



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

2 (76) 2025

**Сопредседатели редакционной
коллекции:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

2 (76)

2025

февраль

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.01.2025, Accepted: 03.02.2025, Published: 10.02.2025

УДК 611.45-615.456-612.648

ЧАҚАЛОҚЛАРНИНГ НЕКРОТИК ЭНТЕРОКОЛИТИ

Хасанов Бахтиёр Буртхонович <https://orcid.org/0000-0002-7402-3454>

E-mail: xasanov.baxtiyor@bsmi.uz

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш.,
А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ **Резюме**

Мақолада нафақат чала туғилган чақалоқларда, балки 2,5000 грамдан ортиқ ортиқ оғирлигидаги тўлиқ туғилган чақалоқларда ҳам учрайдиган некротик энтероколит бўйича адабиётларнинг қисқача шарҳи келтирилган. Некротик энтероколит патологияси ривожланишида Кесарев кесмасининг аҳамияти муҳокама қилинади.

Калит сўзлар: чақалоқ, некротик энтероколит, Кесарев кесмаси

НЕКРОТИЧЕСКИЙ ЭНТЕРОКОЛИТ МЛАДЕНЦЕВ

Хасанов Бахтиёр Бурханович <https://orcid.org/0000-0002-7402-3454>

E-mail: xasanov.baxtiyor@bsmi.uz

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,
г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ **Резюме**

В статье представлен краткий обзор литературы о некротическом энтероколите, который встречается не только у недоношенных, но также и у доношенных детей с массой тела более 2500 грамм. Обсуждается значение Кесарева сечения в возникновении патологии некротического энтероколита.

Ключевые слова: младенец, некротический энтероколит, Кесарево сечение

NECROTICAL ENTEROCOLITIS OF INFANTS

Khasanov Bakhtiyor Burkhanovich <https://orcid.org/0000-0002-7402-3454>

E-mail: xasanov.baxtiyor@bsmi.uz

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi.
1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ **Resume**

The article presents a brief review of the literature on necrotic enterocolitis, which occurs not only in premature infants, but also in full-term infants weighing more than 2500 grams. The importance of Caesarean delivery in the occurrence of necrotic enterocolitis pathology is discussed.

Key words: infant, necrotic enterocolitis, Cesarean delivery

Долзарблиги

Маълумки, некротик энтероколит (НЭК) учун энг муҳим хавф омили эрта туғилишидир. Шу билан бирга, айрим ҳолларда жуда кам вазнли чақалоқлар (ЖКВЧ) популяциясида НЭК билан касалланиш кўп йиллар давомида бу касаллик билан касалланиш ва ўлим ҳолатлари учраши пасайиб бормоқда. Бироқ, охирги йиллар ичида тўлиқ муддатли туғилган чақалоқларда НЭК билан касалланишнинг кўпайишини кузатиляпти. Охирги пайтларда бизнинг текширимиз бўйича тўлиқ муддатида туғилган чақалоқларда НЭК учраши яхши ҳужжатлаштирилган бўлиб, НЭК билан касалланган чақалоқларнинг тахминан 10% ни ташкил қилиши аниқланган. Бунга

сабабчи бўлганлар, одатда, интраутерин ўсишнинг чекланиши (ИУТР), асфиксия билан туғилиш, туғма юрак касаллиги, гастрошизис, полицитемия, гипогликемия, сепсис, қон қуйиш, киндик линиялари, сут аллергияси, хориоамнионитли мембраналарнинг эрта ёрилиши каби маълум хавф омилларини ва ҳомиладорлик қандли диабетни ўз ичига олади [1-8].

Тадқиқотнинг мақсади: НЭК билан касалланган тўлиқ муддатли туғилган чақалоқларни тавсифлаш, умумий маълум хавф омиллари мавжудлигини аниқлаш ва тегишли адабиётлардаги маълумотлар билан таққослаш эди.

