

ЯНГИ ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАРДА МАРКАЗИЙ АСАБ ТИЗИМИНИНГ ПЕРИНАТАЛ ЗАРАРЛАНИШ ПАТОГЕНЕЗИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

Набиева Шохиста Мустафаевна

1-педиатрия ва неонатология кафедраси ассистенти Самарқанд Давлат Тиббиёт Инститuti, Самарқанд, Ўзбекистон Республикаси

Аннотация: Марказий асаб тизимининг перинатал зарарланиш билан 103та янги туғилган чақалоқ текширилди. Янги туғилган чақалоқларда хомила ичи инфекциялар мавжудлиги ва туғилиш пайтидаги янги туғилган чақалоқларда марказий асаб тизимининг перинатал зарарланиш патогенезининг хусусиятларига таъсир қилиши аниқланди. Марказий асаб тизимининг перинатал зарарланиши ва гемостаз бузилиши бўлган янги туғилган чақалоқларда онанинг ҳомиладорлиги ва клиник симптомларнинг хусусиятларига алоҳида еътибор берилиши аниқланди. Гипоксик-ишемик енцефалопатия билан туғилган чақалоқларда оналарда оғир акушерлик ва гинекологик анамнез ҳомила ичи инфекцияси ривожланишига таъсир қилади, янги туғилган чақалоқларда асаб тизимида кейинги ўзгаришлар билан кечади.

Калит сўзлар: янги туғилган чақалоқлар, марказий асаб тизимининг перинатал зарарланиши, патогенетик хусусиятлар.

Долзарблиги. Перинатал парваришнинг тобора яхшиланишига ва патологик ҳолатларнинг эрта профилактика усулларининг ривожланишига қарамай, бутун дунё бўйча янги туғилган чақалоқларнинг касалланиш ва ўлим даражаси юқори бўлиб қолмоқда [2].

Марказий асаб тизимининг перинатал патологиясининг оғир асоратлари: интравентрикуляр қон қуйилишлар ва перивентрикуляр лейкомаляциялар болалик ўлими ва ногиронликнинг асосий сабаби ҳисобланади [7,8]. Миянинг психоневрологик касалликлари рўйхати жуда кенг: минимал мия касалликларидан бошлаб (ривожланишдан орқада қолиши ва миянинг дисфункциялари) марказий асаб тизимининг зарарланишининг оғир даражасигача ақлий заифлиги, талваса синдроми, гидросефалия, фалажлар билан [3,9,11].

Марказий асаб тизимининг перинатал патологияси турли хил этиопатогенетик сабаблар билан ифодаланади: марказий асаб тизимининг гипоксик-ишемик бузилишлари (церебрал ишемия), интракраниал қон қуйилишлари (травматик ва гипоксик этиологияси билан), токсико-метаболик бузилишлар, туғма нуқсонлар, юқумли патологиялар ва бошқалар билан [5,14,15].

Марказий асаб тизимининг ривожланишида гипоксия сурункали фетоплацентар етишмовчилик, туғруқ пайтидаги асфиксия, доимий талваса синдромлари ва бошқа сабаблар туфайли юзага келадиган асосий омиллардан биридир. Марказий асаб тизимининг геморрагик бузилишлари бир вақтнинг ўзида бир нечта гуруҳлар билан боғлиқ, чунки интракраниал қон қуйилишларнинг асосий сабаби гипоксия бўлиб, травма компоненти сифатида улар доимо травматик қон қуйилишларда мавжуд [1]. Гипоксик-травматик ва гипоксик-ишемик энсефалопатияларнинг патогенезида гемодинамик бузилишлар метаболик силжишларга олиб келади: кислота-ишкорли ҳолатининг бузилиши, электролитлар баланси, хужайра мембраналарининг беқарорлашиши, гипоксемия ва тўқималарнинг гипоксияси ва бу силжишлар, ўз навбатида, микроциркуляция бузилишларини кучайтиради [4,6]. Замонавий тадқиқотлар перинатал МАТ зарарланиши патогенезида иммун механизмларнинг иштирокини кўрсатди [10,12,13].

Тадқиқот мақсади: янги туғилган чақалоқларда марказий асаб тизимининг зарарланиши патогенезининг хусусиятларини ўрганиш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари.

Тадқиқот ишида Самарқанд шаҳар, Самарқанд вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт марказининг неонатология ва неонатал реанимация бўлимига ётқизилган перинатал марказий асаб тизими зарарланиши билан 103 нафар янги туғилган чақалоқларда анамнестик, клиник ва лаборатория тадқиқотлари натижалари келтирилган.

