

ISUOG-ի պրակտիկ ուղեց ույցներ` Ռ-լտրաձայնային հետազոտության դերը գույգ պտղով հղիության ընթացքում

Կլինիկական Ստանդարտների Հանձնաժողով

ISUOG-ը (The International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology) գլխավոր կազմակերպություն է, որը խթանում է բարձր որակի ուսումնական, գիտահետազոտական և կլինիկական գործունեություն կանանց առողջապահության ոլորտում:

ISUOG-ի կլինիկական ստանդարտների Կոմիտեն (The ISUOG Clinical Standards Committee – CSC) մշակել է պրակտիկ ուղեցույցներ և համաձայնեցված հայտարարություններ, որոնք հնարավորություն են ընձեռում առողջապահության աշխատակիցներին ցուցաբերել համաձայնեցված մոտեցում ուլտրաձայնային հետազոտության ոլորտում:

Ըստ ISUOG-ի, դրանք արտացոլում են լավագույն գործնական մոտեցումը հրատարակման ժամանակահատվածում: Չնայած որ ISUOG-ը ջանք չի խնայել ստեղծել և հրատարակել ճշգրիտ ուղեցույցներ, այնուամենայնիվ ո՛չ մի ու յ յ ու ն ը և ո՛չ դրա որևէ պաշտոնյա կամ աշխատակից չի կրում պատասխանատվություն CSC-ի կողմից հրատարակված ոչ ճշգրիտ կամ ապակողմնորոշիչ հայտարարությունների և կարծիքների հետևանքների համար: ISUOG-ի կլինիկական ստանդարտների կոմիտեն մտադիր չէ հաստատել իրավական ստանդարտներ առողջապահության ոլորտում, քանի որ ուղեցույցների տվյալների մեկնաբանման վրա կարող են ազդել մի շարք ինդիվիդուալ հանգամանքներ, տեղական ուղեցույցները, ռեսուրսների հասանելիությունը: Հաստատված ուղեցույցները կարող են ազատորեն տարածում գտնել ISUOG-ի թույլտվությամբ:

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Բազմապտուղ հղիության դեպքերի հաճախության աճը հիմնականում պայմանավորված է ուշ ծննդաբերության, մայրական տարիքի, օժանդակ վերարտադրողական տեխնոլոգիաների լայն կիրառման հետ[1]: Երկվորյակներով հղիության հաճախությունը աճել է 1980թ.-ից մինչև 2006թ. 70%-ով (19-ը 1000 ողջ ծնվածներից vs 32-ը 1000 ողջ ծնվածներից) [2]:

Երկվորյակներով հղիությունը կապված է պերինատալ հիվանդացության մահացության բարձր ռիսկի հետ [3 - 6]:

2009թ. մեռելաձևության հաճախությունը կազմեց 12 դեպք 1000-ից երկվորյակներով հղիների մոտ, 31 դեպք 1000-ից եռյակով հղիների և բազմապտուղ հղիությունների դեպքում, համեմատության համար միապտուղ հղիությունների դեպքում այն կազմել է 5 դեպք 1000 ծնվածների միջև [7, 8]:

Վաղաժամ մինչև 37 շաբաթական ծննդաբերությունները արձանագրվում են մոտավորապես 60% բազմապտուղ հղիությունների դեպքում, այս պարագայում հղիության ժամկետը նպաստում է նեոնատալ մահացության (բազմապտուղ հղիության բոլոր նեոնատալ մահացությունների 65% բաժին է ընկնում վաղաժամ ծննդաբերություններին, կազմելով 43% միապտուղ հղիության դեպքում), ինչպես նաև հիվանդացության ռիսկի բարձրացմանը ավելի ուշ շրջանում [9 -12]:

Իհարկե, որքան նվազում է հղիության գեստացիոն ժամկետը ծննդաբերության պահին, այնքան բարձրանում է նման բարդությունների ռիսկը : Բացի դրանից, ի տարբերություն միապտուղ հղիության, երկվորյակի դեպքում, մեծ է յատրոգեն վաղաժամ ծննդաբերությունների վտանգը հղիության ընթացքում մոր կամ պտղի կողմից առաջացած բարդությունների հետևանքով:

Այդ առումով մոնոխորիոալ երկվորյակների ռիսկը համեմատ բիխորիալի ավելի բարձր է [3 -6]:

Պտղի բիոմետրիայի, անատոմիական կառուցվածքի, ինչպես նաև դոպլերոգրաֆիայի և հարպտոլազրերի ծավալի ուլտրաձայնային գնահատումը օգտագործվում է երկվորյակներով հղիության դինամիկ հետազոտման, ինչպես նաև բարդությունների հայտնաբերման համար օրինակ, ֆետո-ֆետալ տրանսֆուզիոն համախտանիշ (ՖՖՏՀ) և պտղի աճի դանդաղում (ՊԱԴ):

Պտղի աճի դանդաղումը երկվորյակներով, ինչպես նաև միապտուղ հղիության դեպքում կարելի է ախտորոշել բիոմետրիայի և դոպլերոգրաֆիայի ստանդարտ ցուցանիշների համեմատության միջոցով:

Այս ուղեցույցը կհասցեագրվի ուլտրաձայնային հետազոտման դերին երկվորյակներով ոչ բարդացած հղիության ընթացքում և հետևյալ բարդությունների դեպքում՝ ՖՖՏՀ, սելեկտիվ պտղի աճի դանդաղում (ՍՊԱԴ), երկվորյակների անեմիա-պոլիցիտեմիայի (ԵԱՊ), երկվորյակների հակադարձ զարկերակային պերֆուզիա (ԵՀԶՊ), ինչպես նաև երկվորյակի միաձուլում կամ պտուղներից մեկի անտենատալ մահ:

Տվյալ փաստաթուղթը տրամադրում է խորհրդատվություններ այն մեթոդների վերաբերյալ, որոնք օգտագործվում են գեստացիոն ժամկետի և խորիոնների քանակի ախտորոշման, քրոմոսոմային անոմալիաների և զարգացման արատների ախտորոշման համար, ինչպես նաև ՖՖՏՀ, ԵԱՊ, աճի դանդաղեցման և վաղաժամ

ծննդաբերության նշանների ախտորոշան համար: Բազմապտուղ հղիության ընթացքը (եռյակ և ավելին) կներկայացվի առանձին բաժնում:

ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ

ՀԵՏԱԶՈՏՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ

- Հղիության ժամկետի որոշում
- Խորհունալության և ամնիոնալության սահմանում
- Պտուղների նշումը
- Ուլտրաձայնային հետազոտման անցկացման ժամկետներ, հաճախություն և արձանագրության համար տվյալներ
- Քրոմոսոմային անոմալիաների սկրինինգ
- Անէուպլոիդիաների պրենատալ ախտորոշում
- Զարգացման անոմալիաների սկրինինգ
- Դիսկորդանտ երկվորյակների ախտորոշում և հղիության վարում
- Պտուղների քանակի կրճատում (սելեկտիվ ընդհատում)
- Վաղաժամ ծննդաբերության սկրինինգ
- Պտղի աճի դանդաղեցման սկրինինգ, ախտորոշում և հղիության վարում
- Պտուղներից մեկի անտենատալ մահով բարդացած բազմապտուղ հղիության վարումը
- Բարդություններ, որոնք բնորոշ են մոնոխորիալ երկվորյակներով հղիությանը
 - Սկրինինգ, ախտորոշում և հղիության վարում ֆետո-ֆետալ տրանսֆուզիոն համաձայնության (ՖՖՏՀ) դեպքում
 - Սկրինինգ, ախտորոշում և հղիության վարում երկվորյակների անենիյա-պոլիցիտեմիայի (ԵԱՊ) դեպքում
 - Հղիության վարում երկվորյակների հակադարձ զարկերակային պերֆուզիայի (ԵՀԶՊ) դեպքում
 - Հղիության վարում մոնոխորիալ մոնոամնիոնալ երկվորյակների դեպքում
 - Երկվորյակների միաձուլման ախտորոշում և վարում

ԱՊԱՑՈՒՅՑՆԵՐԻ ՀԱՎԱՍՏԻՈՒԹՅԱՆ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆ ՈՒ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ

Համապատասխան վերահսկվող ուսումնասիրություններ, սիստեմատիկ ամփոփումներ և նպատակային վերլուծություններ ստանալու համար անցկացվել է որոնում Կոհրեյնի գրադարանում (Cochrane Library), Կոհրեյնի վերահսկվող ուսումնասիրությունների ռեգիստրում (Cochrane Register of Controlled Trials), ինչպես նաև MEDLINE էլեկտրոնային համակարգում 1966 – 2014թթ: Որոնումների վերջին ամսաթիվը եղել է 2014թ. նոյեմբերի 15-ը: Այս հարցին վերաբերվող կոնֆերանսների և թեզիսների լրացուցիչ նյութեր են ուսումնասիրվել: Նյութերի բազան ուսումնասիրվել է, օգտագործելով համապատասխան MeSH տերմիններ, բոլոր անհրաժեշտ ենթավերնագրերը ներառյալ: Սա համակցված էր որոնման հիմնաբառի հետ, ինչպիսին են, «երկվորյակ», «բազմապտուղ», «հղիություն», «ուլտրաձայն», «ֆետո-ֆետալ տրանսֆուզիոն համախտանիշ», «պտղի աճի դանդաղում», « երկվորյակների անենիյա-պոլիցիտեմիա», « երկվորյակների հակադարձ զարկերակային

պերֆուզիայ», «ակարդիալ երկվորյակ», «մոնոխորիալ մոնոամֆոնալ», «միաձուլված», «անտենատալ մահ»: Բացի այդ անցկացվեց կառավարման և վերանայման համապատասխան որոնում Առողջապահության Ազգային Գրադարանում և Փաստաթղթերը Կարգավորող Ազգային Կենտրոնում (the National Library of Health and National Guidelines Clearing House) ԱՄՆ–ում: Տվյալների որոնումը պաշտոնական չիրապարակված գրականությունից անցկացվել է, օգտագործելով ինտերնետում առողջապահության և նմանատիպ կազմակերպությունների մեջ տեխնոլոգիական գնահատման գործակալությունների էջերը, ինչպես նաև առանձին բժշկական հաստատությունների կլինիկական պրակտիկ ուղեցույցների հավաքածուները և կլինիկական ուսումնասիրությունների բեզիստրը: Որոնումը սահմանափակվում էր անգլալեզու աղբյուրներով: Հնարավորության դեպքում, առաջարկությունները հիմնված էին և անմիջականորեն կապված էին իրենց աջակցող ապացույցների հետ, դրա հետ մեկտեղ, ըստ գրականության տվյալների անբավարար ապացույցներով բաժինները նշանակվում էին ինչպես «առաջարկվում է կլինիկական պրակտիկայի համապատասխան ստանդարտներով»: Կլինիկական առաջարկությունների և ապացուցելիության մակարդակների աստիճանի բնութագիրը , որոնք օգտագործվում են տվյալ ծրագրում, ներկայացված են 1-ին Հավելվածում:

ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Երկվորյակներով հղիության ժամկետի որոշում

- Երկվորյակներով հղիության ժամկետի ճշգրիտ որոշումը պետք է անցկացվի, երբ պտղի գագաթպոչուկային չափը (**ԳՊԶ**) կազմում է 45 – 84մմ (այսինքն հղիության 11+0 մինչև 13+6 շաբաթական ժամկետներում) (**ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱՍՏԻՃԱՆ D**):

- Ինքնաբերաբար բեղմնավորման դեպքում, ժամկետը որոշելու համար պետք է օգտագործվի երկու գագաթպոչուկային չափերից առավելագույնը (**ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱՍՏԻՃԱՆ C**):

Մի շաբթ հետազոտություններում խորհուրդ է տրվում օգտագործել նվազագույն ԳՊԶ-ը կամ նրանց միջին թվաբանականը, որը թույլ է տալիս հաշվի առնել երկու պտուղների ցուցանիշները [13 – 15]:

