к.)

* стресс вазиятларда онанинг эмоционал лабиллиги

* эмизикли онанинг овқатланиши бузилиши, айниқса ширинликлар (наввот, шакар) ва ҳайвон ёғлари кўп истеъмол қилиши.

* овқатланиш техникасининг бузилиши: табиий ва сунъий овқатланишда меъёридан кўпроқ овқатлантириш

* сутли аралашмаларни нотўғри тайёрлаш

* аёлнинг ёмон одатлари (чекиши, наркотиклар қабул қилиши)

Бола билан боғлиқ сабаблар:

- Анатомик ва функционал овқат хазм қилиш аъзоларининг етилмаганлиги (қорин соҳасидаги қизилўнгачнинг калталиги, сфинктер (қисилмалар) етишмовчилиги, дискинезияси овқат қайтиб келишига олиб келади, бу регургитация, қизилўнгач дискинезияси, гастроэзофагал рефлюкс ёки регургитация деб ҳам номланади. Қизилўнгачдан нормал ҳолатда овқат қайтиб чиқмаслиги қуйидаги компонентларга боғлиқ (расмга қаранг): мушак, диафрагма, томир, Губарев клапани, Гис учбурчаги, қизилўнгач сфинктеридаги босим (чакалоқларда 20-21 мм. сим. уст.).



Қизилўнғач



НОРМАДА

РЕФЛЮКСДА

- Ошқозон ичак йўли асаб бошқарув ва мотор функция етилмаганлиги
- Ичак микробиотининг шаклланиши
- Уйқу ва сергаклик ритмининг шаклланиши
- Ферментатив етишмовчилик (липаза, пепсин, лактаза)

Функционал ичак бузилишлари ривожланишнинг умумий механизмлари

Умуман овқат ҳазм қилиш тизимининг функционал бузилишларининг табиати ҳақидаги замонавий ғоялар патофизиологик механизмлар ва психосоциал омилларни бирлаштирган биопсихосоциал модел (расмга қаранг) шаклида ифодаланиши мумкин.

1. Патофизиологик механизмлар:

- *Ошқозон-ичак тракти ҳаракатининг бузилиши* овқат ҳазм қилиш аъзоларининг кўпчилик функционал бузилишларига хосдир, лекин доимийлиги билан фарқ қилмайди ва турли беморларда симптомларнинг ўхшашлигига қарамадан жуда ўзгарувчан. Бу ўзгарувчанликни шу билан тушунтириш мумкинки, нафақат моторика бузилиши (асаб ганглионларининг ривожланмаганлиги ёки ошқозон-ичак трактининг силлиқ мушакларининг бузилиши туфайли), балки, бирқанча кўплаб ташқи ва ички омилларга: пархез, микроб метаболитлари ва МНС сигналларига боғлиқ бўлган нейроэндокрин бошқарувнинг бузилиши.
- *Висцерал сезувчанликнинг бузилиши* муайян турдаги ҳазм қилиш функционал бузилишларига (функционал диспепсия, ичак таъсирланиш синдроми, чақалоқ ичак коликаси) хос. Висцерал юқори сезувчанлик сурункали яллиғланиш ва ошқозон-ичак тракти фаолиятини нейроэндокрин бошқаруви бузилиши натижасида юзага келиши мумкин.
- *Озиқ-овқат интолерантлиги:* кўплаб беморлар учун турли хил овқат ҳазм қилиш органлари функционал бузилишлари хос индивидуал хусусиятга эга баъзи озиқ-овқатларга юқори сезувчанлик. Бу баъзи углеводларга (фруктанлар, моносахаридлар, полиоллар, лактоза). клейковина, хун толаси, ёғли ва қовурилган, шунингдек, мўл-кўл озиқ-овқатга нисбатан қабул қила олмаслик бўлиши мумкин.



ФИБ «биопсихосоциал модели» схемаси (по D. Drossman) [3]