Материал ва усуллар

Текширишда асосан 5 йил мобайнида муассасада туғилган, аниқ НЭК ривожланган барча тўлиқ муддатли чақалоқларнинг (ҳомиладорлик ёши >36 ҳафта) тиббий маълумотлари кўриб чиқилди [9]. Ушбу тадқиқот учун фақат Беллнинг II босқичида ва юқорироқ бўлган бўлган чақалоқларнинг маълумотлари киритилди, бу чақалоқлар учун она ва чақалоқ ҳақидаги барча тегишли маълумотлар, шу жумладан онанинг тиббий ҳолати ва у қабул қилган дори-дармонлар қайд этилган, ҳомиладорлик пайтида ва ундан олдин, туғилиш йўли, туғилиш пайтидаги оғирлиги, жинси, Апгар кўрсаткичлари, касаллик бошланишидан олдин овқатланиш тури, билирубин ва гематокрит даражалари, қондаги глюкоза даражаси, касаллик бошланишидан олдин берилган дорилар ёки процедуралар, бошқа хужжатлаштирилган касалликлар, белгилар аниқланишининг бошланиш ёши, қорин бўшлиғининг рентгенографик талқини, қон ва унинг экмаларининг натижалари, клиник ва рентгенологик касалликнинг давомийлиги ва педиатрия бўлимида қайта касалхонага ётқизиш билан тасдиқланган эрта ва кеч асоратлар.

Озиклантириш жадвалида, текшириладиган болалар боғчасида она сути билан эмизиш улуши (70 дан 80%), туғилгандан кейин овқатланишни бошлаш вақти (4 дан 6 соатгача) ва тақдим этилган сунъий озуқа муҳитлар турида сезиларли ўзгаришлар киритилмаган. Тадқиқот даврида инфекцияларнинг тарқалиши ёки колонизациядаги ўзгаришлар кузатилмади. Эпидурал анестезия ёки ишлатиладиган дорилар тури (аналгетиклар, антибиотиклар ёки бошқа дорилар) каби акушерлик сиёсатида ўзгаришлар кузатилмаган, кесар кесиш (КК) даражасининг умумий босқичма-босқич ўсиши бундан мустасно. Текширувчи муассасада ҳомиладорлик ёши учун кичик бўлган чақалоқлар билан касалланиш бир хил бўлиб қолган, тадқиқот даврида тахминан 8%.

Тадқиқотда ҳар бир чақалоқни баҳолашда тўлиқ қон рўйхати ва қон экмалари, бактериялар (*Salmonella*, *Shigella*, *enteropathogenic Escherichia coli*, *Yersinia* ва *Campylobacter*) ва вируслар (*enteroviruses* ва *rota virus*), қон электролитлари, буйрак ва жигар фаолияти учун нажас экмалари киритилган тестлар. Қорин бўшлиғининг кетма-кет рентгенограммаси клиник ва рентгенологик топилмалар тўлиқ бартараф этилгунга қадар амалга оширилди. Қорин бўшлиғи рентгенограммаси нормал ҳолатга қайтганидан кейин 7 кундан кейин озиклантириш қайта тикланди. Ҳар бир чақалоқнинг аҳлат културалари салбий бўлгунга қадар жами 7 кун давомида цефотаксим ва амикацин группасидаги антибактериал даво воситалари томир ичига юборилган.

Тадқиқот махсус малиялаштиришга эга эмас эди. Ушбу мақолани нашр этиш билан боғлиқ муаллифлар орасида аниқ ёки нисбий манфаатлар тўқнашуви мавжуд эмас.

Натижа ва таҳлиллар

Текширув натижалари бўйича сўнги 10 йил ичида текширилган контингентдаги тўлиқ муддатда туғилган чақалоқлар ўртасида НЭК касаллиги сўнги 10 йилларда 1000 тирик туғилган чақалоққа 0,16 дан (фақат тўлиқ муддатли чақалоқлар) ҳозирда 0,71 гача кўтарилди. Бу ўсиш сўнги 2 йил ичида айниқса сезиларли бўлди. КК даражаси эса 19% дан ҳозиргача 24% гача ўсди (олдинги 5 йилдаги 14-16% га нисбатан). 5 йиллик ўрганиш даврида 14 тўлиқ муддатли чақалоққа НЭК ташхиси қўйилган. Худди шу давр ичида жуда кам вазнли чақалоқлар орасида НЭК билан касалланиш 5,1% дан 2% гача камайди. Ушбу чақалоқлар гуруҳида кузатилган оналик ҳолатларига ҳомиладорлик қандли диабет, гипотироидизм ва Тернер синдроми киради. НЭКти бўлган чақалоқларнинг биттасидан ташқари барчаси КК томонидан туғилган, олтитаси ҳомиладорликда юрак уриш тезлигини аниқ асфиксиясиз кузатилиши туфайли (битта истисносиз).