Երկու ԳՊԶ-ից փոքրի օգտագործումը պոտենցիալ թերություն է համարվում հետազոտողի մոտ և կբերի սխալ եզրակացության, որ խոշոր չափերի պտուղը համարվում է ավելի մեծ, քան հղիության ժամկետն է, և որ ավելի փոքր չափի պտուղը ճիշտ է զարգանում: Կլինիկական պրակտիկայում ավելի հաճախ օգտագործվում է առավելագույն ԳՊԶ-ը:

Եթե պացիենտը դիմում է հղիության 14 շաբաթից հետո, ապա ժամկետը որոշելու համար հարկավոր է օգտագործել գլխի շրջագծի առավելագույն չափը [1]:

Երկվորյակով հղիության ժամկետը, երբ հղիությունը տեղի է ունեցել էքստրակորպորալ բեղմնավորման միջոցով (ԷԲՄ), պետք է որոշվի հիմնվելով ֆոլիկուլների վերցման (պունկցիայի) կամ էմբրիոնի տարիքի վրա սկսած բեղմնավորման պահից (**ԱՊԱՅՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2+**):

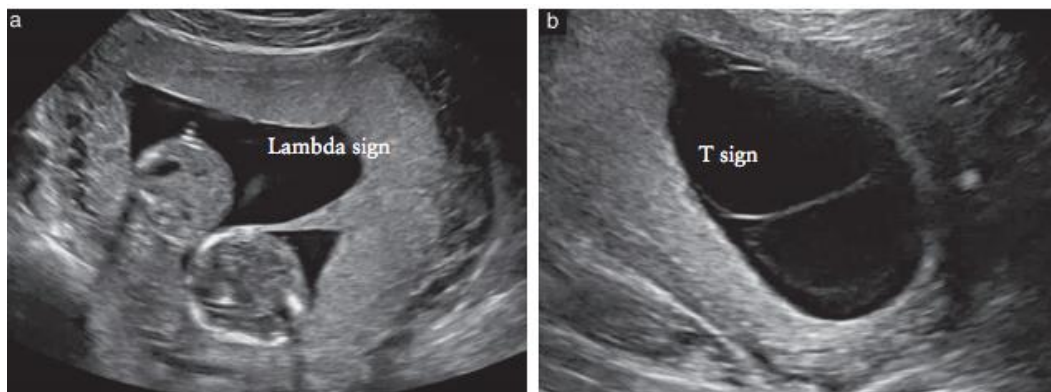
Խորհունալության և ամնիոնալության որոշումը երկվորյակով հղիության դեպքում

- Խորհունալությունը հարկավոր է որոշել մինչև հղիության 13+6 շաբ., հիմնվելով թաղանթի հաստության վրա ամնիոտիկ վահանակի և պլացենտայի միացման տեղում և բացահայտելով T-նշան կամ λ -նշան (յամբդա նշան), ինչպես նաև հաշվի առնելով ընկերքների զանգվածի քանակը: Ուլտրաձայնային պատկերը, որը ցույց է տալիս խորհունալության տեսքը, պետք է պահպանվի բժշկական փաստաթղթերի մեջ, որպեսզի կարողանան նրա վրա հիմնվել հետագայում:

(ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ` D):

- Եթե տրանսվազինալ (ՏՎ) կամ տրանսաբդոմինալ (ՏԱ) պարզ սկրինինգային ուլտրաձայնային հետազոտման արդյունքում խորհունալության որոշումը չի հաջողվել, անհրաժեշտ է պացիենտին ուղարկել երրորդ մակարդակի մասնագիտացված կենտրոն, երկրորդ կարծիք ստանալու համար (ԽՈՐՀՈՒՐԴ Է ՏՐՎՈՒՄ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐՈՎ):
- Խորհունալության որոշման պահին անհրաժեշտ է նաև որոշել և փաստագրել ամնիոնի տեսակը: Մոնոխորիալ մոնոամնիոնալ երկվորյակով հղիության դեպքերը պետք է ուղեգրվեն երրորդ մակարդակի մասնագիտացված կենտրոններ, որոնք ունեն այդպիսի պացիենտների հղիությունների վարման փորձ: (ԽՈՐՀՈՒՐԴ Է ՏՐՎՈՒՄ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐՈՎ):

Հարկավոր է ջանք չխնայել երկվորյակներով հղիության խորհունալությունը որոշելու համար: Խորհունալությունը պետք է որոշվի հղիության 11+0 և 13+6 շաբ. ժամկետների միջև, հիմնվելով թաղանթի հաստության վրա ամնիոտիկ վահանակի և ընկերքի միացման տեղում և բացահայտելով T-նշանը կամ λ-նշանը (յամբդա նշան) (Նկար 1), ինչպես նաև հաշվի առնելով ընկերքային զանգվածի քանակը, որոնք երևում են ուլտրաձայնային հետազոտության ընթացքում [1]:



Նկար 1. Ուլտրաձայնային պատկերներ հղիության առաջին եռամսյակում`

- ա) բիխորիալ բիամնիոնալ երկվորյակով հղիության դեպքում պտուղները բաժանված են հաստ միջնորմով, որը առաջացրել են միաձուլված խորիալ մեմբրանները;
- բ) մոնոխորիալ բիամնիոնալ երկվորյակով հղիության դեպքում պտուղները առանձնացված են միայն երկու իրար հպվող ամնիոտիկ թաղանթների շերտերով:

Կարևոր է ուշադիր հետազոտել բաժանող թաղանթը . բիխորիալ բիամնիոնալ երկվորյակով հղիության դեպքում պտուղները բաժանված են հաստ միջնորմով, որը գոյացել է կենտրոնում իրար միաձուլված երկու խորիոնալ մեմբրանի և

պերիֆերիայում երկու բարակ ամնիոտիկ թաղանթների շերտերով, մեկական յուրաքանչյուր կողմից, որը ձևավորում է «յամբոյալի նշանի» տեսք (λ-նշան), ի տարբերություն թաղանթի, որը կազմված է միայն միմյանց միացող երկու բարակ ամնիոտիկ թաղանթերով, որը բաժանում է պտուղները մոնոխորիալ բիամնիոնալ երկվորյակներով հղիության դեպքում և միացման տեղում ունի «T տառի» տեսք (T-նշան): Այն դեպքում, երբ պացիենտը դիմել է հղիության 14 շաբ.-ից հետո հուսալի կլինի խորիոնալությունը որոշել, օգտագործելով նմանատիպ ուլտրաձայնային չափանիշներ, հատկապես շերտերի հաշվումների միջոցով, որոնք կազմում են բաժանող թաղանթը, ինչպես նաև տարբերությունների հայտնաբերման միջոցով ըստ սեռական հատկանիշների:

Ընկերքային զանգվածի քանակի գնահատման հուսալիությունը համարվում է կասկածելի, ի նկատի ունենալով, որ ընկերքի բիխորիալության դեպքում ընկերքները շատ հաճախ հպվում են մեկը մյուսին, ստեղծելով միասնական զանգվածի տպավորություն, մինևույն ժամանակ, մոնոխորիալ երկվորյակների հղիության 3% դեպքերում ուլտրաձայնային հետազոտությունը հայտնաբերում է երկու ընկերքային զանգված, որոնց առկայությունը չի բացառում անոթային **անաստոմոզների** առկայությունը [16]: Ակնհայտ է, որ մի քանի ուլտրաձայնային նշանների համակցված օգտագործումը համարվում է ավելի հուսալի մեթոդ համեմատած միայն մեկ նշանի օգտագործման հետ [1]:

Եթե խորիոնալությունը անհնար է որոշել տրանսաբդոմինալ ուլտրաձայնային հետազոտման ընթացքում, անհրաժեշտ է փորձել այն գնահատել ներհեշտոցային սոնոգրաֆիայի միջոցով: Եթե դրանից հետո կրկին չհաջողվի որոշել խորիոնալությունը, ապա անհրաժեշտ է ուղարկել պացիենտին երրորդ մակարդակի մասնագիտացված կենտրոն երկրորդ կարծիք ստանալու համար: Եթե մասնագիտացված կենտրոնում նույնպես չի հաջողվել ստանալ խորիոնալության մասին հստակություն, ապա այդ դեպքում ավելի ապահով է դասակարգել հղիությունը որպես մոնոխորիալ [16]: **(ԱՊԱՅՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 3):**

Խորիալության որոշման պահին անհրաժեշտ է նաև որոշել և փաստագրել ամնիոնալությունը (այսինքն պտուղները գտնվում են մինևույն, թե տարբեր ամնիոտիկ խոռոչներում): Կասկածների դեպքում բաժանող մեմբրանի բացակայության ամենաարդյունավետ հաստատումը կատարվում է ՏՎ ուլտրաձայնային հետազոտության միջոցով:

Մեկ այլ օգտակար հայտնաբերում է համարվում պորտալարերի միահյուսման ցուցադրումը գունավոր և իմպուլսային դոպլերոգրաֆիայի միջոցով, որը համարվում է համընդհանուր մոնոխորիալ մոնոամնիոնալ երկվորյակներով հղիության նշան: Իմպուլսային դոպլերոգրաֆիայի կիրառումը թույլ է տալիս հայտնաբերել մինևույն պահանջվող ծավալի սահմաններում տարբեր հաճախականության սրտի կծկումների արյունահոսքի կորագծերի 2 տարբեր զարկերակային սպեկտրներ **(ԱՊԱՅՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 4):**

Բոլոր մոնոխորիալ մոնոամնիոնալ երկվորյակներով պացիենտներին պետք է ուղարկել երրորդ մակարդակի այն մասնագիտացված կենտրոններ, որոնք ունեն այսպիսի իրավիճակների վարման փորձ [1]: Խորհուրդ է տրվում պահպանել ուլտրաձայնային պատկերը, որը ցույց է տալիս խորիոնը, էլեկտրոնային ֆորմատով, իսկ թղթե պատճենը զետեղել բժշկական փաստաթղթերի մեջ: Քանի որ խորիոնի

որոշումը ավելի հստակ է հղիության 11–14 շաբ., երբ ամնիոնը և խորիոնը դեռ չեն միաձուլվել, ապա չափազանց կարևոր է երկվորյակներով հղիության ուլտրաձայնային հետազոտությունը կատարել առաջին եռամսյակում (ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 4):

ՊՏՈՒՂՆԵՐԻ ՆՇՈՒՄԸ ԵՐԿՎՈՐՑԱԿՆԵՐՈՎ ՀՂԻՈՒԹՅԱՆ ԴԵՊՔՈՒՄ

- Պտուղների նշումը երկորյակներով հղիության դեպքում պետք է անցկացվի ըստ հուսալի և հաջորդական մեթոդաբանության և պետք է հստակ արտացոլվի բժշկական փաստաթղթերում (**ԽՈՐՀՈՒՐԴ Է ՏՐՎՈՒՄ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐՈՎ**):

Գոյություն ունեն հետևյալ տարբերակները՝ նշումը ըստ պտղի դիրքի՝ ձախ և աջ կամ վերև և ներքև, իսկ առաջին եռամսյակում ըստ պորտալարերի և թաղանթների ընկերքներին ամրացման հատվածների: Որոշ բժշկական հաստատություններում Ա պտուղը դա միշտ այն պտուղն է, որը գտնվում է աջ կողմում, իսկ Բ պտուղը այն պտուղն է, որը գտնվում է ձախ կողմում: Այս տեղեկությունը պետք է հստակ գրավի բժշկական փաստաթղթերում, որպեսզի ապահովվի պտուղների հաջորդական նշումը հաջորդ ուլտրաձայնային հետազոտությունների ընթացքում [17]: Խորհուրդ է տրվում նկարագրել յուրաքանչյուր պտուղ, օգտագործելով հնարավորինս շատ բնորոշ հատկանիշներ, որպեսզի հնարավորություն տրվի այլ մասնագետներին ավելի հեշտ նույնականացնել պտուղներին. օրինակ՝ «Ա պտուղը (իզական սեռի) գտնվում է արգանդի խոռոչի աջ կողմում, ընկերքը հետ, որը գտնվում է արգանդի հետին պատի և պորտալարի եզրային ամրացմամբ»: Դիսկորդանտ երկվորյակներով հղիության դեպքում նշումը պետք է կատարվի այսպես՝ «Ա պտուղը, պոտենցիալ ռեցիպիենտ»: Պետք է ընդունել, որ պտուղների նշումը համարվում է ոչ այնքան հստակ մոնիտորինգ մոնոամնիոնալ երկվորյակների դեպքում, հատկապես հղիության առաջին եռամսյակում:

Պտղի դիրքի պերինատալ փոփոխության ֆենոմենը

Հարկավոր է հաշվի առնել այն փաստը, որ պտուղները, որոնք նշված են ինչպես «Ա պտուղ» և «Բ պտուղ» անտենատալ ուլտրաձայնային հետազոտության ընթացքում, պարտադիր չէ, որ ծնվեն նույն հաջորդականությամբ, հատկապես, եթե ծննդաբերությունը լինելու է կեսարյան հատումով [18]: Ծնողներին և առողջապահության աշխատակիցներին հարկավոր է նախազգուշացնել այդ փաստի մասին, հատկապես, այն հղիությունների դեպքում, երբ երկվորյակներից մեկը զարգացման արատներ ունի, որը ակնհայտ չէ արտաքին հետազոտման միջոցով, ինչպես, օրինակ, բնածին ստոծանու ճողվածքի կամ սրտի բնածին արատ: Այսպիսի իրավիճակներում ուլտրաձայնային հետազոտությունը պետք է կատարվի անմիջապես ծննդաբերությունից առաջ, ինչպես նաև ցանկացած նեոնատալ միջամտությունից առաջ:

Պարզ ուլտրաձայնային մոնիտորինգ երկվորյակներով հղիության դեպքում

- Բիխորիալ երկվորյակներով հղիության ոչ բարդացած ընթացքի դեպքում ուլտրաձայնային հետազոտություն պետք է կատարել առաջին եռամսյակում,

երկրորդ եռամսյակում, իսկ հաջորդիվ՝ յուրաքանչյուր չորս շաբաթը մեկ: Հղիության բարդ ընթացքի դեպքում ուլտրաձայնային հետազոտությունները պետք է կատարվեն ավելի հաճախ, կախված ախտաբանական վիճակից և դրա բարդության աստիճանից (**ԽՈՐՀՈՒՐԴ Է ՏՐՎՈՒՄ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐՈՎ**):

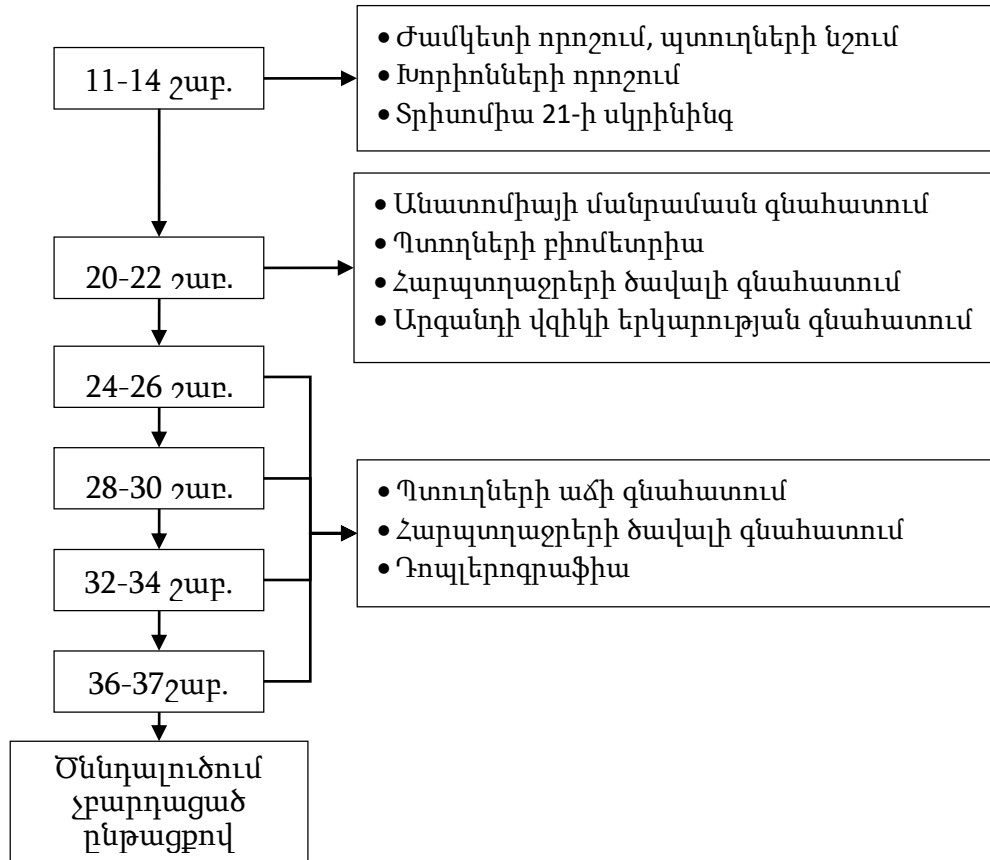
- Մոնիտորիալ երկվորյակներով հղիության ոչ բարդացած ընթացքի դեպքում հարկավոր է կատարել ուլտրաձայնային հետազոտություն առաջին եռամսյակում, իսկ հաջորդը՝ սկսած հղիության 16 շաբ.-ից յուրաքանչյուր երկու շաբաթը մեկ ֆետո-ֆետալ տրանսֆուզիոն համախտանիշի (ՖՖՏՀ) և երկվորյակների անեմիա-պոլիցիտեմիայի ժամանակին հայտնաբերման համար: Հղիության բարդ ընթացքի դեպքում ուլտրաձայնային հետազոտությունները պետք է կատարվեն ավելի հաճախ, կախված ախտաբանական վիճակից և դրա բարդության աստիճանից (**ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ՝ Ը**):

Բիտորիալ երկվորյակներով հղիության ոչ բարդացած ընթացքի դեպքում հարկավոր է կատարել ուլտրաձայնային հետազոտություն առաջին եռամսյակում, իսկ հաջորդը՝ հղիության 20 շաբ. (հետազոտությունը երկրորդ եռամսյակում պտղի անատոմիայի գնահատման համար) և հետագայում յուրաքանչյուր չորս շաբաթը մեկ (եթե չհայտնաբերվի ինչ-որ բարդություն, որը կպահանջի ավելի հաճախակի ուլտրաձայնային հետազոտություններ) (Նկար 2) [1]:

Մոնիտորիալ երկվորյակներով հղիության ոչ բարդ ընթացքի դեպքում հարկավոր է կատարել ուլտրաձայնային հետազոտություն առաջին եռամսյակում, դրանից հետո, սկսած հղիության 16 շաբ., ուլտրաձայնային հետազոտությունները պետք է կատարվեն յուրաքանչյուր երկու շաբաթը մեկ, որովհետև փորձը ցույց է տվել, որ ՖՖՏՀ և ԵԱՊ –ի ժամանակին հայտնաբերումը թույլ է տալիս բարելավել հղիության պերինատալ արդյունքները (Նկար 3) [19, 20] (**ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 4**):

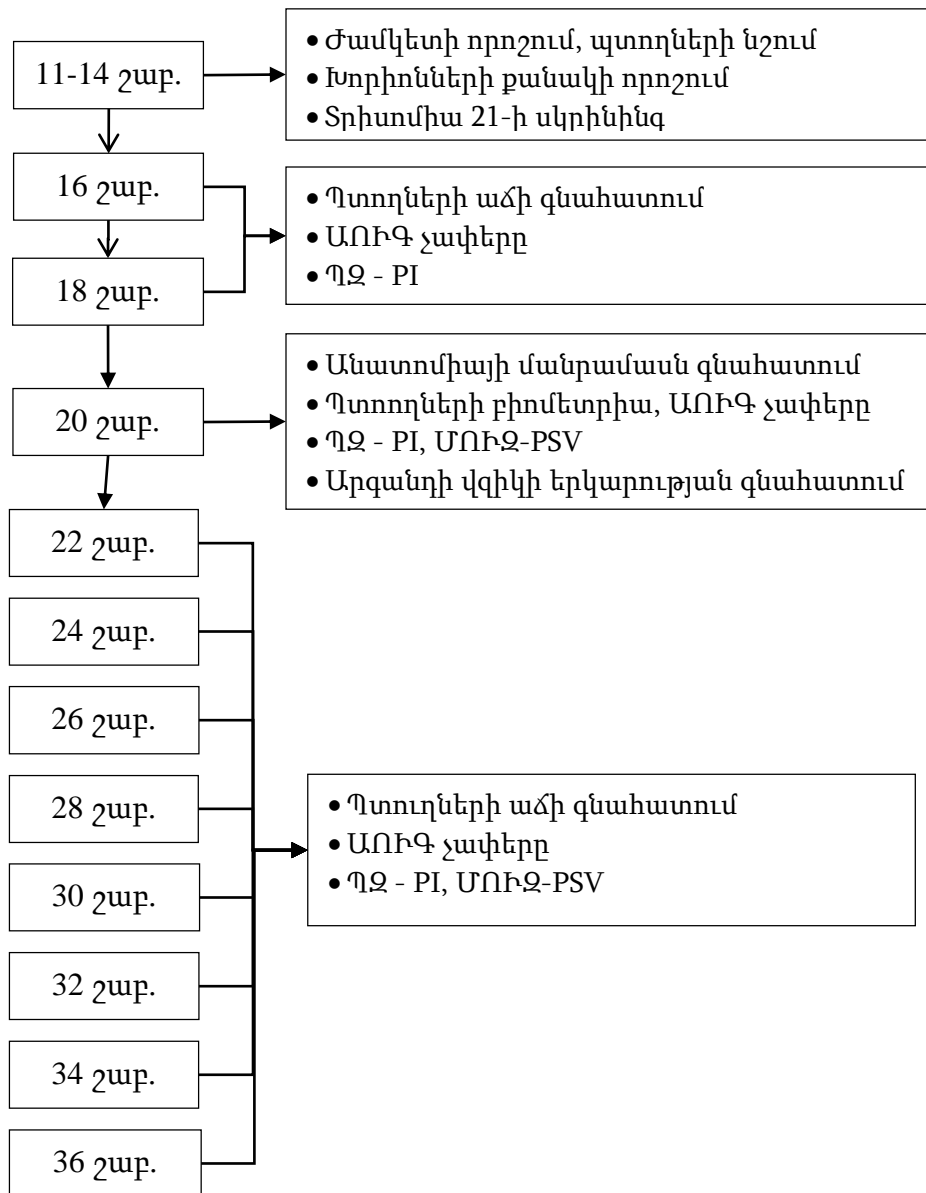
ISUOG պրակտիկ ուղեցույցներ

Բիխորիալ երկվորյակով հղիություն



Նկար 2. Բիխորիալ երկվորյակով հղիության ՈԶՀ դինամիկ հսկողության ալգորիտ

Մոնիտորիալ երկվորյակով հղիություն



Նկար 3. Զբարդացած ընթացքով մոնիտորիալ հղիության ՌԻԶ դինամիկ հսկողության ավգորիտ

ԱՌԻԳ - առավելագույնուղղահայաց գրպան, ՊԶ – պորտալարի զարկերակ,
 PI –անոթազարկային ցուցանիշ, PSV – պիկային սիստոլիկ արագություն, ՄՌԻԶ – միջին ուղեղային զարկերակ

