



DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF CONGENITAL AND NEONATAL PNEUMONIA

Key words: congenital pneumonia, neonatal period, clinic, radiography, characteristics

Somatic and extragenital diseases, obstetric and gynecological anamnesis, as well as pregnancy, childbirth and pathology of mothers of 28 newborns who had pneumonia were studied and analyzed. Clinical and radiological features in differentiating congenital pneumonia from early neonatal pneumonia were studied. Severe

conditions in the first minute of life, maternal respiratory infections, toxicosis, gestosis, anemia, urinary tract infection are risk factors for the development of congenital and neonatal pneumonia, and also serve as factors leading to the development of pneumonia.

Пирназарова Г.З., Акбарова М.А.

ЮРАК ТУҒМА НУҚСОНЛАРИНИ ПОСТНАТАЛ КЛИНИКАСИ ВА ДИАГНОСТИКАСИДА ПУЛЬСОКСИМЕТРИЯ УСУЛИНИНГ САМАРАДОРЛИГИ

Тошкент педиатрия тиббиёт институти

Тадқиқот мақсади. Юрак туғма нуқсонларини постнатал даврида ташхислашда клиник ва инструментал тадқиқот усулларининг ахамиятини ўрганиш.

Материал ва услублар. Республика ихтисослаштирилган педиатрия илмий амалий тиббиёт марказининг перинатал марказида даволанаётган 98 чақалоқ назоратга олинган вауларда анамнез, касалликни клиник аломатларини кечуви, инструментал ва лобаратор текширув маълумотлари таҳлил қилиб чиқилди.

Натижалар. Сўнги йилларда юрак туғма нуқсонларини туғруқдан кейинги бўлган даврда ташхислаш самарадорлиги ошиб бормоқда. Янги туғилган чақалоқларнинг аҳолини асосий параметрларини кузатиш, шу жумладан қон босимини қўл ва оёқларда ўлчаш, қон билан тўйинганлик даражасини аниқлаш ва пульс хусусиятларини баҳолаш юрак туғма нуқсонларида кечадиган гипоксимик синдромни эрта даврларда ташхислашни сезиларли даражада оширишга ёрдам беради.

Юрак туғма нуқсонини гемодинамик турини аниқлагач, уни эхокардиографик кўрсаткичларини инобатга олган ҳолда, касалликни кейинги даврини кечишини башорат қилиш ва ўз вақтида жаррохлик амалиётига кўрсатма бериш неонатолог ва педиатрларнинг асосий вазифаларидан бири ҳисобланади.

Юрак ва магистрал томирларнинг туғма нуқсони бир ёшгача бўлган болаларнинг 91% ҳолатида ўлимга олиб келадиган касалликларидан бири ҳисобланади. Бутун Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг маълумотларига кўра юрак туғма нуқсонлари ҳар хил давлатларда 0,6% дан 2,4% гача барча тирик туғилган болалар ичида учраб туради. Баъзи бир юрак туғма нуқсонлари ҳаётга зид равишда ривожланса, бошқалари гемодинамиканинг чуқур ўзгаришлари билан боради ва беморнинг аҳолини ўта оғирлаштиради, баъзи бир юрак туғма нуқсонлари эса клиник белгиларсиз ҳам кечиши мумкин [1,2,4,5].

Юрак ва магистрал томирларнинг туғма нуқсонларини клиник кечиши 3 босқичда кечади.

1 фаза - мослашиш, болани гемодинамик ўзгаришларга мослашиши босқичи.

2 фаза - нисбий компенсация, мослашувчанлик механизмлари ривожланиб беморнинг аҳоли бир оз яхшиланадиган босқич.

3 фаза - терминал, организмнинг барча ҳимоя ва мослашиш механизмларининг захиралари тугаганида қон айланишининг бузилиши юз беради ва даволашнинг самарадорлиги кескин камаяди.

Касалликни 3чи босқичида беморга жаррохлик амалиётини ўтказиш самарасиз бўлиб қолади.[3,4]

Шундай экан юрак туғма нуқсонларини боланинг туғилиши билан тўғри диагностика қилиш ва ўз вақтида гемодинамик ўзгаришлари олдини олиш неонатолог ва педиатрларнинг асосий вазифаларидан бири бўлиб қолиши керак.

Юрак туғма нуқсонларини ўз вақтида ташхислаш учун эрта неонатал даврда янги туғилган чақалоқларда қонни кислород билан тўйинганлик даражасини ўлчаш амалиёти бутун дунёда кенг қўлланиб келаётганлиги ўз самарасини намоён қилмоқда. Пульсоксиметрия тестини ўтказиш биринчи марта 10 йилдан кўпроқ вақт олдин тасдиқланган ва шундан бери 370 мингдан ортиқ матбуот манбаларида унинг натижалари эълон қилинган.