Қолган еттита чақалоқ тўғридан-тўғри туғилиш, эгизак ҳомиладорлик ёки олдинги КК туфайли электив КК билан туғилган. Текширувга олинган еттита чақалоқ ўсишнинг чекланиши,

полицитемия, туғма гипотироидизм, туғма асфиксия, туғма юрак касаллиги каби НЭЖ учун хавф омилларини билишган ва битта чақалоқ ҳали аниқланмаган синдромга эга эди. Қолган етти чақалоқда аниқ НЭЖ мойиллиги бўлган хавф омиллари йўқ эди ёки гипербилирубинемия, эрта симптомсиз гипогликемия ва вақтинчалик тахипное каби умумий энгил касалликларга эга эди. Бу чақалоқларнинг ҳеч бири тўлиқ кўкрак сути билан озикланмаган. Ушбу чақалоқларнинг аксариятида НЭЖ пайдо бўлиш ёши бир неча кун эди, мос равишда туғма юрак касаллиги ва ташхис қўйилмаган синдроми бўлган иккита чақалоқ (№2 ва №4) бундан мустасно.

Тўққиз чақалоқнинг йўғон ичак тутилиши бор эди ва бешта чақалоқда рентгенолог НЭЖнинг аниқ жойлашини аниқ аниқлай олмаган эди. Бир болада эрта ошқозон ичак тизимида перфорация аниқланганлиги учун операция қилинди. Барча қон экмалари салбий. Бир ҳолатда сийдик экмасида ижобий, бир ҳолатда ахлатда *Clostridium* токсини аниқланган. Барча чақалоқлар яхши ҳолатда уйларига жўнатилган.

3 ойлик кузатув даврида икки чақалоқ ичакнинг кеч стриктураси туфайли обструктив илеус билан қайта ётқизилди, уларнинг учовларига ҳам анастомоз билан эксплоратив лапаротомия талаб қилинди.