Յուրաքանչյուր ուլտրաձայնային հետազոտության ընթացքում պետք է գնահատվի հետևյալը՝ պտղի բիոմետրիան, հարպոզների ծավալը, պորտալարի զարկերակի արյունահոսքի բնույթը դոպլերոգրաֆիայի տվյալների հիման վրա (սկսած հղիության 20 շաբ.) երկու պտուղների համար: Սկսած 20 շաբ.-ից ուլտրաձայնային հետազոտությունների ընթացքում հարկավոր է հաշվարկել և փաստաթղթերով հիմնավորել պտղի ենթադրվող քաշի (ՊԵՔ) ցուցանիշների անհամապատասխանությունը Մոնիտորիալ երկվորյակներով հղիության դեպքում:

Սկսած հղիության 20 շաբ. որպես ԵԱՊ-ի ցուցանիշի սկրինինգ պետք է անցկացվի պիկային սիստոլիկ արագության (PSV) գնահատումը միջին ուղեղային զարկերակում (ՄՈԻԶ): Յուրաքանչյուր մոնիտորիալ բիամնիոնալ երկվորյակներով հղիության ուլտրաձայնային հետազոտության ընթացքում հարկավոր է գնահատել հարպտոզների ծավալը (առավելագույն ուղղահայաց գրայան) ՖՖՏՀ-ի սկրինինգի նպատակով: Է Պացիենտների մոտ չափազանց վաղ ծննդաբերության վտանգի հայտնաբերման նպատակով ուլտրաձայնային հետազոտության միջոցով արգանդի վզիկի չափման լավագույն ժամանակաշրջանն է համարվում հղիության երկրորդ եռամսյակը: (ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2+, 2++):

Քրոմոսոմային անոմալիաների սկրինինգ երկվորյակով հղիության դեպքում

- Տրիսոմիա 21-ի սկրինինգը առաջին եռամսյակում իրականացվում է համակցված թեստի միջոցով Օձիքային տարածության (OS կամ NT) հաստություն, մարդու ազատ β-խորիոնային գոնադոտրոպինի մակարդակը (β-hCG) և հղիության հետ կապված պլազմատիկ պրոտեին Ա- (PAPP-A) մակարդակը: Այլընտրանքային մեթոդ է համարվում մոր տարիքի և OS (կամ NT) համակցությունը:

(ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ՝ B):

- Եթե պտուղներից մեկը դադարել է զարգանալ և, նույնիսկ, եթե պտուղը դեռևս կարելի է չափել, ռիսկի գնահատման համար պետք է օգտագործվի միայն մոր տարիքի և OS կամ NT համակցությունը

(ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ՝ B):

- Ի տարբերություն միապտուղ հղիության, Տրիսոմիա 21-ի ի հայտ գալու հաճախականությունը ըստ ոչ ինվազիվ պրենատալ թեստերի տվյալների, երկվորյակով հղիության դեպքում կարող է լինել ավելի ցածր, չնայած առկա տվյալները դեռ սահմանափակ են: **(ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ՝ B):** Երկվորյակով հղիության դեպքում Տրիսոմիա 21-ի սկրինինգը առաջին եռամսյակում կարող է իրականացվել համակցված թեստի օգտագործմամբ, որը ներառում է մոր տարիքը, OS կամ NT հաստության չափումը, և β-hCG -ի և PAPP-A-ի մակարդակների որուշումը մոր արյան շիճուկի մեջ: Այլընտրանքային մեթոդ է համարվում մոր տարիքը, և OS կամ NT համակցությունը հղիության

11+0 մինչև 13+6 շաբ. ժամկետներում [1]: Եթե պտուղներից մեկը դադարել է զարգանալ, բայց եթե այն դեռևս կարելի է չափել, β -hCG և PAPP-A ցուցանիշները օբյեկտիվորեն ցույց չեն տա ողջ մնացած պտղի վիճակը և, այդ պատճառով, ռիսկի գնահատման համար պետք է օգտագործվի միայն մոր տարիքի և OS կամ NT համակցությունը: Մոնիտորիալ երկվորյակի դեպքում Տրիսոմիա 21-ի վտանգը հաշվարկված է հիմնվելով երկու պտուղների համար միջին վտանգի վրա (քանի որ նրանք երկուսն էլ ունեն միևնույն կարիոտիպը): Մինչդեռ բիխորիալ երկվորյակի դեպքում ռիսկը հաշվարկվում է յուրաքանչյուր պտղի համար առանձին (քանի որ այդպիսի երկվորյակների մոտ 90%-ը համարվում են երկզիգոտ և համապատասխանաբար պտուղները ունեն տարբեր կարիոտիպ): Երկվորյակներով հղիության դեպքում Դաունի համախտանիշի ի հայտ գալու հաճախությունը կարող է լինել ավելի ցածր միապտուղ հղիության համեմատ [1]: Վերջին մետա-անալիզը ցույց է տվել հետևյալ ցուցանիշներ (89% միապտուղ հղիության դեպքում, 86% դիխորիալ երկվորյակների դեպքում և 87% մոնիտորիալ երկվորյակների դեպքում կեղծ դրական

արդյունքների (ԿԴԱ) հաճախականությամբ 5% մակարդակով) [22]
(ԱՊԱՅՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2++):

Համակցված սկրինինգի հիման վրա հիվանդին ինվազիվ ախտորոշում առաջարկելու հավանականությունը երկվորյակով հղիության դեպքում ավելի բարձր է, համեմատած միապտուղ հղիության հետ: Բացի այդ, երկվորյակների դեպքում ինվազիվ միջամտությունները կապված են ավելի մեծ վտանգի հետ [23-25]: Ըստ մետա-անալիզի տվյալների հղիության կորստի հաճախությունը **խորհունի թավիկների բիոպսիայից (ԽԹԲ)** հետո կազմեց 3,8% և ամնիոցենտեզից հետո՝ 3, 1% [23]: Մեկ այլ հետազոտության տվյալներով հղիության կորստի հաճախությունը կազմեց 2% **ԽԹԲ-ից** հետո և 1,5 – 2% ամնիոցենտեզից հետո [26]: Տրանսաբդոմինալ և տրանսցերվիկալ մուտքերի դեպքում վտանգը շատ չէր տարբերվում միասեղային և երկասեղային մեթոդի օգտագործմամբ, ինչպես նաև մեկ անգամյա կամ երկանգամյա ասեղի արգանդի մեջ անցկացման դեպքում [23] (ԱՊԱՅՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2++):

Տրիսոմիայի սկրինինգն ու ախտորոշումը համարվում է ավելի բարդ պրոցեդուրա երկվորյակներով հղիության դեպքում, քան միապտուղ հղիության դեպքում: Այդ պատճառով թեստեր անցկացնելուց առաջ կարևոր է իրականացնել խորհրդատվություն այդ բնագավառի մասնագետների հետ [1]: Կարևոր է նախօրոք տեղեկացնել կանանց և իրենց ամուսիններին իրական վիճակի մասին, երբ համակցված սկրինինգի արդյունքում հարկավոր է ընդունել բարդ որոշում, հաշվի առնելով ինվազիվ ախտորոշման ավելի մեծ վտանգը երկվորյակների դեպքում, ինչպես նաև հնարավոր դիսկորդանտությունը բիխորիալ երկվորյակների միջև անեուպլոիդիայի դեպքում և հղիության սելեկտիվ կրճատման վտանգը:

[1] (ԱՊԱՅՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2+):

Պտղի մոտ Տրիսոմիա 21-ի վտանգի գնահատումը մոր արյան մեջ cell-free DNA տվյալներով ավելի շատ է սկսել կիրառվել բժշկական պրակտիկայում: Համեմատ համակցված տեստի վերջինս կարող կանխել վերը նշված բարդ խնդիրները՝ բացահայտման ավելի մեծ հաճախության և կեղծ դրական արդյունքների ավելի ցածր ցուցանիշի շնորհիվ [27]: Ինչպես ցույց է տվել վերջին մետա-անալիզը, Տրիսոմիա 21-ի հայտնաբերման միջին հաճախությունը միապտուղ հղիության դեպքում կազմեց 99% ԿԴԱ-ի 0,1% հաճախության դեպքում [28]: Երկվորյակներով հղիության դեպքում համապատասխան արդյունքները կազմել են 94,4% և 0%: Սակայն տվյալ պահին Տրիսոմիա 21-ի հրատարակված դեպքերի թիվը, որը հայտնաբերվել է մոր արյան մեջ cell-free DNA օգնությամբ երկվորյակներով հղիության դեպքում շատ ավելի ցածր է, քան միապտուղ հղիության դեպքում (ԱՊԱՅՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2++):

Ինվազիվ պերինատալ ախտորոշում երկվորյակով հղիության դեպքում

Բիխորիալ երկվորյակով հղիության դեպքում նախընտրելի է անցկացնել **խորհունի թավիկների բիոպսիա: (ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ D):**

Ինվազիվ ախտորոշումը քրոմոսոմային և գենետիկ անալիզի նպատակով երկվորյակներով հղիության դեպքում պետք է անցկացվի միայն պտղի բժշկության ոլորտի բժիշկ-մասնագետների կողմից:

Խորհունի թավիկների բիոպսիան համարվում է ախտորոշման նախընտրելի մեթոդ բիոպսիալ երկվորյակի դեպքում, քանի որ այն կարող է իրականացվել ավելի շուտ, քան ամնիոցենտեզը: Յուրաքանչյուր **անեուպլոիդիայի** ախտորոշումը հասկապես կարևոր է երկվորյակով հղիության դեպքում, հաշվի առնելով այն, որ հղիության սելեկտիվ ընդհատման ռիսկը առաջին եռամսյակում ավելի ցածր է, քան երկրորդ եռամսյակում (վիժման ռիսկը 7% և վաղաժամ մինչև 32 շաբ. ժամկետը ծննդաբերության ռիսկը 14%) [29]: Շատ կարևոր է մանրակրկիտ գնահատել պտուղների դիրքը արգանդի խոռոչում:

Ամնիոցենտեզը մոնոխորիալ երկվորյակի մոտ նախընտրելի է իրականացնել վերցնելով նյութը միայն մեկ ամնիոտիկ խոռոչից, եթե մոնոխորիալը հաստատվել է հղիության մինչև 14 շաբ. ժամկետում և պտուղները ներդաշնակ են ըստ չափի և անատոմիայի: Հակառակ դեպքում նյութի վերցնումը պետք է անցկացվի երկու ամնիոտիկ խոռոչներից, քանի որ մոնոխորիալ երկվորյակների դեպքում հնարավոր դիսկորդանտ քրոմոսոմային անոմալիաների առկայությունը: Քանի որ մոնոխորիալ հղիության ժամանակ **ԽԹԲ**-ի դեպքում նյութի վերցնումը անցկացվում է միայն մեկ ընկերքից, ապա իրականում հազվադեպ դիսկորդանտ քրոմոսոմային անոմալիաները կարող են բաց թողնվել: Մոնոխորիալ երկվորյակների դեպքում նկարգրված է պտուղների աններդաշնակությունը ըստ մարդու մոտ ավելի հաճախ հանդիպող **անեուպլոիդիաների** (13, 18 և 21 տրիսոմիաներ, Տերների սինդրոմ և տրիպլոիդիա) [30]: Հետերոկարիոտիպիկ մոնոխորիոնալ հղիության դեպքում պտղի սելեկտիվ կրճատումը (ռեդուկցիա) պորտալարի պատվածքի միջոցով կարող է անցկացվել սկսած 16 շաբ. առողջ պտղի 80% ապրելունակության հավանականությամբ [31,32]: Երբ մոնոխորիալ երկվորյակը դիսկորդանտ է ըստ զարգացման բնածին արատների առկայության, մինչ ինվազիվ ախտորոշում անցկացնելը հարկավոր է անցկացնել խորհրդատվություն հղիության սելեկտիվ ընդհատման համար [32] (**ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 3**):

OS (կամ NT) կամ ԳՊԶ աններդաշնակության չափման հետևանքները առաջին եռամսյակում

- Ավելի քան 10% ԳՊԶ կամ ավելի քան 20% OS (կամ NT) աններդաշնակության առկայության դեպքում երկվորյակներով հղիության ընթացքը պետք է քննարկվի պերինատոլոգ էքսպերտ մասնագետների հետ:

(**ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ Բ**):

Չնայած որ, ըստ որոշ հետազոտությունների տվյալների, առաջին եռամսյակում պտուղների աններդաշնակության առկայությունը ըստ OS (կամ NT) կամ ԳՊԶ կամ երակային ծորանում հետադարձ արյունահոսքի (A-ալիքի) կապ ունի ՖՖՏՀ-ի հետագա զարգացման հետ, այս ցուցանիշների կանխատեսող արժեքը ցածր է համարվում [17, 32-35]: OS (կամ NT) > 20% աններդաշնակությունը հետագա ՖՖՏՀ-ի զարգացման ախտորոշման համար ունի 52-64% զգայունություն, 78-80% առանձնահատկություն կանխատեսող արժեքի 50% դրական արդյունք և 86% բացասական արդյունք [36, 37]: OS կամ NT 20% գերազանցող աններդաշնակությունը ի հայտ է գալիս 25% մոնոխորիալ երկվորյակների մոտ: Պտղի անտենատալ մահվան վտանգը կամ ծանր ՖՖՏՀ-ի զարգացումը այս խմբում կազմում է ավելի քան 30% [37]: Եթե աններդաշնակությունը ըստ OS կամ NT < 20%, ապա բարդությունների

զարգացման վտանգը կլինի ավելի քիչ, քան 10% [37]: Երակային ծորանոս արյան հոսքի խախտման հայտնաբերումը թույլ է տալիս հայտնաբերել միայն 38% հղիություններ, որոնց մոտ հետագայում կզարգանա ՖՖՏՄ, մինչև ժամանակ նրանց մոտ, ով կվերաբերվի բարձր ռիսկի խմբին ըստ այդ ցուցանիշի, միայն 30%-ի մոտ հետագայում կլինեն ՖՖՏՄ-ի բարդություններ [35]: Նմանապես, չնայած նրան, որ պտուղների աններդաշնակությունը ըստ ԳՊԶ-ի հղիության 11-13 շաբ. ժամկետում բավականաչափ փոխկապակցված է հղիության կորստի վտանգի հետ (AUC – 0,5), ծննդաբերության ժամանակ անհամաչափ քաշի հետ (AUC – 0,6), սելեկտիվ պտղի դանդաղման (AUC – 0,6) և վաղաժամ ծննդաբերության (հղիության մինչև 34 շաբ.) հետ (AUC – 0,5), այս ցուցանիշի կանխատեսող արժեքը համարվում է ցածր (միջին կշռադատված վտանգը կազմում է 52%) [38,39]: Այնուամենայնիվ, երկվորյակներով հղիության ընթացքը ըստ ԳՊԶ >10% կամ OS կամ NT > 20% աններդաշնակության պարագայում պետք է քննարկվի պերինատոլոգ Էքսպերտ մասնագետների հետ, ինչպես նաև այդպիսի պացիենտների մոտ պետք է անցկացվի մանրակրկիտ ուլտրաձայնային հետազոտություն և ախտորոշում կարիոտիպի անոմալիաների հայտնաբերման համար: Պտուղների ԳՊԶ-ի >10% աններդաշնակության դեպքում զարգացման արատների վտանգը կազմում է 25%, ԳՊԶ <10% աններդաշնակության դեպքում վտանգը կազմում է 4% [40]: Աններդաշնակությունը ըստ ԳՊԶ-ի հղիության 7+0 մինչև 9+6 շաբ. ժամկետներում համարվում է պտուղներից մեկի մահվան վտանգի **պրեդիկտոր** (ռիսկի կանխատեսող) հղիության առաջին եռամսյակում (ի հայտ գալու հաճախությունը 74% է, կեղծ դրական արդյունքի 5%-ի դեպքում) [41]:

(ԱՊԱՅՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2++):

Չարգացման արատների ուլտրաձայնային սկրինինգ երկվորյակներով հղիության դեպքում

- Առաջին եռամսյակում ուլտրաձայնային հետազոտության ընթացքում երկու պտուղն էլ պետք է հետազոտվեն զարգացման կոպիտ արատների հայտնաբերման համար, իսկ ուլտրաձայնային հետազոտությունը երկրորդ եռամսյակում պետք է կատարվի հղիության մոտավոր 20 (18-ից մինչև 22) շաբ. **(ԽՈՐՀՈՒՐԴ Է ՏՐՎՈՒՄ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐՈՎ):**
- Մոնիտորիալ երկվորյակների դեպքում պետք է կատարվի նաև պտուղների սրտի ուլտրաձայնային հետազոտություն: **(ԽՈՐՀՈՒՐԴ Է ՏՐՎՈՒՄ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐՈՎ):**

Առաջին եռամսյակում ուլտրաձայնային հետազոտության ընթացքում (հղիության 11+0 – 13+6 շաբ. ժամկետներում) պտուղները պետք է գնահատվեն ըստ զարգացման բարդ արատների առկայության [42]: Երկրորդ եռամսյակի սկրինիգային ուլտրաձայնային հետազոտությունը զարգացման անոմալիաների բացահայտման նպատակով պետք է իրականացվի ուլտրաձայնային ախտորոշման փորձառու մասնագետի կողմից հղիության մոտավորապես 20 (18-ից մինչև 22) շաբ. [1, 43]: Այդպիսի հետազոտությունը կարող է լինել երկրորդ պտղի առկայության պատճառով, այդ պատճառով հետազոտման համար հարկավոր է հատկացնել բավականաչափ ժամանակ (մոտ 45 րոպե): Երկվորյակներով հղիության դեպքում զարգացման արատների վտանգը ավելի մեծ է, քան միապտուղ հղիության դեպքում [44]: Դրանց առաջացման հաճախությունը դիզիգոտային երկվորյակների դեպքում նույնն է, ինչ միապտուղ հղիության դեպքում, մինչդեռ մոնոզիգոտային

երկվորյակների դեպքում այդ ցուցանիշը դառնում է 2-3 անգամ ավելի բարձր: Չարգացման բարդ բնածին արատները, որոնք սովորաբար ի հայտ են գալիս երկվորյակներից մեկ պտղի մոտ, առաջանում են մոտավորապես 1-ը 25-ից հաճախությամբ բիխորիալ երկվորյակների դեպքում, 1-ը 15-ից մոնոխորիալ բիամնիոնալ երկվորյակների դեպքում, 1-ը 6-ից մոնոամնիոնալ երկվորյակների դեպքում [45, 46]: Այդ պատճառով մոնոխորիալ երկվորյակների հղիության դեպքում պետք է իրականացվի զարգացման արատների սկրինինգ, դրա հետ մեկտեղ պետք է հիշել, որ ուղեղի, սրտի որոշ արատներ կարող են արտահայտվել միայն երրորդ եռամսյակում: Չարգացման բնածին արատները, որոնք ավելի հաճախ հանդիպում են երկվորյակներով հղիության դեպքում, ներառում են նյարդային խողովակի անոմալիաներ, որովայնի առաջային պատի դեֆեկտներ, դեմքի ճեղքվածք, ուղեղի զարգացման արատներ, սրտի և աղեստամոքսային տրակտի բնածին արատներ: Այս ամենի հետ կապված, ISUG կլինիկական կազմակերպության համաձայն, այդպիսի պտուղների դեպքում հարկավոր է անցկացնել պտղի սրտի սկրինինգային հետազոտություն [47], որը ներառում է, սրտի չորս խոռոչների պրոեկցիայի, փորոքների արտատար բաժինների, աորտայի աղեղի գնահատումը: Նաև կարևոր է տեղեկացնել պացիենտին այն մասին, որ ուլտրաձայնային սկրինինգը ունի սահմանափակումներ, կախված բնածին արատի տիպից: Երկրորդ եռամսյակում պտղի զարգացման արատների սկրինինգը հնարավորություն է տալիս նախապատրաստել ծնողներին խնդիրներով երեխայի ծնվելուն, հղիության ընդհատման համար որոշում ընդունելու, ուղղորդել բժշկական մասնագիտացված կենտրոններ ծննդաբերության համար և հնարավոր ներարգանդային թերապիայի իրականացման համար [1] (ԱՊԱՑՈՒՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 3):

Երկվորյակներով հղիության ընթացքը պտուղներից մեկի մոտ զարգացման բնածին արատի առկայության դեպքում

- Երկվորյակներով պացիենտները, որոնց պտուղներից մեկի մոտ հայտնաբերվել է զարգացման արատ, պետք է ուղղորդվեն մոր և պտղի մասնագիտացված մարզային կենտրոններ (ԽՈՐՀՈՒՐԴ Է ՏՐՎՈՒՄ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐՈՎ):

Երկվորյակներով հղիության 1-2% դեպքերում պտուղներից մեկի մոտ կարող է լինել զարգացման արատ, ինչը իրենից ներկայացնում է ոչ հեշտ երկընտրանք հղիության պահպանողական ընթացքի և արատով պտղի սելեկտիվ ընդհատման որոշում ընդունելու միջև: Մոնոգիգոտային երկվորյակների դեպքում զարգացման բնածին արատները երկու պտուղների մոտ հանդիպում են ավելի քիչ, քան 20% - դեպքերում: Այդպիսի պացիենտները հղիության հետագա ընթացքի համար պետք է ուղղորդվեն մոր և պտղի մարզային մասնագիտացված կենտրոններ [1]: Մոնոգիգոտային երկվորյակների դեպքում զարգացման բնածին արատների և **անետայրիղիայի** առկայությունը հիմնականում լինում է երկու պտղի մոտ: Այդպիսի իրավիճակում խորհուրդ է տրվում կատարել ուլտրաձայնային հետազոտություն մասնագիտացված կենտրոնում և, եթե ցուցված է, կատարել քրոմոսոմային և գենետիկ ինվազիվ ախտորոշում; բացի դրանից, անհրաժեշտ է հնարավոր կանխորոշման քննարկումը յուրաքանչյուր պտղի համար: Մահաբեր պաթոլոգիայի դեպքում, որը համակցված է պտղի ներարգանդային մահվան մեծ վտանգի հետ, բիխորիալ երկվորյակի դեպքում նախընտրելի է հղիության ընթացքի սպասողական

վարվելաձևը, մինչդեռ մոնոխորիալ երկվորյակի դեպքում ի հայտ է գալիս ինվազիվ միջամտության անհրաժեշտություն բացասական հետևանքներից խուսափելու համար առողջ պտղի պահպանման նպատակով, որը կապված է մյուս պտղի հանկարծակի մահվան հետ:

Սելեկտիվ ֆետոցիդ երկվորյակով հղիության դեպքում

- Բիխորիալ երկվորյակի դեպքում հղիության սելեկտիվ ընդհատումը իրականացվում է կալիումի քլորիդի կամ լիգնոկաինի ներարկմամբ անմիջապես պտղի սրտի կամ պորտալարի անոթների մեջ ուլտրաձայնային հսկողության տակ, որը նախընտրելի է կատարել առաջին եռամսյակում:

(ԽՈՐՀՐԴՍՎՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ՝ B):

- Երբ ախտորոշումը հաստատվում է երկրորդ եռամսյակում, եթե դա թույլատրվում է օրենքով, կնոջը կարող է առաջարկվի հղիության սելեկտիվ ընդհատում երրորդ եռամսյակում **(ԽՈՐՀՈՒՐԴ Է ՏՐՎՈՒՄ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐՈՎ):**

- Հղիության սելեկտիվ ընդհատումը մոնոխորիալ երկվորյակի դեպքում իրականացվում է պորտալարի նեղացման ճանապարհով, ինտրաֆետալ լազերային կամ ռադիոհաճախության արլացիայի միջոցով: **(ԽՈՐՀՐԴՍՎՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ՝ B):**