Пульсоксиметрия қонни кислород билан тўйинганлик даражасини аниқлаб, чақалоқ организмда кечаётган гипоксимик ҳолатдан дарак беради.

Америка педиатрлар академияси пульсоксиметрия усулини ноинвазив, оддий, оғриқсиз усул сифатида янги туғилган чақалоқларда чуқурроқ текширувни амалга оширадиган гуруҳини ажратиб олиш учун тавсия қилади.

Тадқиқот мақсади - янги туғилган чақалоқларнинг постнатал даврида юрак туғма нуқсонини ташхислашда пре ва постдуктал сатурация, артериал босим кўрсаткичларини мониторингини ўтказиш ва самарадорлигини аниқлаш.

Материал ва услублар

Тадқиқот кузатувлари Республика ихтисослаштирилган педиатрия илмий амалий тиббиёт марказинингперинаталмарказида даволанаётган 98 та чақалоқ назоратга олинган ва уларда анамнез, клиник кўриниши, оёқ ва қўлларда артериал босимни ўлчаш, оёқ ва қўлларда сатурация кўрсаткичлари тахлил қилиб чиқилди, бундан ташқари умумий клиник текширув усуллари, ЭКГ, ФКГ, 4 та проекцияда қилинадиган рентгенография, доплерографик ЭхоКГ ўтказилди.

Ташхис, нуқсонни топографик жойлашуви, ўпка гипертензиясини даражаси, нуқсонни кечиш фазаси, юрак етишмовчилигини даражаси, касалликни кечиш даражаси ва ёндош касалликларини инобатга олинган ҳолатида қўйилган. Барча ҳолатларда юрак туғма нуқсони ташхиси қўйилган беморларга кардиохирург маслаҳати даркор бўлди. Беморларга жаррохлик амалиётини ўтказиш муддати ва амалиётга тайёрлаш бўйича кўрсатмалар берилди.

Мураккаб комбинацияланган юрак туғма нуқсони ҳолатларида қўшимча инструментал текширув усулларида - юрак бўшлиқларини зондлаш, ангиокардиография ва бошқа текширув усуллари ўтказилди.

Натижалар ва муҳокама

Бизнинг кузатувимизда 98 та 27 кунлик давргача бўлган 50 та (51%) қиз бола ва 48 та (48,9%) ўғил болалар бўлган. Улардан 28(28,5%) тасига бўлмачалараро тўсиқ нуқсони (БАТН), 26(26,5%) - очик овал йўлак (ООЙ),21(21,4%)- қоринчалараро тўсиқ нуқсони (ҚАТН), 11(11,2%) - очик артериал йўлак (ОАЙ), 3(3%)-ўпка артериясини стенози (ЎАС), 2(2%) - тетрада Фалло (ТетФ), 2(2%)-триада Фалло (ТФ), 2(2%) - аорта коарктацияси (АоК), 3(3%) - магистрал томирлар транспозицияси (МТТ) ташхиси қўйилган. Касалликни кечиш фазаларига кўра бу беморларда касалликни бирламчи адаптация ва нисбий компенсация босқичлари бўлган.

Касаллик тарихлари тахлил қилинганда, беморларнинг антенатал даврида қилинган ультратовуш текширувларида юрак туғма нуқсонлари аниқланмаган. Туғилганида беморларнинг тана вазни гестация даврига мос равишда, қоникарли ахволда, тери қопламлари пушти рангли деб баҳоланган. Болаларга кўкрак тутилганда уларда кўкариш ёки хансираш аломатлари бўлмаган ва юрак етишмовчилиги белгилари кузатилмаган. Объектив текширувда ҚАТН да юракни нисбий чегараларини тўмтоқлиги ҳамма томонга биров силжиганлиги, аускультацияда чақалоқларнинг 2/3 қисмида учинчи ва тўртинчи қовурғалар орасида, чап томонда дағал систолик шовқин, ўртача тахикардия (160-175 та 1 дақиқада) аниқланган. Шу нуқталарда 3 та болани юрак пальпациясида систолик тебраниш кузатилган. Шиш белгилари бўлмаган, жигари катталашмаган. Нафас етишмовчилиги белгилари аниқланмаган. ЭКГ да синусли ритм, регуляр, юрак электр ўқини вертикал жойлашуви ва ўнг қоринчанинг гипертрофияси бўлган. Ушбу болаларга доплерлиэхокардиографияўтказилганда нуқсоннинг ўлчамлари 5-6 мм бўлганлиги аниқланган.