Муҳокама: Сўнги 5 йил ичида бизнинг текшириладиган контингента тўлиқ туғилган чақалоқларда НЭЖ билан касалланиш сезиларли даражада ошди, жуда кам вазни чақалоқларда НЭЖ билан касалланиш аста-секин камайди. Мавжуд тадқиқот натижалари шуни кўрсатадики, НЭЖти бўлган тўлиқ муддатли чақалоқларнинг фақат ярмида туғма юрак касаллиги, ташхис қўйилмаган синдром, туғма асфиксия, интраутерин ўсиш чекланиши ва туғма гипотиреоз, каби мойиллик хавф омиллари бор эди. Бу чақалоқларнинг кўпчилигида йўғон ичак тутилиши бўлган, бу эса эрта туғилганлар гуруҳига нисбатан бу гуруҳга хос бўлган, бу ерда энг кўп учрайдиган жой оч ва ёнбош ичаклардир [1]. Бу гуруҳнинг аксариятида биринчи клиник белгилар аниқланган эрта ёш, эрта туғилганлар гуруҳидаги ҳисоботлар билан солиштириганда ҳам ўзига хосдир, бу ерда бошланишнинг ўртача ёши 20 кун [1]. Туғилган вазни 2500 г дан ортиқ бўлган чақалоқларда НЭЖ касаллиги илгари 1000 тирик туғилган чақалоққа 0,06 ни ташкил этгани ва тахминан НЭЖ билан касалланган барча ҳолатларнинг 7-25% тўлиқ туғилган чақалоқларда учрайди [1,3,10,11]. Сўнги 5 йил ичида бизнинг аҳолимизда тўлиқ туғилган чақалоқларда НЭЖ билан касалланиш беш бараварга ошгани аниқланди. Текширилган чақалоқларда клиник кўринишлар эрта туғилган чақалоқлар учун тасвирланганларга ўхшаш эди [1,2], шу жумладан қорин бўшлиғи, қусиш, қонли ахлат ва септик кўриниш. Бизнинг беморлар гуруҳида ўлим кўрсаткичи йўқ эди, адабиётда эса муддатидан олдин туғилган чақалоқлар ва эрта туғилган чақалоқлар учун мос равишда 5 ва 12% ўлим кўрсаткичлари тасвирланган. Wiswell текширувда, 43 та тўлиқ муддат туғилган чақалоқларда ўтказилган вазиятни назорат қилиш тадқиқотида НЭЖнинг ўртача бошланиши фақат 2 кун эканлигини аниқлади (ҳаётнинг биринчи кунда 18 та НЭЖ ривожлангани аниқланган [12]. Ruangtrakool 16 тўлиқ муддатли чақалоқни маълумотларини ўрганилганида НЭЖ 8,6 кун ўтгач ривожланган, чала туғилган назорат гуруҳида эса 12,8 кунда НЭЖ ривожлангани кўрсатилган [13]. Kabeer изланишда шунингдек, НЭЖ 20 нафар тўлиқ туғилган чақалоқлар гуруҳида илгари 15,3 кунда, чала туғилган чақалоқларда эса 5,3 кунда пайдо бўлганлигини аниқлади [14]. Жорий тадқиқотда 12 чақалоқдан иборат гуруҳда НЭЖ бошланишининг ўртача ёши 4,1 кунни ташкил этди. Бироқ, яна иккита болада, бирида туғма юрак нуқсони бўлган ва ҳали аниқланмаган синдроми бўлган НЭЖ анча кейинроқ пайдо бўлиб, бошқа патогенезни кўрсатди.

НЭЖ эрта ёшда бошланишнинг тадқиқот гуруҳидаги олти чақалоқларда туғилишдан кейинги асфиксиянинг туғилишдан кейинги клиник белгилари бўлмаса ҳам (битта ҳолат бундан мустасно) ҳомила мониторинги натижасида КК усули билан туғилган пренатал ишемик инсультни кўрсатиши мумкин. Режалаштирилган КК орқали яна етти нафар бола туғилди. Тўлиқ муддатида туғилган чақалоқларда КК ва эрта НЭЖ билан касалланишнинг кўпайиши ўртасидаги мумкин бўлган боғлиқлик кўпроқ касал чақалоқларнинг КК ва неонатал реанимациянинг яхшиланиши томонидан сақланиб қолиши билан изоҳланиши мумкин. Бироқ, тадқиқот гуруҳида туғилиш асфиксиясининг паст даражаси, шунингдек, режалаштирилган ККнинг юқори даражаси бу фаразни қўллаб-қувватламайди. Ҳозиргача кўпчилик муаллифлар томонидан КК ўз-ўзидан НЭЖ учун хавф омили ҳисобланмаган, гарчи айрим изланишларда [15] НЭЖ билан оғриган жуда кам вазни чақалоқлар гуруҳида ККни муҳим хавф омили сифатида қайд этган. Ундан ташқари, яқиндаги тадқиқотда [16] электив КК учун қўлланиладиган анестезия қон босимининг вақтинча

пасайишига олиб келиши мумкин бўлган механизмни муҳокама қилдилар, бу эса йўлдош ва ҳомила қон таъминотини бузиши мумкин. Бундан ташқари, операциядан олдин ва операция вақтида онанинг ётган ҳолати ҳомила қон оқимини янада пасайтириши ва ичакларнинг қон таъминотини бузиши мумкинлигига эътибор берилган.

Тадқиқот гуруҳида КК билан касалланишнинг ортиб бориши ушбу тадқиқотда кузатилган НЭЖ касаллигининг юқори даражасида рол ўйнаши мумкинлиги кўрсатилган. Текширувдаги барча электив ККларнинг тахминан 90% эпидурал анестезия остида амалга оширилганлигини инобатга олсак, бу эса ҳомиланинг спланхник қон таъминотини бузиши мумкин. Ушбу гипотезани Допплер сонографияси ёрдамида ҳомила қон оқими ўлчовлари ёрдамида қўшимча текшириш пайтида аниқлаш мумкин.