Հղիության ժամկետը երկվորյակով հղիության սելեկտիվ ընդհատման պահին ազդում է հնարավոր վիժման և/կամ վաղաժամ ծննդաբերության վտանգի տեսակետից: Դա հատկապես կարևոր է, երբ պտուղներից մեկը զարգացման արատով է. այդ դեպքում հղիության սելեկտիվ ընդհատումը երկրորդ եռամսյակում ուղեկցվում է վիժման և վաղաժամ ծննդաբերության ավելի մեծ վտանգով առաջին եռամսյակի հետ համեմատ (7% ամբողջական վիժման վտանգ և 14% վաղաժամ մինչ 32 շաբ. ծննդաբերության վտանգ) [29]: Երբ ախտորոշումը արված է երկրորդ եռամսյակում, եթե դա թույլ է տրվում օրենքով, կինը կարող է դիտարկել հնարավորություն ավելի ուշ՝ հղիության սելեկտիվ ընդհատման հնարավորությունը երրորդ եռամսյակում, երբ տվյալ ընթացակարգը նախ և առաջ կապված է վաղաժամ ծննդաբերության վտանգով, այլ ոչ թե առողջ պտղի կորստով: Բոլոր «կողմ» և «դեմ» տակտիկաները պետք է հանգամանորեն կշռադատել (անհասությունը, հնարավոր վիժման հաճախությունը, ծնողների վրա սթրեսային ազդեցությունը, մասնագետների առկայությունը վաղաժամ ծննդաբերության դեպքում միջամտություն կատարելու համար և բարդությունների վտանգը, որը կապված է զարգացման կոնկրետ արատի հետ): **(ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2++):**

Բիխորիալ երկվորյակի դեպքում հղիության սելեկտիվ ընդհատումը իրականացվում է կալիումի քլորիդի «խիտ» լուծույթի կամ 1% լիգնոկաինի լուծույթի ներարկմամբ անմիջապես պտղի սիրտի կամ պորտալարի անոթների մեջ ուլտրաձայնային հսկողության տակ: Երբ հարցը դրված է մոնոխորիոնալ երկվորյակներից մեկի դեպքում հղիության սելեկտիվ ընդհատման մասին, կալիումի քլորիդի ներարկումը չի կիրառվում առողջ պտղին վտանգելու պատճառով: Դրա փոխարեն արատ ունեցող պտղի հեռացման նպատակով անհրաժեշտ է կիրառել պորտալարի նեղացում [48,49]: Դա հանգեցնում է արատ ունեցող պտղի ներարգանդային մահվան, բայց միևնույն ժամանակ պաշտպանում է առողջ պտուղը

շրջանավորող արյան ծավալի կորստից, որը կարող է ետ հոսել մահացած պտղի մեջ նրա մահից հետո: Առողջ պտղի ապրելունակության հաճախությունը կազմում է մոտ 80%, իսկ վաղաժամ պտղաջրերի արտահոսքի և վաղաժամ մինչև 32 շաբ. ժամկետում ծննդաբերության վտանգը՝ 20% [49]: Ողջ մնացած պտղի նյարդաբանական բարդությունների վտանգը կարող է լինել ավելի մեծ առանց բարդությունների հղիության համեմատ [49-52]: **(ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2++)**:

Վաղաժամ ծննդաբերության վտանգի սկրինինգ երկվորյակով հղիության դեպքում

- Արգանդի պարանոցի երկարության չափումը համարվում է վաղաժամ ծննդաբերության վտանգի սկրինինգի նախընտրելի մեթոդ երկվորյակով հղիության դեպքում. 2-րդ եռամսյակում արգանդի պարանոցի 25 մմ երկարությունը համարվում է սահմանային **(ԽՈՐՀՐԴՍՎՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ՝ B)**:

Հանկարծակի և յատրոգեն ծննդաբերության հաճախությունը ավելի բարձր է երկվորյակներով հղիության, քան միապտուղ հղիության դեպքում [2]:

Երկվորյակների գրեթե կեսը ծնվում են հղիության մինչև 37 շաբ. (60%-ը մինչև հղիության 37 շաբ. և 12%-ը մինչև 32 շաբ., ինչը համապատասխանաբար 5,4 և 7,6 անգամ գերակշռում է միապտուղ հղիության նույն ցուցանիշները) [2]:

Առանց ախտանիշների հղիները, որոնց մոտ երկրորդ եռամսյակում ուլտրաձայնային հետազոտության ընթացքում հայտնաբերվում է արգանդի պարանոցի կարճացում վերաբերվում են հանկարծակի վաղաժամ ծննդաբերության վտանգ ունեցող խմբին [53,54]: Չնայած այդ, նշանի զգայունությունը ցածր է համարվում, և արգանդի պարանոցի երկարության սահմանային ցուցանիշը վաղաժամ ծննդաբերության վտանգի գնահատման համար մնում է ոչ միանշանակ: Ավելի քիչ, քան 25 մմ արգանդի պարանոցի երկարությունը երկվորյակով հղիության 18-24 շաբ. ժամկետում համարվում է վաղաժամ մինչև 34 շաբ. ժամկետում ծննդաբերության չափավոր **պրեդիկտոր**, բայց ոչ մինչև 37 շաբ. ծննդաբերության համար [53,54]: Եթե պացիենտի մոտ առանց ախտանիշների արգանդի պարանոցի երկարությունը կազմում է ավելի քիչ, քան 20 մմ 20-24 շաբ.-ում, ապա դա համարվում է ավելի հստակ վաղաժամ ծննդաբերության **պրեդիկտոր**, ինչպես մինչև 32 շաբ., այնպես էլ մինչև 34 շաբ. (միջին կշռադասված զգայունություն, առանձնահատկություն և ճշմարտացիության դրական և բացասական հարաբերություն (ՃՀ) կազմում են համապատասխանաբար 39% և 29%, 96% և 97%, 10,1 և 9,0, 0,64 և 0,74): Միջին կշռադասված ՃՀ-ը ավելի քիչ, քան 25 մմ արգանդի պարանոցի երկարության ցուցանիշի համար 20-24 շաբ. ժամկետներում ինչպես վաղաժամ ծննդաբերության **պրեդիկտոր** հղիության մինչ 28 շաբ. կազմեց 9,6 [53, 54]: Կլինիկական ախտանիշներով հղիների մոտ արգանդի պարանոցի երկարության կանխատեսվող հնարավորությունը վաղաժամ ծննդաբերության վտանգի գնահատման առումով ցածր է [53,54]: **(ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2++)**:

Դեռ ավելին, գոյություն չունի այդպիսի կանանց մոտ վաղաժամ ծննդաբերության կանխարգելման ավելի արդյունավետ միջոց: Անկողնային ռեժիմը, պրոգեստերոնային թերապիան, մանկաբարձական պեսսարիան, օրալ

տոկոլիտիկները չեն նվազեցնում վաղաժամ ծննդաբերության վտանգը այդպիսի հղիների մոտ [1, 55 -56]: Չնայած պրոգնոստիկային թերապիան կարող է նվազեցնել նեոնատալ հիվանդացության և մահացության վտանգը [55]: Հնարավոր է անցկացրած հետազոտությունները թույլ տան պարզաբանել այդպիսի իրավիճակներում հղիության վարման մոտեցումները (ԱՊԱՅՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 1+):

Սկրինինգ, ախտորոշում և հղիության վարում պտղի աճի դադարեցման (ՊԱԴ) դեպքում

Ախտորոշիչ չափանիշներ և հետազոտություններ սելեկտիվ պտղի աճի դադարեցման (սՊԱԴ) դեպքում

- սՊԱԴ-ը ավանդաբար սահմանվում է ինչպես վիճակ, որի դեպքում մի պտուղը ունի պտղի ենթադրյալ քաշ (ՊԵՔ) < 10-րդ պրոցենտիլից և անհամաչափությունը ըստ ՊԵՔ պտուղների միջև կազմում է 25% -ից ավելին (**ԽՈՐՀՈՒՐԴ Է ՏՐՎՈՒՄ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐՈՎ**):
- 20% աններդաշնակությունը համարվում է հղիության անհաջող ավարտի բացահայտման մեծ ռիսկ: (**ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ՝ Բ**):

Սահմանումը, գնահատումը և հղիության վարումը պտղի աճի դադարեցման դեպքում համարվում է վիճելի հարց կլինիցիստների համար: Եթե երկու պտուղն էլ ունեն ՊԱԴ ըստ ֆետոմետրիայի տվյալների ավելի քիչ քան 10-րդ պրոցենտիլից, ապա այդպիսի պտուղները, ըստ սահմանման, պետք է կոչվեն «փոքր հղիության ժամկետի համեմատ»: Ընդունված է սելեկտիվ պտղի աճի դադարում տերմինը կիրառել այն երկվորյակների նկարագրության համար, երբ պտուղներից մեկը ունի ենթադրյալ քաշ ավելի քիչ քան 10-րդ պրոցենտիլը և պտուղների միջև անհամապատասխանությունը ըստ ՊԵՔ-ի կազմում է ավելի քան 25% [61,62]: Մանկաբարձության և գինեկոլոգիայի Ամերիկյան Քոլեջի (The American College of Obstetricians and Gynecologists) սահմանմամբ, ՊԵՔ-ի 15-25% տարբերությունը կոչվում է պտղի աճի աններդաշնակություն [63]: Պարզվել է, որ քաշի աններդաշնակության նախնական նշանակությունը 18% ծնունդների դեպքում համարվում է հղիության ոչ բարեհաջող ավարտի օպտիմալ պրեդիկտոր (կանխատեսող) [64]: Որոշ կլինիցիստներ չեն դիտարկում անհամապատասխանությունը պտուղների միջև ըստ ՊԵՔ-ի (և դրա փոխարեն ուղղակի օգտագործում են ՊԵՔ-ը ավելի քիչ քան 10-դ պրոցենտիլից պտուղներից մեկի մոտ): Դեռ ավելին, անհամապատասխանության ցուցանիշի նախնական նշանակությունը, որը լավագույն կերպով կկանխատեսի հղիության անբարենպաստ ավարտը, հավանաբար, կարող է տարբերվել հղիության ժամկետից [65]: 20% անհամապատասխանությունը համարվում է գրեթե հիմնավորված ընտրություն անբարենպաստ ավարտով հղիության հայտնաբերման համար (Ղեկավարության հեղինակների կոնսենսուս): ՊԵՔ-ի անհամապատասխանությունը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝ (ավելի մեծ պտղի քաշը – ավելի փոքր պտղի քաշը) x 100 / մեծ պտղի քաշը (**ԱՊԱՅՈՒՑՄԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2++**):

Ախտորոշումից հետո հարկավոր է որոշել վիճակի առաջացման պատճառը [62]: Որոշումը պետք է ներառի զարգացման արատների մանրակրկիտ հայտնաբերում և

վիրուսային վարակների սկրինինգ (ցիտոմեգալովիրուս, կարմրախտ և տոկսոպլազմոզ): Կարող է առաջանալ ամնիոցենտեզ կատարելու անհրաժեշտություն որպես պտղի աճի դանդաղեցման պատճառ քրոմոսոմային անոմալիաները բացառելու նպատակով [62]: Պտղի աճի սելեկտիվ դանդաղեցումը մոնիտորինգ երկվորյակներով հղիության դեպքում ի հայտ է գալիս սովորաբար պլացենտար հյուսվածքի անոթավորման անհավասար բախշման պատճառով (ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 3):

Պտղի աճի դադարեցման սկրինինգ երկվորյակով հղիության դեպքում

- Պտղի ենթադրյալ քաշը գնահատվում է ըստ ֆետոմետրիայի ցուցանիշների՝ ինչպիսին են գլխի շրջագիծը, փորի շրջագիծը և ազդրի երկարությունը, անբողջության) **ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ՝ B):**
- Եթե անհամապատասխանությունը ըստ ՊԵՔ-ի կազմում է ավելի քան 25%, պացիենտը պետք է ուղղորդվի մոր և մանկան բժշկության երրորդ մակարդակի մասնագիտացված կենտրոն (ԽՈՐՀՈՒՐԴ Է ՏՐՎՈՒՄ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐՈՎ):