• ФИБ – функционал ичак бузилишлари

- *Ичак микробиотасининг бузилиши* эрта ва катта ёшдаги кўпгина овқат ҳазм қилиш органлари функционал бузилишларида аниқланди. Маълумки, ичак микробиотаси бир қатор муҳим функцияларни бажаради: метабolik, ҳимоя, иммуноген. Унинг таркиби ўзгарганда микроб метаболитлари ҳам ўзгариши мумкин. Бир қатор тадқиқотларда, хусусан, ичак шиллиқ қаватида яллиғланишга қарши, регенератив таъсир кўрсатадиган қисқа занжирли ёғ кислоталари бутират даражаси пасайганлигини кўрсатди ва аксинча, йўғон ичак рецепторларига таъсир қилувчи ва оғриқни кучайтирадиган потенциал токсик метаболитларнинг миқдори ортади. Агар микроб метаболизми бузилган бўлса, газлар ортиқча ҳосил бўлади: водород, метан, карбонат ангидрид, водород сульфиди. Натижада типик аломатлар пайдо бўлади. Микробиал метаболитнинг бузилишини шу билан тушунтириш мумкинки, овқат ҳазм қилиш тизимининг функционал бузилишларига чалинган беморлар турли хил маҳсулотларни қабул қила олмайдилар – чунки охириги метаболитларнинг спектри, бир томондан, дастлабки маҳсулотга, иккинчи томондан - ичак микробиотаси таркибига боғлиқ.
- *Сурункали яллиғланиш*: ошқозон ёки йўғон ичакнинг шиллиқ қаватида аниқ эндоскопик ўзгаришлар йўқлигига қарамадан кўпчилик функционал диспепсия ёки ичак таъсирланиш синдромида беморларда микроскопик даражадаги бўлган шиллиқ қаватнинг сурункали яллиғланиши аниқланади, шу жумладан семиз хужайралари ва Т-лимфоцитлар сони кўпаяди, шунингдек яллиғланишга қарши цитокинлар – интерлейкин (ИЛ) даражасининг ошиши: ИЛ-1б, ИЛ-6, ИЛ-8, ТНФ-а ва ИЛ-10/ИЛ-12 нисбатининг пасайиши. Бунга ичак тўсиғининг ўтказувчанлиги ошиши билан бирга келади, бу ҳам яллиғланиш туфайли бўлиши мумкин. Нейропептид учун рецептор S-1, ичак эпителиясида жойлашган, яллиғланиш вақтида ифодаланади. Ушбу ген рецептори эпителийнинг ўтказувчанлигини тартибга солади. Бу овқат ҳазм қилиш тизимининг функционал бузилишларида паст яллиғланишни ҳазм аъзоларининг



функционал бузилишларида ўтказувчанликнинг ошиши ва ҳаракатчанликнинг бузилиши билан боғлиқлигини тушунтириши мумкин. Яллиғланиш ва ҳаракатчанлик ўртасидаги боғлиқлик иммун ва ичакнинг асаб тизимлари ўртасидаги ўзаро таъсир даражасида амалга оширилади, шунингдек, чунончи бу муносабатлар икки томонлама. Лимфоцитлар хусусий пластинкаси бир қатор нейрпептид рецепторларига эга (SP, CGRP, VIP, SOM ва бошқалар). Қачонки иммун ҳужайралар яллиғланиш жараёнида яллиғланиш фаол молекулаларни ва медиаторларни ажратади (простагландинлар, цитокинлар), сўнгра ичак нейронлари бу иммун медиаторлар учун рецепторларни ажратиб чиқаради (цитокинлар, гистамин, PARS ва бошқ.). Эҳтимол, бу овқат ҳазм қилиш тизимининг функционал бузилишларига хос бўлган висцерал сезгирлик ўсиши билан тушунтиради[1].

2. Психосоциал омиллар

Овқат ҳазм қилиш тизимининг функционал бузилишларининг белгилари МНС бузилишлари туфайли пайдо бўлиши ёки барқарорланиши мумкин. Ўтказилган стрессли вазиятлар, узоқ муддатли салбий психологик таъсирлар юқори висцерал сезувчанликнинг шаклланишига ва ичак ҳаракатининг бузилишига олиб келиши мумкин.

Мия-ичак кўпригининг бузилиши: ошқозон-ичак тракти марказий ва энтерал нерв тезими ўзаро боғлиқлиги эвазига марказий импульсларга жавоб беради, биринчи навбатда серотонергик тизим орқали.

Серотониннинг юқори ишлаб чиқарилиши катехоламин фаоллашувига ва энтерокромафин ҳужайраларининг 5HT₃- рецепторларига компенсацион жавобидир. Бунда серотонин ва ҳужайра ичи калций микдорини ишлаб чиқаришининг ошиши кузатилади, бу ўз навбатида оғриқ синдромини кучайтириб, перисталтикани стимуллади ва висцерал юқори сезувчанликни ривожлантиради. Виссерал юқори сезувчанлик феноменини серотонергик тизим фаоллигини ошиши билан бирга биргаликда узоқ сақланиб қолиши ҳиссий хатти-ҳаракатларнинг ўзгаришига, беморларнинг психологик ҳолатига, уларда депрессив ҳолатларнинг ривожланишига олиб келиши мумкин.