Адабиётда туғилган чақалоқларда НЭЖ учун тавсия этилган хавф омиллари орасида цианотик юрак касаллиги, перинатал асфиксия, гипогликемия, полицитемия, нафас олиш қийинлишуви синдроми, доимий диарея, преэклампсия, ҳомиладорлик пайтида кокаинни суиистеъмол қилиш, сигир сутига аллергия ва анти-С резус мос келмаслиги киради [4, 10, 17]. Туғилганда оғирлиги 2000 г дан ортиқ бўлган 24 чақалоқнинг НЭЖ ривожланишини назорат қилиш бўйича бир тадқиқотда мембраналарнинг эрта ёрилиши, хориоамнионит, биринчи ва бешинчи дақиқаларда Аппар шкаласи бўйича 7 балдан кам бўлиши, нафас олиш касалликлари кўпроқ бўлган, дистресс синдроми, туғма юрак касаллиги, гипогликемия ва қон алмашинуви, лекин преэклампсия, онанинг қандли диабети, онанинг гиёҳванд моддаларни суиистеъмол қилиши, мекониум билан бўялган амниотик суюқлик ёки полицитемия. Ушбу тадқиқотда фақат учта бемор НЭЖ ривожланишидан олдин соғлом бўлганлиги кўрсатилган [5]. Бошқа тадқиқотлар ҳам чақалоқнинг туғилган даврида НЭЖ пайдо бўлиши одатда мойиллик қилувчи ҳодиса билан боғлиқ деган гипотезани қўллаб-қувватлади. Bolissety тадқиқотда НЭЖ билан касалланган 29 тўлиқ муддатга туғилган чақалоқлардан фақат иккитасида НЭЖ ривожланиши билан боғлиқ бўлган тиббий шароитлари бўлмаганлиги кўрсатилган [3]. Veeby маълумотларига кўра саккизта тўлиқ муддатли чақалоқ НЭЖ билан касаллан ва уларнинг барчасида мойиллик ҳодисаси бор эди [18]. Wiswell томонидан маълумотларда тўлиқ муддатли туғилган 43 чақалоқнинг фақат учтасида НЭЖ аниқланган [12]. Олиб борилаётган тадқиқотимиз бўйича НЭЖ учун маълум хавф омиллари бўлган чақалоқларнинг атиги 50 фоизини кўрсатади. Қолган етти чақалоқда НЭЖ учун маълум хавф омиллари йўқ эди, лекин уларда асимптоматик гипогликемия, енгил тахипное, фототерапияни талаб қиладиган гипербилирубинемия ва КК билан туғилиш каби анормал ҳомиладорлик юрак мониторинги билан ёки туғилишда аниқ асфиксиясиз баъзи енгил тиббий ҳолатлар мавжуд эди.

