

ՀՏԴ 616.12-007.2

DOI:10.54503/0514-7484-2023-63.3-112

Սրտի բնածին արատների մասնաբաժինը պերինատալ կորուստների իրավիճակային վերլուծության մեջ

Ս.Հ. Աբրահամյան¹, Գ.Կ. Ղարոյան^{1,2}

Երևանի Մ. Հերացու անվան պետական բժշկական համալսարան

¹մանկաբարձության և գինեկոլոգիայի թիվ 2 ամբիոն

0078, ք. Երևան, Մարգարյան փ., 6/2

² ախտաբանական անատոմիայի և կլինիկական մորֆոլոգիայի ամբիոն

0025, ք. Երևան, Կորյունի փ., 2

Բանալի բառեր. սրտի բնածին արատ, պերինատալ կորուստ, ոչ գենետիկ ռիսկի գործոններ, վնասակար սովորություններ

Ներածություն

Ամբողջ աշխարհում բնածին արատները մինչև 18 տարեկան տարիքային խմբում լուրջ առողջապահական խնդիր են, ընդ որում արատների համամասնության մեջ մեծ տեղ են զբաղեցնում սրտի բնածին արատները (1000 նորածիններից 9-10-ը՝ 0,9-1%), [6,8]:

Ըստ առողջապահության տեղեկատվական վերլուծության ազգային կենտրոնի տվյալների՝ 2020թ.-ին ծնունդների ընդհանուր թիվը կազմել է 36570, որից կենդանածին են 36601-ը, մեռելածին՝ 473-ը: Պերինատալ մահացության ցուցանիշը կազմել է 15,2%: Ըստ պաշտոնական հաշվետվությունների՝ զարգացման բնածին շեղումների ցուցանիշը վերջին տարիներին դրսևորել է աճի միտում (2000թ.՝ 15,5%, 2005թ.՝ 13,4%, 2010թ.՝ 12,9%, 2015թ.՝ 16,0%, 2019թ.՝ 16,6%, 2020թ.՝ 18,2%), [1]:

Սրտի բնածին արատներով պայմանավորված մահացությունը ներառված է պերինատալ կորուստ հասկացության մեջ: Համաձայն ԱՀԿ-ի սահմանման՝ պերինատալ կորուստը հավաքական հասկացություն է, որի մեջ ամփոփվում են պտղի բոլոր կորուստները, ներառյալ արտարգանդային հղիությունը, հղիության կրելախախտը, որը դրսևորվում է ինքնաբեր վիժումներով, վաղածնությամբ, պտղի անտենատալ մահը, չզարգացող հղիությունը, ինտրանատալ մահը, կյանքի

հետ անհամատեղելի զարգացման արատները, նորածնի մահը մինչև կյանքի 28-րդ օրը ներառյալ [2]:

Հայաստանում պերինատալ, նորածնային և մանկական մահացության կառուցվածքում բնածին արատներն ու ժառանգական հիվանդությունները գրավում են երկրորդ տեղը [1]:

Ինչ վերաբերում է արատների ռիսկի գործոններին, ապա ներկայիս կոնսենսուսի համաձայն՝ մեծ դեր ունեն ինչպես գենետիկական, այնպես էլ շրջակա միջավայրի և մայրական բազմաթիվ գործոնները [4]: Մասնագիտական գրականության վերլուծության տվյալներով արատների միայն 15%-ն է պայմանավորված գենետիկական գործոններով: Չնայած ստեղծված են սրտի բնածին արատների գենետիկական ալգորիթմներ, ոչ գենետիկ ռիսկի գործոնների ուսումնասիրումը դեռևս հրամայական է, քանի որ դրանց կանխարգելումն ավելի հեշտ է [9]: Ոչ գենետիկական գործոնների և բնածին արատների միջև կապի հստակ պարզաբանման համար կարևորվում են պարբերաբար հրապարակվող ակնարկները և մետա-անալիզները, որոնք հնարավորություն են տալիս ամբողջական պատկերացում կազմելու [3]: Մեր աշխատանքը դրան միտված քայլ է:

Համաշխարհային մասնագիտական գրականության վերլուծության տվյալներով հայտնաբերված են տարբեր ուժեղ կոռելյացիաներ բազմաթիվ ոչ գենետիկ գործոնների և բնածին արատների միջև, որոնցից առավել կարևորվում են շրջակա միջավայրի աղտոտվածությունը, մոր գենիտալ և էքստրագենիտալ ախտաբանությունների առկայությունը, ծխախոտի օգտագործումը(այդ թվում՝ պասիվ ծխողներ), դեղորայքի օգտագործումը, մոր տարիքը, հղիությունների թիվը, մարմնի զանգվածի ինդեքսը և այլն [5, 7]:

Նյութը և մեթոդները

Հետազոտությունը ռետրոսպեկտիվ է, ուսումնասիրվել են սրտի բնածին արատներով պայմանավորված մեռելածնության 30 բժշկական պատմագրեր (պատահական ընտրության մեթոդով), ուսումնասիրության են ենթարկվել նաև նույն դեպքերի պաթանատոմիական հետազոտության փաստաթղթերը:

Պատմագրերի ուսումնասիրության ալգորիթմը ներառում է հղիների տարիքային կազմի ուսումնասիրությունը, գեստացիոն տարիքը, մարմնի զանգվածի ինդեքսը, վնասակար սովորությունների առկայությունը, գենիտալ և էքստրագենիտալ ախտաբանությունների առկայությունը, մանկաբարձագինեկոլոգիական անամնեզը, ծնողների կրթական մակարդակը, կատարված կլինիկալաբորատոր հետազո-

տությունների մեջ առկա շեղումները, հղիության ընթացքում կանանց կոնսուլտացիայում ժամանակին(մինչև 12 շաբաթ) դիսպանսեր հաշվառման ընդգրկվածությունը, սրտի արատների տեսակներն ու դրանց զուգակցումները:

Ուսումնասիրված կանանց ընդհանուր տվյալներ

- Վնասակար սովորություններից մեկի մոտ նշվել է ակտիվ ծխախոտամոլություն, մնացած բոլոր հղիներն ակտիվ ծխող չէին, բայց նշել են ընտանիքում ծխողների առկայության մասին:
- Կանանց մեծ մասը՝ 28-ը, ունեին գրանցված ամուսնություններ, 2-ը միայնակ մայրեր էին:
- Հետազոտվածներից միայն երկուսն էին, որ ունեին բարձրագույն կրթություն, չորսը՝ միջին մասնագիտական կրթություն, մնացած քսանչորսը դպրոցական կրթությամբ էին:

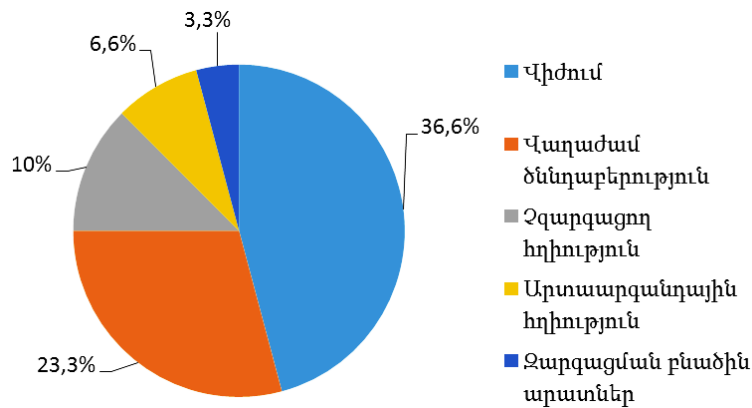
Ուսումնասիրված կանանց անձնագրային տվյալներ

- Ուսումնասիրության ենթարկված կանանց մեծ մասը՝ 73,3%-ը (22) պատկանում էին 18-30 տարիքային խմբին, 23,4%-ը (7)՝ 30-ից բարձր, 3,3%-ը (1)՝ 40-ից բարձր:
- Ըստ բնակության վայրի՝ կանանց մեծ մասը՝ 60% (18), գյուղաբնակներ էին, մնացած 40%-ը (12)՝ քաղաքաբնակներ:

Ուսումնասիրված կանանց սոմատիկ և մանկաբարձական տվյալներ

- Հղիների կյանքի անամնեզի տվյալների վերլուծությունը ցույց տվեց, որ առկա է շատ բարձր ինֆեկցիոն ինդեքս: Մեծամասնությունը՝ 28-ը, վարակվել էին ջրծաղիկով, 3-ը՝ կարմրուկով, 5-ը՝ քութեշով: Վարակվածությունը բոլորի մոտ զարգացել է մանկական տարիքում:
- Ուղեկցող քրոնիկ հիվանդություններից 36,6%-ի (11) մոտ առկա էր 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետ, 13,3%-ի (4) մոտ՝ ստորին վերջույթների վարիկոզ հիվանդություն, 10%-ի (3) մոտ՝ հղիության հիպերտենզիվ խանգարում(թեթև և միջին աստիճանի):
- Անամնեզում կանանցից 6,6%-ը (2) նշել է Աշերմանի համախտանիշի (ներարգանդային սինեխիաներ) առկայություն, 16,6%-ը (5)՝ էնդոմետրիոզի առկայություն, 3,3%-ը (1)՝ արգանդի միոմայի առկայություն:
- Մարմնի նորմալ զանգվածի ինդեքս ունեցել են հետազոտված կանանցից 73,7%-ը (22), մնացած 26,3%-ի (8) մոտ հայտնաբերվել է գերքաշություն, ընդ որում 6%-ի (2) մոտ՝ չորրորդ աստիճանի ճարպակալում:

- Հետազոտված կանանցից երկուսն առաջնածին էին, յոթը՝ կրկնածին, քսանմեկը՝ բազմածին: Ընդ որում 80%-ի (24) մոտ անամնեզում առկա էին պերինատալ կորուստներ (ինքնաբեր վիժում՝ 36,6% (11), վաղաժամ ծննդաբերություն՝ 23,3% (7), չգարգացող հղիություն՝ 10% (3), արտաարգանդային հղիություն՝ 6,6% (2), բնածին արատ՝ 3,3% (1), (նկար 1):
- Ուսումնասիրված կանանց մոտ, ըստ գեստացիոն ժամկետների, մահերի գերակշռող մասը՝ 80%, բաժին է ընկնում մինչև 20 շաբաթական ժամկետին, 30-34 շաբաթական ժամկետին՝ 13,4%, իսկ 35 շաբաթականից բարձրը՝ միայն 6,6%:



Նկար. Պերինատալ կորուստների կառուցվածքը հետազոտված կանանց մոտ

Կատարված *կլինիկալաբորատոր և գործիքային հետազոտությունների տվյալներ*

- Դոպլերամետրիկ արդյունքների վերլուծությամբ արյան նորմալ հոսք ունեին հետազոտված պտուղների միայն 23-ը (76,7%), մնացած 7-ի (23,3%) մոտ հայտնաբերվել են մայր-պտուղ-արգանդ արյան հոսքի զանազան խանգարումներ (արգանդային զարկերակների, պորտալարի զարկերակի ռեզիստենտականություն):
- Բնածին արատների մեծ մասը (հաստատված ՈԻՁՀ-ով)՝ 93,3% (28), իզոլացված սրտային էին, երկու դեպքում գուգակցված էին այլ արատների հետ (մեկի դեպքում՝ սինդակտիլիա, մյուսի դեպքում՝ կարծր քիմքի ճեղքվածք):
- Իզոլացված սրտային արատներից 30%-ը (9) մագիստրալ անոթների տրանսպոզիցիա է, 16,7%-ի (5) մոտ՝ ձախ փորոքի հիպոպլազիա, 16,7%-ի (5)՝ միջփորոքային միջնապատի

արատ, 13,3 %-ի (4)՝ աորտայի ստենոզ, 13,3 %-ի (4)՝ ձախ փորոքի ֆիբրոէլաստոզ, 6,7%-ի (2)՝ ընդհանուր ատրիո-վենտրիկուլյար անցք, 3,3 %-ի մոտ (1) սրտի բնածին արատի խառը ձև է՝ ձախ փորոքի ֆիբրոէլաստոզ, աորտալ փականի ատրեզիա, աորտայի աղեղի հիպոպլազիա, երկփեղկ փականի ստենոզ:

- Պտղի քաշը 40%-ի մոտ 500-1000 գրամ է, 60%-ի մոտ՝ 1000-1500 գրամ:
- Բոլոր հղիությունները միապտուղ էին, սեռը՝ 17-ը իգական, 13-ը՝ արական:
- Արյան ընդհանուր և կենսաքիմիական հետազոտության տվյալները մեծ մասի մոտ համապատասխանում էին նորմալ արժեքներին, միայն վեցի մոտ առկա էր միկրոցիտար անեմիա, երեքի մոտ՝ հիպոալբումինեմիա, երկուսի մոտ՝ թեթև լեյկոցիտոզ:
- Հեշտոցային քսուկի մանրէաբանական հետազոտությամբ ամեն հինգերորդ հետազոտվողի մոտ (20%) հայտնաբերվել են *Candida albicans* և *Gardnerella vaginalis*.
- TORCH ինֆեկցիաներից երկուսի մոտ հայտնաբերվել է ցիտոմեգալովիրուսային վարակ:
- Հետազոտվածներից մեկի մոտ հոմոցիստեինի մակարդակը երկու անգամ գերազանցել է ընդունված նորմալ արժեքը:

Ուսումնասիրված պաթանատոմիական հետազոտության տվյալներ

Հետազոտված բոլոր դեպքերը ենթարկվել են պաթանատոմիական հետազոտության, ուսումնասիրվել են հղիության արգասիքները՝ պլացենտան, պորտալարը և պտուղը, օգտագործելով դիահերձումը, մորֆոլոգիական և հյուսվածաբանական հետազոտությունները:

Բոլոր դեպքերում արատների վերջնական եզրակացությունը հաստատել է ՈԻՀՀ-ով հայտնաբերված ձևերը (ներառյալ սինդակտիլիան և կարծր քիմքի ճեղքվածքը), բացի այդ բոլոր դեպքերում դիտվել են ընկերքի ու պտղի ներքին օրգանների խիստ արտահայտված դիստրոֆիկ փոփոխություններ: Բացի վերը նշված արատներից, 43,2% դեպքերում հայտնաբերվել են նաև այլ մորֆոլոգիական փոփոխություններ. հինգի մոտ դիտվել է հիպօքսիկ ֆետոպաթիա, երկուսի մոտ՝ գլխուղեղի ներփորոքային արյունազեղումներ, վեցի մոտ՝ քրոնիկ ֆետոպլացենտար անբավարարության նշաններ (աղյուսակ):

Աղյուսակ

Ախտաբանաանատոմիական հետազոտության արդյունքները	Հետազոտության ծավալը	
	Բացարձակ թիվը	%
Չարգացման բնածին արատներ	30	100
Քրոնիկ ֆետոպլացենտար անբավարարություն	6	20,0
Գլխուղեղի ներփորոքային արյունազեղումներ	2	6,6
Հիպօքսիկ ֆետոպաթիա	5	16,6

Արդյունքները և քննարկումը

Չնայած զարգացման արատների բազմազանությանը՝ մեր ուսումնասիրության արդյունքում առանձնացվել են սրտի զարգացման արատների հաճախ հանդիպող տեսակները, որի մեջ մեծ տոկոս էին կազմում մագիստրալ անոթների տրանսպոզիցիան(30%) և ձախ փորոքի ախտաբանությունները (30%): Ընդ որում 93% դեպքերում սրտի արատներն իզոլացված էին:

Ուշագրավ է նաև այն փաստը, որ կանանց 70%-ը բազմածին են, որոնց 80%-ի անամնեզում նշվել է պերինատալ կորստի որևէ ձև: Կարելի է ենթադրել, որ հղիության ժամանակ հաստատված սրտի արատը ռիսկի գործոնների շարունակական ազդեցության հետևանք է: Կարելի է ենթադրել նաև, որ առկա է պտղի ներարգանդային մահվան մայրական պատճառների օբյեկտիվ գնահատման և ինտերգեներատիվ ժամանակահատվածում հետազոտության բացակայություն:

Մեր ուսումնասիրության արդյունքում ստացված տվյալները համապատասխանում էին համաշխարհային մասնագիտական գրականության տվյալներին, մասնավորապես պերինատալ կորուստները (մեր դեպքում՝ պայմանավորված զարգացման արատով) առավել հաճախ ախտորոշվել են հղիության երկրորդ եռամսյակում, անամնեզում պերինատալ կորուստները հիմնականում դրսևորվել են ինքնաբեր վիժումների ձևով, սրտի զարգացման արատները զուգակցվել են դոպլերամետրիկ պարամետրերի շեղումների հետ: Որպես հետաքրքրական տարբերություն կարելի է նշել հետազոտված կանանց մոտ վնասակար սովորությունների խիստ ցածր տոկոսը:

Ընդունված է 30.06.23

Доля врожденных пороков сердца в ситуационном анализе перинатальных потерь

С.О. Абрамян, Г.К. Гардян

Перинатальные потери являются одной из самых болезненных и сложных проблем репродуктивной медицины, поскольку их этиология часто остается неизвестной, а доказательных стратегий диагностики и лечения мало. Клинически подтвержденная потеря беременности (документированная при УЗИ или патологоанатомическом исследовании) встречается в 15-25% случаев. Изучение структуры перинатальных потерь является важной медико-демографической проблемой и в то же время выражает качество оказания акушерской и неонатальной помощи.

Proportion of Congenital Heart Defects in a Situational Analysis of Perinatal Losses

S. H. Abrahamyan, G. K. Ghardyan

Perinatal losses are one of the complicated and sensitive issues in reproductive medicine, as their etiology often remains unknown and evidence-based strategies for diagnosis and treatment are few. Clinically confirmed pregnancy loss (documented by ultrasound or pathological examination) occurs in 15-25% of pregnancies. The study of the structure of perinatal losses is an important medico-demographic problem and at the same time expresses the quality of obstetric and neonatal care.

Գրականություն

1. ՀՀ ԱՆ առողջապահության տեղեկատվական վերլուծական ազգային կենտրոն, Վիճակագրական տարեգիրք, Երևան, 2021, էջ 198:
2. Bricker L., Farquharson R. G. Types of pregnancy loss in recurrent miscarriage. Implication for research and clinical practice. *Hum Reprod.*, 2020, 17:1345.
3. Drury NE., Stoll VM., Bond CJ., Patel AJ., Hutchinson S., Clift PF. Research priorities in single-ventricle heart conditions: a United Kingdom national study. *Cardiol Young*, 2019, 29:303–9. doi: 10.1017/S104795111800224X.
4. Feng Y., Yu D., Yang L., Da M., Wang Z., Lin Y., Ni B., Wang S., MoX. *Ital J*, Maternal lifestyle factors in pregnancy and congenital heart defects in offspring: review of the current evidence. *Pediatr.*, 2014 Nov 11, 40:85. doi: 10.1186/s13052-014-0085-3.
5. Miller A., Riehle-Colarusso T., Siffel C., Frias JL., Correa A. Maternal age and prevalence of isolated congenital heart defects in an urban area of the United States. *Am J Med Genet A*, 2011, 155A:2137–45.
6. Smitha R., Karat SC., Narayanappa D., Krishnamurthy B., Prasanth SN., Ramachandra B. et al. Prevalence of congenital heart diseases in Mysore. *Indian J Hum Genet.*, 2006, 12:11–6.
7. Sullivan PM., Dervan LA., Reiger S., Buddhe S., Schwartz SM. J Risk of congenital heart defects in the offspring of smoking mothers: a population-based study. *Pediatr.*, 2015 Apr, 166(4):978-984.e2. doi: 10.1016/j.jpeds.2014.11.042. Epub 2015 Jan 9.
8. Tennant PW., Pearce MS., Bythell M., Rankin J. 20-year survival of children born with congenital anomalies: a population-based study. *Lancet*, 2020, 375:649–656.
9. Videbæk J., Laursen HB., Olsen M., Højsten DE., Johnsen SP. Long-term nationwide follow-up study of simple congenital heart disease diagnosed in otherwise healthy children. *Circulation*, 2016, 133:474–483.