ՊԵՔ-ի գնահատումը ուլտրաձայնային ֆետոմետրիայի տվյալներով երկվորյակով հղիության դեպքում միապտուղ հղիության համեմատ համարվում է ավելի քիչ հստակ [67]: ՊԵՔ-ի հաշվարկման աղյուսակները ըստ գլխի շրջագծի, փորի շրջագծի և ազդրի ոսկորի երկարության ամբողջության, ամենից լավ գնահատում են այդ ցուցանիշը ինչպես միապտուղ հղիության, այնպես էլ երկվորյակով հղիության դեպքում [67]: Ներկայումս երկվորյակով հղիության և միապտուղ հղիության դեպքում պտղի աճի գնահատման համար օգտագործվում են նույն աղյուսակները: Չնայած երկվորյակի դեպքում միապտուղ հղիության համեմատ նկատվում է պտուղների աճի դադարեցում, հատկապես երրորդ եռամսյակում [68]: Դա հատկապես արտահայտվում է մոնիտորինգ դիամնիոնալ հղիության դեպքում: Այդ տվյալները ենթադրում են պտղի աճի գնահատման համար փաստագրման և մոնիտորինգի նպատակով երկվորյակով հղիության դեպքում հատուկ աղյուսակների օգտագործման անհրաժեշտություն: Չնայած դրանց կիրառումը միանշանակ չէ, քանի որ պտուղների աճի նվազումը երրորդ եռամսյակում, շատ դեպքերում, կարող է լինել ընկերքային անբավարարվածության հետևանք և պահանջել մանրակրկիտ գնում: (ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2++):

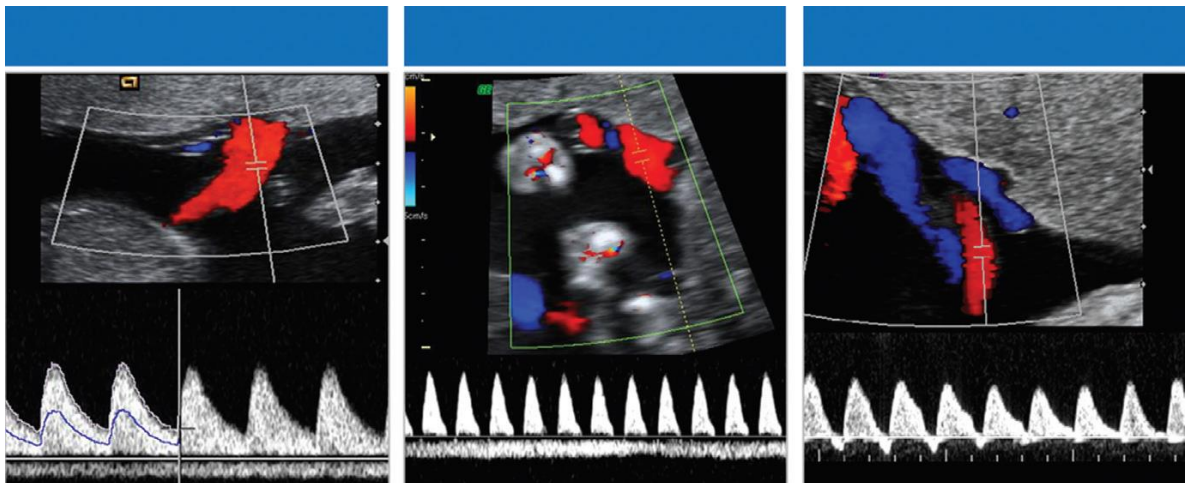
Անհամապատասխանությունը ըստ ՊԵՔ-ի երկվորյակների պտուղների միջև հաստատապես կապված է պերինատալ կորստի ռիսկի հետ [69]: Երկվորյակներով հղիության դեպքում շանսերի հայտնաբերումը պերինատալ կորստի վտանգի և ՊԵՔ-ի ավելի քան 25% անհամապատասխանության հետ կազմում 7,3: Առողջության Ազգային Ինստիտուտի և Բժշկական Սպասրկման Որակի (The National Institute for Health and Care Excellence Guidance) Ղեկավարության համաձայն ՊԵՔ-ի անհամապատասխանությունը պետք է բացահայտվի և փաստագրվի սկսած հղիության 20 շաբ.: Հենց որ այդ ցուցանիշը հասնում է 25% և ավելի, անհրաժեշտ է ուղղորդել պացիենտին մոր և պտղի բժշկության մասնագիտացված կենտրոն հետագա հետազոտման համար պտուղների վիճակի մանրակրկիտ վերահսկման, ներառյալ դոպլերոգրաֆիա և, անհրաժեշտության դեպքում՝ ծննդալուծման նպատակով [1] (ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2++):

սՊԱԴ-մբ բարդացած երկվորյակների մոնիտորինգ հղիության դասակարգումը

- սՊԱԴ դասակարգումը երկվորյակների մոնիտորինգ հղիության դեպքում կախված է պորտալարի զարկերակում վերջնական դիաստոլիկ արյունահոսքից ըստ դոպլերոգրաֆիայի տվյալների (**ԽՈՐՀՈՒՐԴ Է ՏՐՎՈՒՄ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐՈՎ**):

(սՊԱԴ) դասակարգումը կախված է պորտալարի զարկերակում վերջնական դիաստոլիկ արյունահոսքից (նկ. 4) [70]: I տիպի դեպքում պորտալարի զարկերակի արյունահոսքի դոպլերյան կորագիծը բնութագրվում է դրական վերջնական դիաստոլիկ արյունահոսքի առկայությամբ: II տիպի դեպքում նկատվում է բացակայող կամ հետադարձ ԲՀՎԴԱ: III տիպի դեպքում նկատվում է ԲՀՎԴԱ-ի պարբերական / հերթափոխվող բնույթ: Ապրելունակության հաճախությունը I տիպի սՊԱԴ-ի դեպքում ավելի է քան 90% (ներարգանդային մահվան հաճախությունը կարող է կազմել մինչև 4%): II տիպի սՊԱԴ-ը համակցվում է աճի դանդաղեցում ունեցող պտղի ներարգանդային մահվան բարձր ռիսկի հետ և/կամ վաղաժամ ծննդաբերության պատճառով ողջ մնացած պտղի նյարդաբանական զարգացման դանդաղեցման վտանգի հետ. (պտուղներից մեկի ներարգանդային մահը կազմում է մինչև 29% և նյարդաբանական բարդությունների վտանգը կազմում է մինչև 15% այն դեպքում, երբ վաղաժամ ծննդաբերությունը տեղի է ունենում մինչև 30 շաբ.):

III տիպի սՊԱԴ-ը բնութագրվում է աճի դանդաղեցում ունեցող պտղի հանկարծակի մահվան 10-20% վտանգով, ինչը անկանխատեսելի է (նույնիսկ այն դեպքերում, երբ ուլտրաձայնային տվյալները կայուն են համարվում): Դրա հետ մեկտեղ նկատվում է նյարդաբանական պաթալոգիայի բարձր հաճախություն (20%) ողջ մնացած ավելի խոշոր պտղի մոտ [61,71] (**ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2++**):



Նկար. 4. Պտղի աճի սելեկտիվ դանդաղեցման դասակարգումը մոնիտորինգ հղիության դեպքում: I տիպի դեպքում պորտալարի զարկերակի արյունահոսքի դոպլերյան կորագիծը բնութագրվում է դրական վերջնական դիաստոլիկ արյունահոսքի առկայությամբ: II տիպի դեպքում նկատվում է բացակայող կամ հակադարձ ԲՀՎԴԱ: III տիպի դեպքում նկատվում է ԲՀՎԴԱ պարբերական / հերթափոխվող պատկեր:

սՊԱԴ –մբ բարդացած երկվորյակներով հղիության վարումը՝

- Բիխորիալ հղիության դեպքում սՊԱԴ-ը պետք է ուսումնասիրվի նույն արձանագրությամբ, ինչպես միապտուղ հղիությունը
(ԽՈՐՀՈՒՐԴ Է ՏՐՎՈՒՄ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐՈՎ):

- Ներկայումս գոյություն չունեն բավական տվյալներ սՊԱԴ-մբ բարդացած մոնոխորիալ երկվորյակների վարման վերաբերյալ: **(ԽՈՐՀՈՒՐԴ Է ՏՐՎՈՒՄ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐՈՎ):**

սՊԱԴ-մբ բարդացած դիխորիալ հղիության դեպքում ծննդալուծումը պետք է կատարվի վտանգ/օգուտ հարաբերակցության վերլուծության հիման վրա՝ հաշվի առնելով ծնողների ցանկությունը, մանկաբարձական և նեոնատալ խորհրդատվության աջակցությամբ: Քանի որ այդպիսի պտուղները ունեն առանձին արյան շրջանառություն, տվյալ հղիությունը կարող է հետազոտվել ինչպես պտղի աճի դադարեցմամբ միապտուղ հղիություն, օգտագործելով պորտալարի զարկերակում, միջին ուղեղային զարկերակում և երակային ծորանում արյան շրջանառության խանգարման պրոֆիլի դոպլերոգրաֆիայի տվյալները, ինչպես նաև կենսաֆիզիկական ցուցանիշները: Տվյալ հղիությունները պետք է հսկվեն մասնագիտացված կենտրոններում, որտեղ մասնագետները, ունեն համապատասխան փորձ: Ներկայումս գոյություն չունեն բավական տվյալներ սՊԱԴ-մբ բարդացած մոնոխորիալ երկվորյակների վարման վերաբերյալ: Վարման հետևյալ տարբերակներն են՝ սպասողական տակտիկա հետագա վաղաժամ ծննդալուծմամբ, պորտալարի լազերային արլացիա կամ նեղացում աճի դանդաղեցմամբ պտղի մոտ (առողջ պտղի պահպանման նպատակով) [72]
(ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2 -):

սՊԱԴ –մբ բարդացած երկվորյակներով հղիության դինամիկ հսկողությունը՝

- սՊԱԴ-մբ բարդացած բիխորիալ երկվորյակներով հղիության դեպքում դոպլերոգրաֆիան պետք է կատարվի մոտավորապես երկու շաբաթը մեկ՝ կախված վիճակի ծանրությունից: սՊԱԴ-մբ բարդացած մոնոխորիալ երկվորյակների դեպքում դոպլերոգրաֆիան պետք է կատարվի ամենաքիչը շաբաթը մեկ անգամ: **(ԽՈՐՀՈՒՐԴ Է ՏՐՎՈՒՄ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐՈՎ):**
- Եթե առկա է պտուղներից մեկի մահվան մեծ վտանգ մինչ հղիության 26 շաբ., որպես ընտրության մեթոդ կարող է համարվել հղիության սելեկտիվ ընդհատումը **(ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ D):**

սՊԱԴ-մբ բարդացած մոնոխորիալ հղիության դեպքում, պտուղների զարգացումը պետք է գնահատվի երկու շաբաթը մեկ, իսկ դոպլերոգրաֆիան (պորտալարի զարկերակում և միջին ուղեղային զարկերակում) հարկավոր է անցկացնել շաբաթը մեկ: Եթե պորտալարի զարկերակում հայտնաբերվել է արյան հոսքի խանգարում, ապա անհրաժեշտ է գնահատել երակային ծորանի արյան հոսքը:

Նմանատիպ հղիությունների վարման գլխավոր նպատակն է հղիության հնարավորին երկարացումը մինչև պտուղների կենսունակությունը, մինչև ժամանակ խուսափելով պտուղներից մեկի ներարգանդային մահվան վտանգից, որը