Бир нечта тадқиқотлар туғма юрак нуқсони ва тўлиқ туғилган чақалоқлардаги НЭЖ ўртасидаги боғлиқликни аниқлади. Ушбу ассоциациянинг частотаси НЭЖ билан туғилган чақалоқларнинг 7,6% дан 38% гача бўлган: Polin – 5% дан 13% гача, [4], Thilo – 6% дан 79% гача [6], Andrews – 2% дан 10% гача ва Bolissety – 10% дан 29% гача [3]. Ҳозиргача ўтказилган текширувлар гипотиреоз ҳолатида фақатгина иккита НЭЖнинг ҳолати учраши кўрсатилган. Биринчи ҳолат фототерапияни талаб қиладиган гипербилирубинемия тарихи бўлган 10 кунлик тўлиқ муддатли туғилган чақалоқ эди. Ижобий клиник белгилар орасида доимий очиқ орқа лиқилдоқ мавжуд. Ультратовуш текширувида қалқонсимон без тўқимаси аниқланмади. Чақалоқ тироксинни томир ичига юбориш билан даволанган [19]. Иккинчи беморда оғир гастрозофагиал рефлюксни даволаш учун Ниссен фундукпликациясидан фойдалангандан 10 кун ўтгач, 6 ҳафталигида НЭЖ ривожланиши кузатилди. Анамнезида тутилишлар билан кечадиган гипоксик-ишемик энцефалопатия бўйича дастлабки 24 соат давомида антиконвулсанлар билан даволангани кўрсатилган. Тироксин юборилиши 17 кунлигидан бошланган. Тадқиқот қалқонсимон без дисморфогенезини тасдиқлади. Иккала чақалоққа ҳам, худди келтирилган тадқиқотимиздагидек янги туғилган чақалоқ скрининг тести ёрдамида ташхис қўйилган [3]. Гипотироидизм ва НЭЖ ўртасидаги патоген боғлиқлик борлиги ҳақида таклиф қиритилган. Қалқонсимон без гормони етишмовчилиги ичак периферик нейропатияси туфайли ичак моторикасининг пасайишига олиб келади. Озиқлантиришда бу ичак бактерияларининг кўпайишига, газларнинг тўпланишига ва қоринни шиширишига сабабчи бўлади. Гипотироидизмни НЭЖ билан боғлайдиган иккинчи омил қалқонсимон без гормонлари етишмовчилигининг гемодинамик таъсирidir. Ҳомиладорлик ва перинатал даврларда катехоламинларга жавобан юрак ишлаб чиқаришнинг нормал ўсиши учун қалқонсимон

гормонлар зарур. Стрессга жавобан юрак ишлаб чиқариш ҳажмининг етарли даражада ортиши мезентериал қон оқимининг пасайишига ва ичак ишемиясига олиб келиши мумкин [19]. Вақти-вақти билан туғилган чақалоқларда НЭК ҳам гастрошизиснинг тикланиши [8], миеломенингоцеле ва липомиеломенингоцеле билан боғлиқ бўлганлиги кўрсатилган [10]. Патогенези номаълум бўлсада, аммо бир қанча омиллар асосий ёки иккиламчи рол ўйнайши кўрсатилган, шу жумладан инфекция агентлар ва токсинлар, энтерал озикланиш, анестетикларнинг ишлатилиши ва тўқималарнинг гипоксияси билан кечадиган мезентериал ишемиянинг таъсир килиши. НЭК ривожланиши, эҳтимол, ҳали ҳимоя механизмлари етилмаган стрессли ичак тизими контекстида бир нечта омилларни ўз ичига олади. Тадқиқот гуруҳидаги НЭК билан касалланган чақалоқларнинг тахминан 90% НЭК ривожланишидан олдин барча овқатланишларини оғиз орқали олишган. Тахмин қилиш мумкин: (1) тўлиқ ҳазм бўлмаган сунъий озуқа муҳитлар ингредиентлари бактериал ўсиш учун субстрат бўлиши мумкин ва (2) озиклантириш озуқа модаларининг сўрилиши пайтида ичакнинг кислородига бўлган талабни ошириб, шу билан ичак тўқималарининг гипоксия ҳолати хавфини оширади, бу эса шиллик қаватнинг шикастланишига ва бактериал инвазияга олиб келиши мумкин.

Кўпгина неонатологлар чала туғилган чақалоқларда овқатланиш ҳажмини аста-секинлик билан оширадilar, гарчи бу одатда тўлиқ туғилган чақалоқлар учун эмас.

Кўриниб турибдики, лактобактерияларнинг кўпайиши ва иммунологик механизмлар туфайли инсон сути НЭКнинг олдини олишда фойдалидир. Тақикот гуруҳидаги чақалоқлар етарли даражада она сути етишмаслиги билан ажралиб турадилар.

