

**МАРКАЗИЙ АСАБ ТИЗИМИНИНГ ПЕРИНАТАЛ ЗАРАРЛАНИШИ БИЛАН  
ЯНГИ ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАРДА ЮРАК-ҚОН ТОМИР ТИЗИМИНИНГ  
ИНСТРУМЕНТАЛ ДИАГНОСТИКАСИНИНГ АМАЛИЙ АҲАМИЯТИ**

**Набиева Шоиста Мустафаевна**

*1- Педиатрия ва неонатология кафедраси асистенти.*

*Самарқанд Давлат Тиббиёт Университети, Самарқанд, Ўзбекистон*

**Аннотация:** турли даражадаги марказий асаб тизимининг перинатал зарарланиши билан юрак-қон томир тизимининг функционал ҳолатидаги ўзгаришларнинг 90 янги туғилган чақалоқлар текширилди. Марказий асаб тизимининг перинатал зарарланиши билан юрак-қон томир тизими ҳолатидаги ўзгаришларнинг пайдо бўлиши ва ривожланишида янги туғилган чақалоқларнинг юрак-қон томир тизими инструментал тадқиқотлар кўрсаткичларини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, юрак-қон томир тизими ҳолатидаги ўзгаришлар боланинг соғлиғига янада таъсир қилиши мумкин ва кеч ташхис қўйиш билан касаллик, бу янги туғилган чақалоқларнинг перинатал энцефалопатияси касаллигининг мураккаб ва узоқ давом этиши билан содир бўлиши мумкин.

**Калит сўзлар:** перинатал энцефалопатия, юрак-қон томир тизими, тахикардия, брадикардия.

**МАВЗУ ДОЛЗАРБЛИГИ**

Янги туғилган чакалокларда марказий асаб тизимининг перинатал зарарланишиларида юрак-қон томир тизимининг тез-тез учрайдиган ва кам ўрганилган ҳолати касалликнинг ривожланишини чуқурроқ ўрганишни талаб қиласди [2,3,5]. Марказий асаб тизимининг перинатал патологиясининг оғир асоратлари: интравентрикуляр қон қўйилишлар ва перивентрикуляр лейкомалляциялар болалик ўлими ва ногиронликнинг асосий сабаби хисобланади [1,4,7]. Миянинг психоневрологик касалликлари рўйхати жуда кенг: минимал мия касалликларидан бошлаб (ривожланишдан оркада колиши ва миянинг дисфункциялари) марказий асаб тизимининг заарланишининг оғир даражасигача ақлий заифлиги, талваса синдроми, гидросефалия, фалажлар билан [6,9,11].

Марказий асаб тизимининг перинатал патологияси турли хил этиопатогенетик сабаблар билан ифодаланади: марказий асаб тизимининг гипоксик-ишемик бузилишлари (церебрал ишемия), интракраниал қон қўйилишлари (травматик ва гипоксик этиологияси билан), токсико-метаболик бузилишлар, туғма нуқсонлар, юқумли патологиялар ва бошқалар билан [5,8,10,12].

Юрак-қон томир тизими ва неонатал гипоксияга учраган чақалоқларда постнатал мослашуви бўйича тадқиқотлар етарли емас, ушбу тоифадаги

беморларда касалланиш ва чақалоқлар ўлимини камайтириш мақсадида тузатиш чоралари бўйича илмий ишлар топилмагани сабабли, юрак-қон томир ҳолатини ўрганишнинг амалий аҳамияти, юрак-қон томир тизими ва марказий асаб тизими касалликнинг перинатал заарланишида янги туғилган чақалоқларда марказий асаб тизими самарали диагностика ва даволаш усувларини ишлаб чиқиш учун зарурдир [7,13,14].

**Тадқиқот мақсади:** касалликни ташхислаш ва даволашнинг самарали усувларини ишлаб чиқиш учун марказий асаб тизимига перинатал заарланиши билан янги туғилган чақалоқларда юрак-қон томир тизимининг ҳолатини инструментал диагностикаси маълумотларини ўрганиш.

### Тадқиқот материалари ва усувлари.

Юқоридагиларни инобатга олган холда, Самарқанд тиббиёт университетига қарашли 1 - педиатрия ва неонатология кафедрасининг клиник базаси бўлган Вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт марказининг неонатал ва интенсив терапия бўлимида ўрта ва оғир даражадаги марказий асаб тизимининг перинатал заарланиши бўлган 90 янги туғилган чақалоқлар ўрганилди.

Белгиланган мақсад ва вазифаларга кўра, касал болаларни инструментал текшириш электрокардиография (ЭКГ), экокардиография (ЭХО КГ) га асосланган. Биз касал чакалокларни 2та гурухга бўлган холда текширдик:

I гурух марказий асаб тизимининг перинатал заарланиши ўртача оғир даражаси билан чакалокларда юрак-қон томир тизимида функционал ўзгаришлар бўлган 50 янги туғилган чақалоқлардан иборат эди.