Текширилган чақалоқлар касаллик ривожланишининг патогенетик хусусиятларига қараб А, В, С гуруҳларига бўлинган, А гуруҳи, ўз навбатида, хомила ичи инфекциялари билан 19та янги туғилган чақалоқларнинг I гуруҳига ва хомила ичи инфекциясиз 22 янги туғилган чақалоқларнинг II гуруҳига бўлинган. В гуруҳи III гуруҳдан иборат бўлиб, унга гемостаз бузилиши бўлмаган 15 чақалоқ ва гемостаз тизимида ўзгаришлар бўлган 12 чақалоқнинг IV гуруҳи киритилган. С гуруҳи V гуруҳидан иборат бўлиб, унга марказий асаб тизимининг гипоксик зарарланиши бўлган 35 чақалоқ киритилган. Назорат гуруҳида 23 соғлом чақалоқ кузатилган.

Тадқиқот усуллари - анамнестик маълумотларни таҳлил қилиш, хавф омилларини эпидемиологик ўрганиш, соматик ва неврологик ҳолатни текшириш, иммунофермент тахлили ва полимераза занжири реакцияси орқали специфик антитаначаларни аниқлаш, гемостаз параметрлари, яъни фибрин, фибриноген, протромбин вақти, протромбин индексларини аниқлаш ва нейросонографик тадқиқотлар ўтказиш.

Тадқиқот натижалари: I гуруҳ болаларини текширишда марказий асаб тизимининг перинатал зарарланиши бўлган 19 янги туғилган чақалоқларда хомила ичи инфекцияларнинг қуйидаги нозологик шакллари аниқланди: бта

(31,6%) янги туғилган чақалоқларда цитомегаловирус, 5тасида (26,3%) - герпес вируси, 6 тасида (31,6%) - токсоплазмоз аниқланди ва 2 тасида (10,5%) - хламидия инфекцияси аниқланди.

Туғилганда хомила ичи инфекция билан биргаликда перинатал МАТ зарарланиши билан I ва II гуруҳлардаги янги туғилган чақалоқларнинг ахволини кузатганда улар Апгар шкаласи бўйича 3-5 баллдан паст – 10та (52,63%) янги туғилган чақалоқларда, 5-7 балл– 9та (47,37%) янги туғилган чақалоқлар баҳоланга. II гуруҳдан фарқли ўлароқ, бу ерда фақат 5 (22,72%) янги туғилган чақалоқлар 3-5 балл билан, 7 (31,82%) янги туғилган чақалоқлар 5-7 балл билан баҳоланди. II гуруҳ чақалоқларида 10таси (45,45%) Апгар шкаласи бўйича 8-10 балл баҳоланди.

Ушбу болаларнинг неврологик ҳолати ва нейросонографик маълумотларини таҳлил қилишда хомила ичи инфекцияси ва церебрал ишемиясининг оғирлиги, мия ичидаги қон қуйилишининг даражаси ва перивентрикуляр лейкомаляция частотаси ўртасидаги боғлиқликни аниқлади. Мия ишемияси 19 (100%) I ва 22 (100%) II гуруҳлардаги барча чақалоқларда қайд этилган.

I гуруҳ болалари I даражали мия ишемиясининг устунлиги билан ажралиб турарди– 10 (52,63%), 7 (36,84%) янги туғилган чақалоқларда II даражали мия ишемияси ва фақат 2та (10,52%) болаларда III даражали мия ишемияси аниқланди. Ушбу гуруҳда I даражали интрацеребрал қон қуйилишлар 3та чақалоқда (15,78%), ва II даражали 3та чақалоқда (15,78%), ва III даражали 1та (5,26%) чақалоқларда аниқланган. Бу гуруҳда перивентрикуляр лейкомаляция 15,79% ни ташкил етди, бу 3 та чақалоқга тўғри келади. II гуруҳда I даражали мия ишемиясининг намоён бўлиши 9 болада (45,4%) ва 11 (54,6%) янги туғилган чақалоқларда II гуруҳда қайд этилган, бу гуруҳда 3 даражали мия ишемияси аниқланмаган. Шу билан бирга, I даражали мия ичи қон қуйилишлар 3 (13,63%) янги туғилган чақалоқларда, II гуруҳ 2 (9,1%) янги туғилган чақалоқларда қайд этилган, III даражали мия ичи қон қуйилишлар ушбу гуруҳ болалари орасида топилмаган.

Перинатал МАТ зарарланиши (Б гуруҳи) бўлган янги туғилган чақалоқларда ўтказилган тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, қон ивиш тизимида ўзгаришлар мавжуд: фибрин ва фибриноген даражасининг пасайиши, тромбин вақтининг чўзилиши ва IV гуруҳ беморларида протромбин индексининг пасайиши III гуруҳ билан солиштирилганда аниқланди.