Кўп йиллар давомида туткич ишемияси НЭКнинг умумий маҳражи эканлиги тахмин қилиниб келинган. Гипотензия, гипотермия, гипоксия, овқатланиш, анемия ва киндик катетеризатсияси каби юрак-қон томир стресслари НЭК ривожланиши билан боғлиқ. Ҳали етилмаган ичакнинг қон оқими ва кислород билан таъминланишини бошқарув қобилияти пасайган бўлиши мумкин [1]. Ичак трактининг бактериал колонизацияси НЭК ривожланиши учун зарурий шартдир. Эпидемия пайтида НЭКнинг пайдо бўлиши НЭК патогенезида юқумли агент рол ўйнаши мумкинлигини кўрсатади. Эпидемияларда кўплаб бактериялар ва вируслар ажратилган, жумладан *Pseudomonas aeruginosa*, *E. coli*, *Klebsiella pneumonia*, *Clostridium perfringens*, *butyricum* ва *difficile*, *Enteroviruses*, *Coxsackie B virus*, *Corona virus* ва *Rotavirus*. Бироқ, бу ажратиб олинган организмларнинг аксарияти оддий ичак флорасининг бир қисмидир. *Bifidobacterium infantis* и *Lactobacillus acidophilus* билан қўшимчалар НЭК билан касалланишни камайтирди, эҳтимол кўпроқ патоген *enterobacteria* ларнинг кўпайишини олдини олиш орқали [1,10,11]. Аммо лекин, бизнинг тадқиқотимизда тасвирланган чақалоқларда ушбу этиология НЭКнинг юқори частотасини тушунтириб бера олмади.

Маҳаллий ишлаб чиқарилган цитокинлар ҳам НЭК ривожланишида зарарли таъсир кўрсатиши мумкин. Ушбу проинфламаторлар фаоллашувнинг қуйи оқимини бошқарилувининг бошқа механизмлари ҳам мавжуд. Ҳимоя реакцияларининг нисбий етишмовчилиги эрта туғилган чақалоқларда ичак шикастланишига мойиллигини тушунтириши мумкин. Интерлейкин 1 ва 6 (IL-1, IL-6) ва ўсма некрози омили-алфа (alpha-TNF) концентрацияси маҳаллий даражада ошади. Энтероцитлар томонидан азот оксиди (NO) ишлаб чиқарилиши кучаяди ва пероксинитрит ҳосил бўлиши орқали энтероцитлар апоптозига олиб келади. Аксинча, NO танқислиги ҳам ичакни НЕКга мойил қилиши мумкин [10]. Бундан ташқари, магний ва мис етишмовчилиги ичакнинг антиоксидант мудофаасини бузиши ва про-НЭК ичак цитокин профилини яратиши мумкин [10]. Фосфолипид яллиғланиш воситачиси тромбоцитларни фаоллаштирувчи омил ҳам таъсир кўрсатади. НЭК патогенези. Эритропоетин ичак хужайраларининг ўлимидан ҳимоя қилувчи трофик гормон бўлиб, эпидермал ўсиш омили ва гепатоцитлар ўсиши омили каби ҳимоя ролини ўйнаши аниқланган [11].

Хулоса

Хулоса қилиб айтадиган бўлсак, бизнинг тадқиқотимизда тўлиқ муддатга туғилган чақалоқларимизнинг фақат ярмида уларни НЭКга мойил қиладиган асосий хавф омиллари мавжуд эди. Ҳар қандай асосий хавф омиллари бўлган ёки бўлмаган ҳолда НЭКнинг эрта бошланиши перинатал ишемик инсулт билан боғлиқ умумий механизмни кўрсатиши мумкин. Бундай инсулт ўз навбатида ичакларни қон билан таъминланишини бузиши мумкин, гарчи биз озиклантириш бошланмагунча унинг ҳеч қандай белгиларини аниқлай олмаймиз. Ҳозирги