II гурухга марказий асаб тизимининг перинатал заарланиши оғир даражаси билан чакалокларда юрак-қон томир тизимида функционал ўзгаришлар билан 40 янги туғилган чақалоқлар киритилди.

### Тадқиқот натижалари.

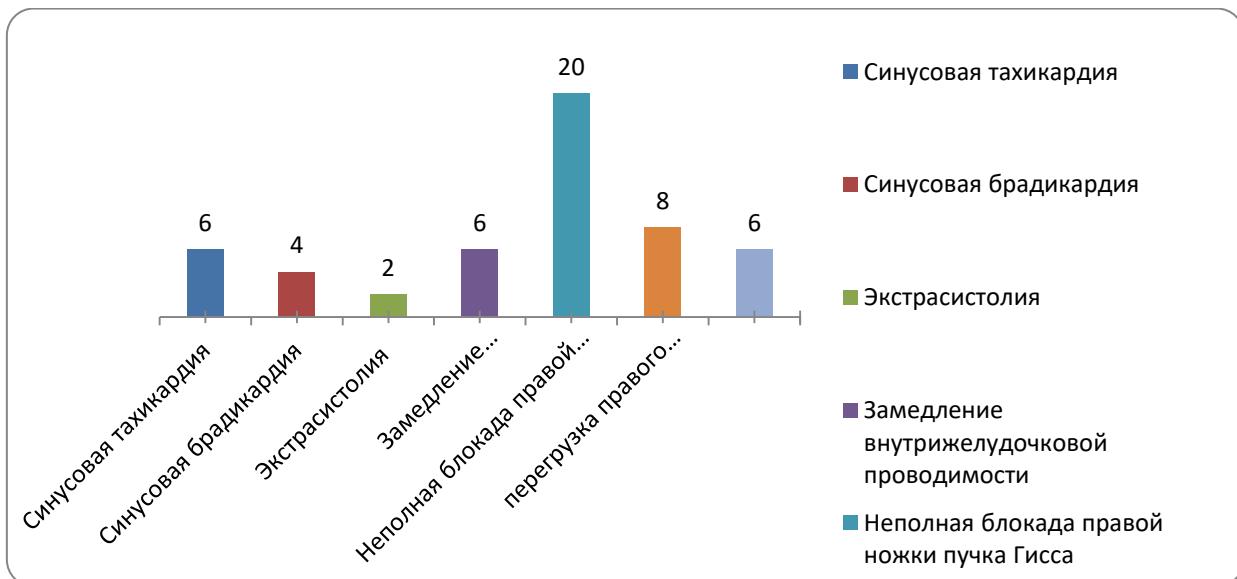
Электрокардиографик текширув натижалари шуни қўрсатдики (1-жадвал, 2-расм) I гурух болаларида юрак-қон томир етишмовчилиги белгиларининг частотаси II гурух bemorlariiga қараганда паст бўлган. Тадқиқотларга кўра, перинатал касалланиш марказий асаб тизимида (МАТ) юрак етишмовчилиги белгилари II гурухнинг барча bemorlariда мавжуд бўлган ва у ерда бир нечта электрокардиографик параметрларнинг комбинациясида сезиларли фарқлар бўлган.

#### Жадвал 1

МАТ перинатал заарланиш билан янги туғилган чақалоқларни электрокардиографик текшириш қўрсаткичлари (%).

| кўрсаткичлар | I гурух<br>(n=50) |   | II гурух<br>(n=40) |   |
|--------------|-------------------|---|--------------------|---|
|              | A<br>бс.          | % | A<br>бс.           | % |
|              |                   |   |                    |   |

|  |  |   |          |   |          |
|--|--|---|----------|---|----------|
|  | Синус тахикардияси   | 3 | 6,<br>0  | 8 | 2<br>0,0 |
|  | Синус брадикардияси  | 2 | 4,<br>0  | 5 | 1<br>2,5 |
|  | Экстрасистолия   | 1 | 2,<br>0  | 2 | 5,<br>0  |
|  | Интравентрикуляр<br>ўтказувчанликнинг секинлашиши.             | 3 | 6,<br>0  | 7 | 1<br>7,5 |
|  | Гис тўпламининг ўнг<br>оёғчасининг тўлиқ бўлмаган<br>блокадаси | 0 | 1<br>0,0 | 4 | 1<br>5,0 |
|  | Ўнг қоринчанинг ортиқча<br>юкланиши                            | 4 | 8,<br>0  | 9 | 2<br>2,5 |
|  | Чап қоринчанинг ортиқча<br>юкланиши                            | 3 | 6,<br>0  | 7 | 1<br>7,5 |



Расм 1. Янги туғилган чақалоқларни марказий асаб тизимининг перинатал зарарланишининг электрокардиографик текшириши (%).