Ҳомиладорлик асоратлари таркибида энг кўп учрайдиганлар: 4 оналар (26,6%) III гуруҳ ва 4 (33,3%) IV гуруҳ, преэклампсия, 4 (26,6%) ва 3 (25,0%) эклампсия, 1 (6,6%) ва 2 (16,6%), 6 (40,0%) ва 4 (33,3%) фетоплацентар етишмовчилиги, 5 (33,3%) ва 7 (58,3%) сурункали хомила ичи гипоксия, 2

(13,3%) ва 3 (25,0%) хомила пардасининг эрта ёрилиши, плацента ажратиш 2 (13,3%) ва 3 (25%) оналарда, III ва IV кузатув гуруҳларида аниқланди. Ҳомиладорлик даврида III гуруҳдаги 6 (40,0%) оналарда ва IV гуруҳдаги 8 (66,6%) аёлларда оғир ва ўртача анемия, 3 (20%) ва 4 (33,3%) аёлларда хомила ичи инфекция, 2 (13,3%) ва 3 (25,0%) да шамоллаш касалликлари аниқланди. Тиббий абортлар 3 (20,0%) ва 2 (16,6%), репродуктив тизимнинг яллиғланиш касалликлари 5 (33,3%) ва 3 (25,0%), экстрагенитал патология 3 (20,0%) ва 2 (16,6%) ўз навбатида, кузатув гуруҳларида белгиланди.

Асосий неврологик синдромлар оғирлик даражаси билан аниқланди. Шундай қилиб, янги туғилган чақалоқларда III гуруҳдаги 2 (13,3%) ва IV гуруҳдаги 3 (25,0%) болаларда карахтлик синдроми, 5 (33,3%) ва 5 (41,7%) да кўзғалиш синдроми, 3 (20,0%) 4 (33,3%) да талваса синдроми кузатилди, нистагм 2 (13,3%) ва 3 (25,0%), Греффе синдроми 3 (20,0%) ва 4 (33,3%), кўзғилайлик 2 (13,3%) ва 3 (25,0%), мушак гипотонияси синдроми 3 (20,0%) ва 4 (33,3%), 6 (40,0%) ва 6 (50,0%), 3 (20,0%) ва 4 (33,3%), 2 (13,3%) ва 3 (25,0%) да вегето-висцерал синдромда гипертензион-гидросефал синдроми, 5 (33,3%) ва 7 (58,3%), III гуруҳдаги 6 (40,0%) янги туғилган чақалоқларда ва IV гуруҳдаги 7 (58,3%) болаларда рефлекслар бузилиши кузатилди.

Оналар саломатлиги ҳолатини, С гуруҳидаги ҳомиладорлик ва туғиш жараёнини ўрганаётганда, антенатал даврнинг ноқулай кечишига ёрдам берадиган кўплаб омиллар аниқланди. Ҳомиладорлик асоратлари таркибида энг кўп учрайдиганлар: IV гуруҳдаги 30 (51,7%) оналарда ва назорат гуруҳидаги 9 (39,1%) аёлларда анемия, 20 (34,4%) ва 8 (34,7%) да ҳомиладорликни тўхтатиш таҳдиди, 18 (31%) да презеклампсия, 2тада эклампсия (8,6%), 7 (12%) ва 4 (17,3%) да, бу 16 (27,5%) ва 7 (30,4%) да фетоплацентал етишмовчилик ривожланиши билан боғлиқ, сурункали хомила ичи гипоксия 32 (55,1%) ва 11 (47,8%), хомила ичи вирусли инфекция 7 (12%) ва 5 (21,7%), абортлар 6 (10,3%) ва 2 (8,6%), 14 (24,1%) ва 1 (4,34%) репродуктив тизимининг яллиғланиши, 16 (27,5%) ва 2 (8,6%) экстрагенитал патология, 15 (25,8%) ва 1 (4,34%) плацента кўчиши, 8 (13,7%) ва 3 (13%), ЎРВК 17 (73,9%) ва 9 (15,5%), хомила пардасининг эрта ёрилиши 17 (29,3%) ва 1 (4,3%) оналарда, ўз навбатида, V назорат гуруҳларида кузатилди.

Нейросонография таҳлили V гуруҳидаги 22 (37,9%) чақалоқларда ва назорат гуруҳининг 4 (17,4%) чақалоқларида мия паренхимасининг экзогенлиги ошишининг юқорилиги, 35 (60,3%) ва 2 (8,6%) да нотекис мия контурларини аниқлади. Бирламчи субарахноидал қонашлар 14 (24,1%) да, 14 (24,1%) да мия қоринчаларининг қон томир плексуслари, 1-2-даражали 9 (15,5%) да перивентрикуляр қонашлар, 24 (41,3%) да марказий асаб тизимининг оғир

зарарланиши билан II-даражали интравентрикуляр қонашлар аниқланди. Ушбу патология назорат гуруҳининг янги туғилган чақалоқларда қайд етилмаган.