текширилаётган маълумотларда ҳам ихтиёрий, ҳам шошилич равишда КК билан туғдириш ҳолатлари ортиб бориши, шунингдек, тадқиқотда қатнашган чақалоқларнинг биттасидан ташқари барчаси КК томонидан туғилганлиги, КК НЭК патогенезида рол ўйнашини кўрсатиши мумкин. Тадқиқотда текширилаётган НЭК билан туғилган чақалоқлар сонининг кўпайишининг этиологияси ва унинг патогенезида ККнинг ролини аниқлаш учун ҳали кўшимча текширишлар ўтказилиши лозимлигини кўрсатмоқда.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Пулин А.М. Язвенно-некротический энтероколит новорожденных //Мир медицины. 2000;9-10:34-36.
2. Шабалов Н.П. Неонатология: учеб, пособие : в 2 т. /— 6-е изд., испр. и доп. /М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019;1:104 с.
3. Feruza Kh. Azizova, Bakhtiyor B. Khasanov, Pokiza Kh. Azizova, Dildora R. Sobirova, Nigora B. Utepova. Structural Characteristics of the Small Intestine's Immune System under Chronic Toxic Exposure. Patient-Centered Approaches to Medical Intervention Proceedings of International Conference September 27 - 28, 2024. I Online I Worldwide. MedForum: International Conference on Patient-Centered Approaches to Medical Intervention 2024 - Dr. Tanima Bhattacharya et al. (eds) © 2024 Taylor Francis Group, London. 2024; 457-459 pp.
4. Polin RA, Pollack PF, Barlow B, et al. Necrotizing enterocolitis in term infants. //J Pediatr 1976;89(3):460-2.
5. Martinez-Tallo E, Claire N, Bancalari E. Necrotizing enterocolitis in full-term or near-term infants: risk factors. //Biol Neonate 1997;71(5):292-8.
6. Thilo EH, Lazarte RA, Hernandez JA. Necrotizing enterocolitis in the first 24 hours of life. //Pediatrics 1984;73(4):476-80.
7. Andrews DA, Sawin RS, Ledbetter DJ, Schaller RT, Hatch EI. Necrotizing enterocolitis in term neonates. //Am J Surg 1990;159(5):507-9.
8. Oldham KT, Coran AG, Drongowski RA, Baker PJ, Wesley JR, Polley Jr TZ. The development of necrotizing enterocolitis following repair of gastroschisis: a surprisingly high incidence. //J Pediatr Surg 1988;23(10):945-9.
9. Bell MJ, Ternberg JL, Feigin RD, et al. Neonatal necrotizing enterocolitis. Therapeutic decisions based upon clinical staging. //Ann Surg 1978;187(1):1-7.
10. Ng S. Necrotizing enterocolitis in the full term neonate. J Paediatr Child Health 2001;37(1):1-4.
11. Khasanov, B. B. (2021). Structural and functional features of immunocompetent breast cells glands during pregnancy and lactation in chronic hepatitis. //Psychology and Education, 2021;58(2):8038-8045.
12. Wiswell TE, Robertson CF, Jones TA, Tuttle DJ. Necrotizing enterocolitis in full-term infants, a case-control study. //Am J Dis Child 1988;142(5):532-5.
13. Ruangtrakool R, Laohapensang M, Sathomkich C, Talalak P. Necrotizing enterocolitis: a comparison between full-term and pre-term neonates. //J Med Assoc Thai 2001;84(3):323-31.
14. Kabeer A, Gunnlaugsson S, Coren C. Neonatal necrotizing enterocolitis. A 12 year review at a country hospital. //Dis Colon Rectum 1995;38(8):866-72.
15. Uauy RD, Fanaroff AA, Korones SB, Phillips EA, Wrigh LL. Necrotizing enterocolitis in very low birth weight infants: biodemographic and clinical correlates. National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Research Network. //J Pediatr 1991;119(4):630-8.
16. Minkoff H, Chervenak FA. Elective primary cesarean delivery. //N Engl J Med 2003;348(10):946-50.
17. Sweet DG, Craig B, Halliday HL, Mulholland C. Gastro-intestinal complications following neonatal cardiac catheterization. //J Perinatol Med 1998;26(3):196-200.
18. Beeby PJ, Jeffery H. Risk factors for necrotizing enterocolitis: the influence of gestational age. //Arch Dis Child 1992;67(4):432-5.
19. Amer T, David R, Oberfield SE. Necrotizing enterocolitis and hypothyroidism in a newborn infant: treatment with intravenous L-thyroxin. //Am J Perinatol 1994;11(1):30-2.

Қабул қилинган сана 20.01.2025