Миокард ишемияси билан боғлиқ энг характерли клиник белгилар аниқланди, улар ЭКГдаги ўзгаришлар билан бир вақтда қайд этилди. Булар: I гуруҳ янги туғилган чақалоқларнинг 3 (6,0%) да кузатилган синус тахикардияси, II гуруҳ янги туғилган чақалоқларда эса синус тахикардияси (170 дақиқада 1 мартадан ортиқ юрак уриш тезлиги 2,5 марта тез-тез қайд этилган - 8 (20.0%), синус брадикардияси (юрак уриш тезлиги 90 дақиқада 1 дан кам) 2 (4.0%) янги туғилган чақалоқларда, 5 (12.50%), экстрасистолия I гуруҳ янги туғилган чақалоқларида атиги 1 (2.0%), 2 (5.0%) II гуруҳ болаларида, интравентрикуляр ўтказувчанликнинг секинлашиши I гурухдаги 3 (6,0%), II гурухдаги 7 (17,5%) янги туғилган чақалоқларда, I гурухдаги 10 (20,0%) янги туғилган чақалоқларда ва 14 (35,0%) янги туғилган

чақалоқларда Гис тўпламининг ўнг оёғчасининг тўлиқ блокадаси аниқланмади. II гуруҳнинг 4 (8,0%) чақалоқларида ва II гуруҳнинг 9 (22,5%) чақалоқларида ўнг қоринчанинг ортиқча юкланиши аниқланди, I гуруҳ чақалоқларида 3 (6,0%) ва II гуруҳ чақалоқларида 7 (17,5%) чап қоринча юкланиши кузатилди.

Янги туғилган чақалоқларда мияни нейросонографик текширишнинг асосий миқдорий кўрсаткичлари натижалари барча ўрганилган параметрларда перинатал мийя заарланишига хос ўзгаришларни кўрсатади (2-жадвал)

### Жадвал 2

МАТ перинатал заарланиши билан янги туғилган чақалоқларни нейросонографик текширишнинг миқдорий кўрсаткичларининг хусусиятлари.

|  | Кўрсаткичлар (мл)  | I гурух<br>(n=50) | II гурух<br>(n=40) |
|--|--------------------|-------------------|--------------------|
|  | Учинчи қоринча     | 4,6±0,2           | 5,9±0,4            |
|  | Тўртинчи қоринча   | 5,1±0,3           | 6,1±0,5            |
|  | Субаракноид бўшлиқ | 3,9±0,2           | 4,9±0,4            |

Еслатма: Р- I ва II гуруҳлар ўртасидаги фарқларнинг ишончлилиги.

Шундай қилиб, учинчи ва тўртинчи қоринчалар ҳажми ортишига субаракноид бўшлиқда I гуруҳда мос равишда  $4,6\pm0,2$ ,  $5,1\pm0,3$  и  $3,9\pm0,2$  гача, ва II гуруҳ учун  $5,9\pm0,4$ ,  $6,1\pm0,5$  и  $4,9\pm0,4$  мл гача бўлган кўрсатгичлар сабаб бўлди. Марказий асаб тизимида перинатал ўзгаришлар пайтида юрак-қон томир тизимининг ҳолатини объектив акс эттирувчи асосий инструментал кўрсаткичлар 3-жадвалда ва 2-расмда келтирилган.