Шундай қилиб, мия-ичак алоқаси икки томонлама. Бир томондан, ошқозон-ичак трактдан оғриқли ва бошқа импульсларнинг оқими мияга келиб тушиши кўзғалиш ўчоқлари шаклида ўрнатилади, бу позитрон эмиссия томографияси маълумотлари билан тасдиқланган. Бошқа томондан, марказий асаб тизимидан ошқозон-ичак трактига сигналларнинг қарши оқими моторика бузилишини келтириб чиқаради ва ўзига хос "айланма доирада" юқори сезувчанликни ривожлантиради. Овқат ҳазм қилиш йўлининг ҳазм ва мотор функцияси шаклланиши ва ичак биоценози, ичак иммун тизими, шунингдек, марказий ва энтерал асаб тизимининг камолотга етиши бола ҳаётининг биринчи ойларида содир бўлади.

Шунинг учун, белгиланган даврда парҳез билан боғлиқ ҳар қандай бузилишлар, юқумли, стрессли таъсирлар мослашув бузилиши ва диссинхронизациясининг мураккаб бузилишига олиб келади. Асосий механизмларнинг ўзаро таъсири микробиома-ичак-мия ўқи сифатида қаралади. Ичак микробиотаси бузилишлари асосида микроб метаболитлари спектри, иммунитетнинг бузилиши, ичакда яллиғланишнинг ривожланиши, ичак тўсиғининг ўтказувчанлигини ошиши, ошқозон-ичак йўлининг мотор бузилишлари ётади ҳамда боланинг қўзғалувчанлиги ва ташвишларининг кучайиши, эрта ёшли болаларга хос бўлган овқат ҳазм қилиш тизимининг функционал бузилиш симптомлари комплекси шаклланади. Эрта ёшдаги болалар овқат ҳазм қилиш тизимининг кўпгина функционал бузилишлари асосий хусусиятлари (чақалоқларда



регургитация, санчик, диарея), уларнинг кулай кечишида, боланинг ёшига хос мослашув даврида камайиши ва йўқолиб кетишидир.

Адабиётлар:

1. Бельмер С.В., Волынец Г.В., Горелов А.В., Гурова М.М., Звягин А.А., Корниенко Е.А., Новикова В.П., Печкуров Д.В., Приворотский В.Ф., Тяжева А.А., Файзуллина Р.А., Хавкин А.И., Эрдес С.И. Функциональные расстройства органов пищеварения у детей. Рекомендации Общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов. Часть 1. Рос вестн перинатол и педиатр 2020; 65:(4): 150–161. DOI: 10.21508/1027–4065–2020–65–4–150–161
2. Камалова А.А., Шакирова А.Р. Синдром циклической рвоты. Вопросы детской диетологии 2013; 11(6): 69–71. [Kamalova A.A., Shakirova A.R. Cyclic Vomiting Syndrome. Voprosy detskoj dietologii 2013; 11(6): 69–71. (in Russ.)]
3. Пиманов С.И., Силивончик Н.Н. Римские IV рекомендации по диагностике и лечению функциональных гастроэнтерологических расстройств: Пособие для врачей. М.:Практическая медицина, 2016; 136–137. [Pimanov S.I., Silivonchik N.N. Rome IV recommendations for the diagnosis and treatment of functional gastroenterological disorders: A manual for doctors. Moscow: Prakticheskaya meditsina 2016; 136–137. (in Russ.).]
4. Расулов С.К., Бобомуратов Т.А., Лдураева З.А. Медико-социальная охрана материнства и детства с учетом дефицита микронутриентов: нутриционная поддержка и профилактика. Lamdert 25етаболи Publishing 2022. Republic of Moldova Turope. Монография 198 с. <https://morebooks.de/shop-ui/shop/search>.
5. Drossman D.A. Functional Gastrointestinal Disorders: History, Pathophysiology, Clinical Features, and Rome IV. Gastroenterol 2016;150:1262–1279. DOI: 10.1053/j.gastro.2016.02.032
6. Vandenplas Y., Gutierrez-Castrellon P., Velasco-Benitez C., Palacios J., Jaen D., Ribeiro H. et al. Practical algorithms for managing common gastrointestinal symptoms in infants. Nutrition 2013; 29: 184–194. DOI: org/10.1016/j.nut.2012.08.008.
7. Madani S., Cortes O., Thomas R. Cyproheptadine Use in Children With Functional Gastrointestinal Disorders. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2016; 62(3): 409–413. DOI: 10.1097/MPG.0000000000000964.