Адабиётлардан маълумки қоринчалараро тўсиқ нуқсонининг ўлчамлари 10 - 20 ммбўлса улар катта нуқсон тури деб

бахоланади ва уларнинг 45% да туғма гипотрофия, эмиш вақтидаги қийинчиликлар, хансираш, тери қопламларини оқимтирлиги, кўп терлаш, кейинчалик тана вазнини ортмаслиги кузатилади. Ушбу белгилар тўқима гипоксияси билан боғлиқ деб тушунтирилади. Бизнинг кузатувимиздаги болаларда нуқсоннинг кичик ўлчами сабабли бундай белгилар кузатилмади [4,5,6,7,8].

Бўлмачалар аро тўсиқ нуқсони ташхиси қўйилган 2 та чақалоқни кўрувида ахволи қониқарли, тери қопламлари пушти рангда эканлиги аниқланган, бироқ юракнинг нисбий чегараларини икки томонга кўпроқ ўнг томонга силжиганлиги кузатилган. Аускультацияда чап тарафдан, иккинчи ва учинчи қовурғалар орасида, нозик систолик шовқин эшитилган. Жигари катталашмаган, шиш белгилари бўлмаган. ЭКГ да юрак ритми синусли, электр ўқини чапга силжиши, ўнг бўлмача ва қоринчани гипертрофияси аниқланган. Допплерли эхокардиографияда нуқсоннинг ўлчамлари 5-6 мм эканлиги тасдиқланган.

Мураккаб туғма юрак нуқсонлар турига кирувчи Тетрада Фалло ташхиси қўйилган болаларда ахволи қониқарли, тери қопламлари оқимтир, пушти рангли, фақат эмиш вақтида ёки безовталанганда лаб-бурун учбурчагида кўкариш аломатлари бўлган. Юрак чегаралари кенгаймаган,

аускультацияда чапдан учинчи ва тўртинчи қовурғалар оралигида дағал, тирналувчи систолик шовқин аниқланган. Жигари катталашмаган. Умумий қон тахлилида (гемоглобин 220-235 г/л, гемокрит 64-65%) полицитемия кузатилган. ЭКГ да юрак ритми синусли, электр ўқини ўнгга силжиши ва ўнг қоринчанинг гипертрофияси аниқланган. Бундай ўзгаришлар болада сақланиб қолган функционал очик артериал йўлак, ўпка артерияси стенозининг кичик босим остида йўналиши туфайли юзага келган.

Ўпка артериясини стенози ташхиси қўйилган беморларда кичик қон айланиш доирасида қонни димланиши юз берганлиги сабабли эмоционал ва жисмоний қўзғалишдан кейинги доимий гипоксия аниқланади. Бизнинг кузатувимиздаги беморларда бундай белгилар аниқланмади.

Очик артериал йўлак туғма нуқсонидида объектив ўзгаришлар нуқсоннинг ўлчамларига боғлиқ бўлган. Барча беморларда нуқсон диаметри 9 мм дан кичик бўлган. Туғилганида ахволи қониқарли, териси бир оз оқимтир, эмиш вақтида безовталиқ кузатилган. Аускультацияда чап тарафда 2-3 қовурғалар орасида дағал систолик шовқин эшитилган. ЭКГ да электр ўқини ўнг томонга силжиши аниқланган.

Аорта каорктацияси ташхиси қўйилган 2 та беморда “постдуктал” турдаги юрак нуқсони аниқлаган. Уларнинг объектив кўрувида безовталиқ, эмиш вақтида тез чарчаш, аускультацияда чап қўлтиқ остида ва кураклар орасида нозик систолик шовқин эшитилган.

Юрак туғма нуқсони ташхиси қўйилган беморларнинг 1/3 да қўшимча экстракардиал белгилар аниқланган; бу суяк- мушак, марказий асаб, ошқозон-ичак, сидик чиқарув тизими касалликлари бўлган. Бундай касалликлар 70% беморларда аниқланган бўлса, кичик аномал нуқсонлар 40% беморларда кузатилган. Бундай белгилар дизэмбриогенезни нўқсонли кечишидан дарак бериб юрак нуқсонини ривожланишига сабаб бўлувчи омиллар эҳтимолини оширади.

Анамнез ва объектив кўрувдан кейин беморларнинг барчасига ўнг қўл ва оёқда (пре, -постдуктал) пульсоксиметрия(қонни $8pO_2$ - кислород билан тўйинганлик даражасини аниқлаш) ва ўнг қўл ва оёқлардаги артериал босимни ўлчаб бориш мониторинги ўтказилган (жадвалга қаранг).