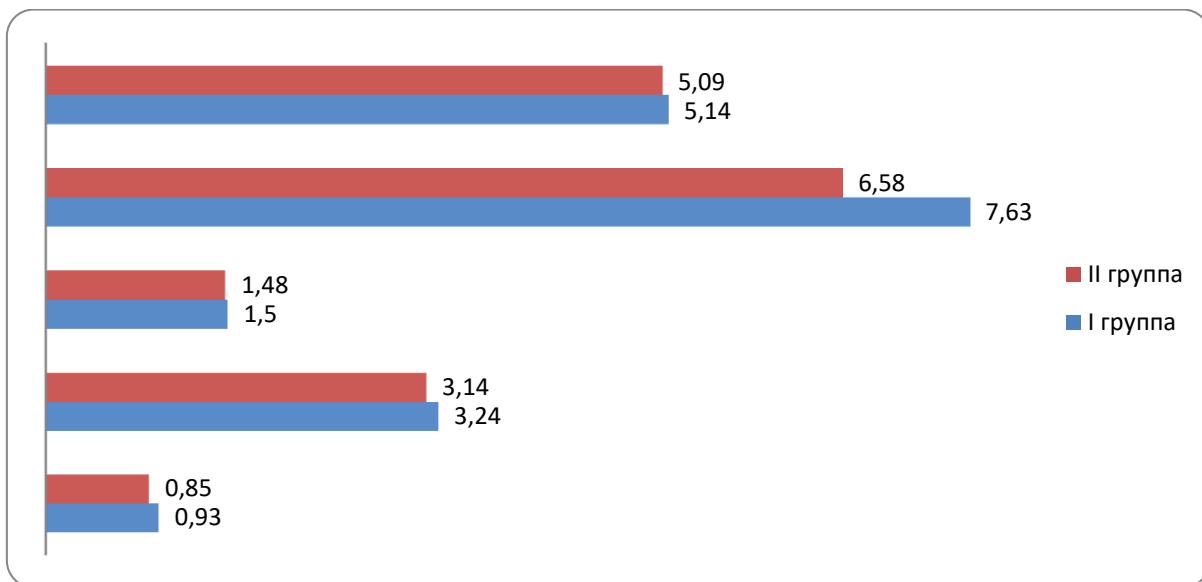
### Жадвал 3

Марказий асаб тизимининг перинатал заарланиш билан текширилган чақалоқларда эхокардиографиянинг хусусиятлари.

|  | Болалар гуруҳлари          | I гурух       | II гурух      |
|--|----------------------------|---------------|---------------|
|  | Якуний систолик ўлчам, см  | $0,93\pm0,04$ | $0,85\pm0,11$ |
|  | Якуний систолик ҳажм, см   | $3,24\pm0,34$ | $3,14\pm0,23$ |
|  | Охирги диастолик ўлчам, см | $1,50\pm0,21$ | $1,48\pm0,33$ |
|  | Якуний диастолик ҳажм, мл  | $7,63\pm1,26$ | $6,58\pm1,47$ |
|  | Таъсир ҳажми, мл           | $5,14\pm0,68$ | $5,09\pm0,74$ |

Еслатма: Р- I ва II гурухлар ўртасидаги фарқларнинг ишончлилиги.

3-жадвал ва 2-расм шуни кўрсатадики, ушбу патологияда фақат таъсир ҳажми чақалоқларнинг ёш меъёридан аниқ ошиб кетади, бу еса ушбу ёш даврида яхши мослашиш қобилиягини кўрсатади.



Расм 2. Чакалокларда эхокардиография тадқиқотларининг кўрсаткичлари.

### **Хуноса.**

Шундай қилиб, инструментал тадқиқотлар, яъни электрокардиографик ва эхокардиографик текширувлар кўрсаткичларини таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, перинатал марказий асаб тизимининг заарланиши бўлган янги туғилган чақалоқларда юрак-қон томир тизимидағи функционал ўзгаришлар, боланинг соғлиғига янада таъсир қилиши мумкин ва юрак-қон томири нотўғри тузатиш синдромининг ташхиси кеч қўйилганда, касаллик мураккаб ва перинатал энцефалопатия касаллиги узоқ муддатли чўзилувчан бўлиши мумкин.

### **АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:**

1. Агаева З. А Ультразвуковая диагностика нарушений мозгового кровообращения в раннем неонатальном периоде при асфиксии новорожденных //Кубанский научный медицинский вестник. – 2017. – №. 4.
2. Аксельрод А С., Чомахидзе П. Ш., Сыркин А Л. Холтеровское мониторирование ЭКГ: возможности, трудности, ошибки. – 2016
3. Алехин М. Н. Значение эхокардиографии с контрастным усилением левых камер сердца в клинической практике //Кардиология. – 2018. – Т. 58. – №. 11. – С. 53-62
4. Афонина И. А, Науменко Е. И. ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЯ У ДЕТЕЙ С ЭКСТРАСИСТОЛИЯМИ //Материалы. – 2019. – Т. 100. – С. 130

5. Барбараши О. Л., Усольцева Е. Н. Врожденные пороки сердца и беременность //Проблемы женского здоровья. – 2015. – Т. 10. – №. 3. – С. 45-55.
6. Бокерия Е.Л. Характер изменений морфометрических показателей сердца при различных видах фетальных нарушений ритма сердца и проводимости на сроке 22-29 недель гестации / Е.Л. Бокерия, Е.Д. Беспалова, О.Г. Суратова // Вопросы диагностики в педиатрии. - 2011. - № 6. - С. 33-39.
7. Бокерия Л. А и др. Эхокардиографические предикторы тяжести течения раннего послеоперационного периода у больных после хирургической реваскуляризации миокарда //Анестезиология и реаниматология. – 2015. – Т. 60. – №. 5
8. Бубневич Т.Е. Синдром дезадаптации сердечно-сосудистой системы у новорожденных: учеб.-метод. пособие /Т. Е. Бубневич, С. С. Ивкина, А И. Зарянкина — Гомель: ГомГМУ, 2016. — 40 с.
9. 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.
10. 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.
11. 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.
12. 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.
13. 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.
14. 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.