Хулоса: - шундай қилиб, тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, янги туғилган чақалоқларда хомила ичи инфекцияларининг мавжудлиги янги туғилган чақалоқнинг ҳолатига ва унинг марказий асаб тизимининг перинатал зарарланишининг кечиш хусусиятларига таъсир қилади

Марказий асаб тизимининг перинатал зарарланиши ва гемостаз бузилиши кузатилган янги туғилган чақалоқларда оналарнинг ҳомиладорлик даврида ва ушбу тоифадаги хомиладорларга хос бўлган клиник белгиларнинг хусусиятларига алоҳида еътибор қаратиш лозим.

Гипоксик-ишемик энцефалопатия билан оғриган чақалоқларда оналарнинг оғир акушерлик ва гинекологик анамнез ҳолатлари, ҳомиланинг ривожланишига таъсир қилади ва уларнинг асаб тизимида кейинги ўзгаришлар билан намоён бўлади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Барашнев, Ю.И. Перинатальная неврология / Ю.И. Барашнев. М. Триада-Х, 2001. – 640 с.
2. Гасанов А. И., Асадова Т. А. Современный взгляд на перинатальное поражение центральной нервной системы у новорожденных детей (обзор литературы) //National Journal of Neurology. – 2017. – №. 1 (12).17-22
3. Иванов Д. О. Клинические рекомендации (протоколы) по неонатологии. СПб.: Информ-Навигатор, 2016; с. 64–82).
4. Клиточенко Г. В., Малюжинская Н. В. Этиология, патогенез и диагностика перинатального поражения нервной системы у детей //Лекарственный вестник. – 2019. – Т. 13. – №. 1. – С. 38-41.
5. Кулаков В. И., Антонов А. Г., Байбарина Е. Н. Проблемы и перспективы выхаживания детей с экстремально низкой массой тела на современном этапе. Российский вестник перинатологии и педиатрии 2006; (4): 8–11.
6. Лим В.И., Мурадова Д.А., Лим М.В. Состояние эхокардиографических показателей у новорожденных при перинатальном поражении центральной нервной системы. Проблемы биологии и медицины. 2021, №1.1 (126). С.166-169.
7. Нечаев В.Н., Черненко Ю.В., Аверьянов А.П., Утц И.А. Перинатальные поражения центральной нервной системы у новорожденных по данным Клинического перинатального центра Саратовской области. //Саратовский научно-медицинский журнал 2018; 14 (4): 639–645.
8. Шабалов, Н.П. Неонатология: учеб. пособие: в 2 т. / Н.П. Шабалов. – 5-е изд., испр. и доп. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. – Т. 1. – 608 с.

9. Яцык Г. В., Бомбардинова Е. П., Токовая Е. И. Нервно-психическое развитие глубоко недоношенных детей. *Детский доктор* 2001; (3): 8–12.

10. Grasselli C. Toll-like receptor 4 modulation influences human neural stem cell proliferation and differentiation / C. Grasselli, D. Ferrari, C. Zalfa, M. Soncini, G. Mazzoccoli, F.A. Facchini, L. Marongiu, F. Granucci, M. Copetti, A.L. Vescovi, F. Peri, L. De Filippis // *Cell Death Dis.* – 2018. – Vol. 15. – №9 (3). – P. 280.

11. Сирожиддинова Х.Н. Ортикбоева Н. Т., Набиева Ш. М., Абдухалик-Заде Г.А. Иммунизация часто болеющих детей при лечении респираторных заболеваний. *Uzacademia ilmiy-uslubiy jurnali* vol 2, issue 1 (11), march 2021. 9-13 бет.

12. Sirojiddinova X.N. Abdullayeva M.N. Formation of circulating immune complexes (CIC) and immunoglobulins in intrauterine infection (IUI). *European science review, Austria, Vienna, 2016.* - № 9-10. - P. 134-135.

13. Sirojiddinova X.N., Nabieva Sh.M., Ortikboyeva N.T. Intrauterine infection as a developmental factor perinatal pathology // *Central asian journal of medical and natural sciences* Volume: 02 Issue: 01 | Jan-Feb 2021 ISSN: 2660-4159. On page 107-111.

14. Sirojiddinova X.N., Ikromova Z.X., Nabiyeva Sh.M., Ortikbayeva N.T., Abdullayeva G.D. Metabolic Changes Following Post-Hypoxic Complications in Newborns // *International Journal of Current Research and Review* DOI: <http://dx.doi.org/10.31782/IJCRR.2020.122229>. Scopus. On page 173-177.

15. Sirojiddinova X.N., Abduxalik-zade G.A., Nabiyeva Sh. M., Rustamova X.X. Clinical symptoms and features of the course of respiratory infection in frequently sick and episodically sick children. *IJIEMR Transactions*, online available on 11th April 2021 Vol 10. On page 122-125.