Пульсоксиметрия ва артериал босим кўрсаткичлари

Ташхис	Аускультацияда юракда шовкинларнинг бўлиши	Пре ва постдуктал сатурация кўрсаткичлари	Пульснинг кўрсаткичлари	Пре ва постдуктал артериал босим
БАТН	-	78/95	170/176	80/40
ҚАТН	+	95/98	178/180	80/50
ОАЙ	+	95/98	120/185	80/40
ЎАС	-	70/80	160/180	85/40
ТетФ	+	78/80	165/190	85/45
ТФ	+	78/75	140/190	80/40
АК	-	95/78	160/170	140/90
ООЙ	-	95/93	120/140	80/45
МТТ	-	69/82	185/190	95/50

Пульсоксиметрия усули боланинг ўнг қўлида ва оёқларидан бирида ҳар 1 соатда амалга оширилди ва муолажалар варағига ёзиб борилди. Пульсоксиметрия усулида умумий кўрсаткич <90% кичик бўлса ва қўл билан оёқлар орасидаги кўрсаткич >3% дан катта бўлса беморлар эхокардиографияга юборилди. Эходоплерографияда 98% беморда юрак туғма нуқсони ташхиси тасдиқланди.

Хулосалар

1. Юрак туғма нуқсонлари педиатриянинг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади. Даволаш самараси касалликни эрта ташхислашга боғлиқ.

Адабиётлар

1. Жаркова И.Ю., Ушакова С.А., Петрушина А.Д. Региональный опыт внедрения двухзонной пульсоксиметрии как скрининг-тест для выявления критических врожденных пороков сердца у новорожденных. Материалы VIII Всероссийского образовательного конгресса «Анестезия и реанимация в акушерстве и неонатологии». М. 2015:58-59.

2. Карпова А.Л., Спивак Е.М., Пыханцева А.Н., Бокерия Е.Л., Карпов Н.Ю., Кондакова Н.Н., Третьякова Л.Н. Пульсоксиметрия как метод раннего неонатального скрининга на наличие критических пороков сердца у детей. Неонатология: новости, мнения, обучение. 2015;(4)10:68-72.

3. Мутафян О.А. Врожденные пороки сердца у детей. СПб: Невский диалект. 2012:179-193.

4. Пирназарова Г. З. Частота встречаемости врожденных пороков сердца у детей по данным госпитализации. Europeanscience. 2020;(1)50:63-65.

5. Шодмонкулова Д. Р., Пирназарова Г. З. Диспансерное наблюдение за детьми с врожденными пороками сердца. Перспективы развития медицины. 2021;(1)1:326-327.

6. Botto LD, Correa A, Erickson JD. Racial and temporal variations in the prevalence of heart defects. Pediatrics. 2001.

7. Talner CN. Report of the New England Regional Infant Cardiac Program, by Donald C. Fyler, MD, Pediatrics, 1980;65:375-461. Pediatrics. 1998;(102)1-2:258-259.

8. Heron MP, Smith BL. Deaths: leading causes for. 2003. Natl Vital Stat Rep. 2007;(55)10:1-92.

9. Rosano A, Botto LD, Botting B, Mastroiacovo P. Infant mortality and congenital anomalies from 1950 to 1994: an international perspective. J Epidemiol Community Health. 2000;54(9):660.

2. Болага постнатал даврида ўтказиладиган аускультация, пульсоксиметрия, артериал босимни оёқ ва қўлларда ўлчаш юрак туғма нуқсонларини эрта ташхислашга ёрдам беради.

2. Кузатувимиз натижаларига кўра юрак туғма нуқсонлари бор беморлар мунтазам педиатр, кардиолог, кардиохирург назоратида бўлиши керак. Уларга юрак туғма нуқсонини турига қараб, юрак етишмовчилигини даражасини инобатга олган ҳолда даволаш ва профилактик чора тадбирларини олиб бориш зарур.

Посвящается к 100-летию со дня рождения профессора Карима Сулеймановича Сулейманова



10. Boneva RS, Botto LD, Moore CA, Yang Q, CorreaA, Erickson JD. Mortality associated with congenital heart defects in the United States: trends and racial disparities, 1979-1997. *Circulation*. 2001;(103)19:2376-2381.
11. Икрамов, А. И., et al. "Методическое руководство «Медицинские основы физического воспитания и спорта в формировании гармонично-развитого поколения»." Ташкент, «Узбекистон» (2011).
12. Ахмедова, Д. И., Б. Т. Халматова, and Д. Т. Ашурова. "Бронхообструктивный синдром у детей раннего возраста и принципы его лечения." *Метод. реком.: -Т* (2004): 21.
13. Ahmedova, D. I. "RahimjanovSh." A. Growth and development of children. *Methodical recommendation*. Tashkent (2006): 3-82.
14. Хакимов, Г. А., et al. "Симбиоз химиотерапии с агрессивной онкохирургией в улучшении результатов лечения местно-распространенного рака шейки матки." *Опухоли женской репродуктивной системы* 1 (2016): 94-97.