կապված է ողջ մնացած պտղի համար լուրջ հետևանքների հետ: սՊԱԴ-մբ բարդացած բիխորիալ երկվորյակներով հղիության դեպքում պարբերաբար հսկողությունը կարող է իրականացվել ավելի հազվադեպ, քանի որ ծննդալուծումը սովորաբար խորհուրդ չի տրվում մինչև հղիության 32-34 շաբ.: Այն դեպքերում, երբ դոպլերոգրաֆիայի տվյալները ցույց են տալիս պտուղներից մեկի մահվան իրական վտանգ մինչև հղիության 26 շաբ., առաջանում է անհրաժեշտություն դիտարկել հնարավոր հղիության սելեկտիվ ընդհատում նորմալ զարգացող պտուղը լուրջ վնասվածքից պաշտպանելու նպատակով : Տվյալ իրավիճակներում հղիության ընթացքը համարվում է բարդ խնդիր և պետք է անցկացվի մոր և պտղի բժշկության երրորդ մակարդակի մասնագիտացված կենտրոններում [72]:

(ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2+):

Ծննդալուծման ժամանակը պետք է որոշվի պտղի վիճակի գնահատման, դինամիկ աճի ցուցանիշների, կենսաֆիզիկական պրոֆիլի, երակային ծորանի արյունահոսքի կամ կոմպլուստերիզացված կարդիոտոկոգրաֆիա (ԿՏԳ) տվյալների հիման վրա: Քանի որ պտղի ներարգանդային մահվան վտանգը մեծ է, ծննդալուծումը կարող է ցուցված լինել մինչև երակային ծորանում արյունահոսքի կամ կոմպլուստերիզացված կարդիոտոկոգրաֆիայի (ԿՏԳ) պաթոլոգիական փոփոխությունների առաջացումը: Բացի դրանից, կենտրոնական նյարդային համակարգի լուրջ վնասվածքների հաճախությունը սՊԱԴ-մբ բարդացած մոնոխորիալ հղիության դեպքում, կազմում է մոտ 10% և զուգորդվում է պորտալարի զարկերակում արյունահոսքի խանգարման, պտուղներից մեկի ներարգանդային մահվան և անհաս պտղով ծննդաբերության հետ [73]: Հետաքրքիր է, որ նեոնատալ հիվանդացության (38% - 19%-ի համեմատ) մասնավորապես ռեսպիրատոր դիստրեսի համախտանիշը հատկապես (32% - 6%-ի համեմատ) և ուղեղի պաթոլոգիայի վտանգը ավելի բարձր են մեծ պտղի համար: [74]

(ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2++):

Ողջ մնացած պտղի հսկողությունը մյուս պտղի մահից հետո

- Եթե երկվորյակներով հղիության դեպքում տեղի է ունեցել պտուղներից մեկի ներարգանդային մահ, հղիության հետագա ընթացքի համար կինը պետք է ուղարկվի մոր և պտղի բժշկության երրորդ մակարդակի մասնագիտացված կենտրոն, որտեղ մասնագետները ունեն համապատասխան փորձ **(ԽՈՈՀՈՒԲԴ Է ՏՐՎՈՒՄ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐՈՎ):**

Պտուղներից մեկի ներարգանդային մահից հետո մոնոխորիալ և բիխորիալ երկվորյակների դեպքում հնարավոր հետևյալ բարդությունները կազմում են ` [75-77]:

- Երկրորդ պտղի մահ ` 15% և 3%:
- Վաղաժամ ծննդաբերություն ` 68% և 54%:
- Պոստնատալ շրջանում ողջ մնացած երկվորյակի մոտ ուղեղի պաթոլոգիայի նշաններ 34% և 16% դեպքերում
- Նյարդաբանական զարգացման խանգարում ` ողջ մնացած երկվորյակի 26% և 2%: դեպքերում **(ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2++):**

Երբ մոնոխորիալ երկվորյակներից մեկը մահանում է ներարգանդային, ողջ մնացած պտուղը հետագայում կարող է կորցնել շրջանառվող արյան իր ծավալի մի մասը, որը կարող է ետ հոսել դեպի մահացած պտուղը, ինչը կարող է ուղեկցվել

արտահայտված հիպոտենզիայով ողջ պտղի մոտ: Դա կարող է հանգեցնել ուղեղի և այլ օրգանների ոչ բավարար պերֆուզիայի և բերել ուղեղի հյուսվածքի վնասման կամ մահվան: (ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 3):

Երբ պտուղներից մեկի ներարգանդային մահը առաջանում է մոնոխորիալ երկվորյակների դեպքում, այդպիսի հղիության հսկողությունը պետք է իրականացվի մոր և պտղի բժշկության երրորդ մակարդակի մասնագիտացված կենտրոնում, որտեղ մասնագետները ունեն համապատասխան փորձ: Ընթացքը պետք է ներառի պտղի դոպլերոգրաֆիայի ցուցանիշների գնահատում, հատկապես ՄՈՒԶ-ի PSV ողջ մնացած պտղի մոտ անեմիայի նշանների հայտնաբերման նպատակով:

Կոնսերվատիվ ընթացքը (հղիության երկարացումը) հաճախ համարվում է հսկման ավելի ընդունելի միջոց: Շտապ ծննդալուծումը սովորաբար ցուցված չէ, որովհետև եթե ողջ մնացած պտղի մոտ հայտնաբերվում են ուղեղի վնասման նշաններ, ապա սովորաբար դա նշանակում է, որ այդ վնասվածքը արդեն եղել է այն պահին, երբ ախտորոշվել է մյուս պտղի մահը: Եթե պտուղը հասուն է, պետք է կնոջը ծննդալուծել առանց հետաձգելու, անհաս պտղի դեպքում սովորաբար խորհուրդ է տրվում հղիության երկարացում ի օգուտ ողջ մնացած պտղի (նրա հասունությունը բարձրացնելու համար): Այդ իրավիճակում անհրաժեշտ է մանրակրկիտ խորհրդատվություն ծնողների հետ: Այն պետք է ներառի ծանր հետևանքների զարգացման վտանգի պարզաբանումը) նյարդաբանական և այլ) ողջ մնացած պտղի մոտ, հետագայում հաշվի առնելով, որ վնասը արդեն հասցված է և որ շտապ ծննդալուծումը արդեն չի կարող կանխել պատահածը: Միևնույն ժամանակ անհրաժեշտ է անցկացնել ողջ մնացած պտղի ընթացիկ վիճակի գնահատումը օգտագործելով ԿՏԳ կամ ՄՈՒԶ-ի դոպլերոգրաֆիա պտղի մոտ անեմիայի առկայության հայտնաբերման համար [78]: Եթե ընտրված է հսկողության կոնսերվատիվ տակտիկա, անհրաժեշտ է անցկացնել պտղի չափումներ և պորտալյարի զարկերակի և ՄՈՒԶ-ի դոպլերոգրաֆիա և յուրաքանչյուր 2-4 շաբ. մեկ և պլանավորել ծննդալուծում 34-36 շաբ. ժամկետներում, ստերոիդներով թերապիայից հետո: Եթե առաջին մի քանի օրում ՄՈՒԶ-ի PSV ցուցանիշը նորմայի սահմաններում է, պտղի մոտ անեմիայի զարգացումը ավելի ուշ քիչ հավանական է: Ողջ պտղի ուղեղի հետազոտումը պարթոլոգիական փոփոխությունների բացահայտման համար պետք է անցկացվի մյուս պտղի մահից 4-6 շաբ. հետո: Այն դեպքերում, երբ կան անհերքելի փաստեր, որոնք հաստատում են ողջ մնացած պտղի ուղեղի լուրջ վնասվածքների առկայությունը, որպես ընտրության մեթոդ կարող է դիտարկվել հղիության ընդհատման հարցը ավելի ուշ ժամկետներում: Ողջ մնացած պտղի մոտ երկու տարեկան հասակում խորհուրդ է տրվում անցկացնել նյարդաբանական զարգացման գնահատում: Նկարագրված են ներարգանդային արյան փոխներարկման դեպքեր ողջ մնացած պտղի մոտ անեմիայի բուժման նպատակով, չնայած, հայտնի չէ նպաստում է դա արդյոք նյարդաբանական բարդությունների կանխարգելմանը ավելի ուշ ժամկետում [79-81] (ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 3):

Բարդություններ, որոնք բնորոշ են մոնոխորիալ երկվորյակներով հղիությանը

Բարդությունները, որոնք բնորոշ են միայն մոնոխորիալ երկվորյակներով հղիությանը, ներառում են՝ ֆետո-ֆետալ տրանսֆուզիոն համախտանիշ,

երկվորյակների անեմիա-պոլիցիտեմիա, երկվորյակների հակադարձ զարկերակային պերֆուզիա, մոնոամնիոնալ հղիություն և սերտաճած երկվորյակներ:

Սկրինինգ, ախտորոշում, դասակարգում և հղիության ընթացք ՖՖՏՀ-ի դեպքում

Երկվորյակներով հղիության մոտավոր մեկ երրորդը մոնոխորիալ է: Գրեթե բոլոր մոնոխորիալ երկվորյակների դեպքերում ընկերքը ունի անոթային անաստամոզներ, որոնք միացնում են երկու պտուղների արյան շրջանառությունը: Այդ անոթային անաստամոզների արքիտեկտոնիկան որոշում է այս կամ այն բարդությունների վտանգը: Հարպտոզների և հեմոդինամիկայի անհավասար բալանսի բախշման դեպքում մոնոխորիալ երկվորյակը ենթարկված է ՖՖՏՀ-ի զարգացման վտանգին: [82-85]: ՖՖՏՀ-ի ախտորոշումը պահանջում է հարպտոզների ծավալի բավականաչափ անհամաչափության առկայություն: Պտուղ-դոնորի մոտ առավելագույն ուղղահայաց գրպանը (ԱՌԻԳ) կազմում է ավելի քիչ քան 2սմ (սակավաջրություն), իսկ պտուղ-ռեցիպիենտի մոտ – ավելի քան 8սմ (գերջրություն): Եվրոպայում գերջրությունը ախտորոշվում է այն ժամանակ, երբ ԱՌԻԳ-ի չափը ≥ 8 սմ ≤ 20 շաբաթականում և ≥ 10 սմ հղիության 20 շաբ ժամկետից հետո: Պտուղների չափսերի անհամաչափությունը համարվում է հաճախակի հայտնաբերվող, բայց ոչ անհրաժեշտ ՖՖՏՀ ախտորոշման որոշման համար: ՖՖՏՀ-ը զարգանում է մոնոխորիալ երկվորյակներով հղիությունների 10-15% դեպքերում և ուղեկցվում է բարձր պերինատալ հիվանդացությանը և մահացությանը և առանց բուժման տանում է պտուղներից մեկի մահվան՝ մոտ 90% դեպքերում, իսկ ողջ մնացած պտղի հիվանդացության՝ 50% դեպքերում [84,85]: Չնայած, վաղ ախտորոշումը թույլ է տալիս ինվազիվ ֆետոսկոպիկ լազերային արևաքիա, որը բավական բարելավվում է կանխատեսումը: Լազերային բուժումը այդպիսի իրավիճակներում հանգեցնում է երկու պտուղների ողջ մնալու 60-70% հավանականությանը և գոնե մեկ պտղի ողջ մնալու 80-90% հավանականությանը [85,87]:

ՖՖՏՀ-ի փուլերը

- Չնայած, որ փուլերը ըստ Quintero ոչ միշտ են հստակ կանխատեսում հղիության ավարտը և ՖՖՏՀ-ի ժամանակագրական էվոլյուցիան, նրանք համարվում են ՖՖՏՀ-ի դասակարգման հիմնական համակարգ: **(ԽՈՐՀՈՒՐԴ Է ՏՐՎՈՒՄ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐՈՎ):**

Ներկա պահին ՖՖՏՀ-ի դասակարգումը անցկացվում է ըստ Quintero փուլերի համակարգի [82-83]: Գոյություն ունեն որոշ անհամաձայնություններ ըստ Quintero փուլավորման ճշգրտության վերաբերյալ: Նշվում է, որ I փուլում հիվանդությունը պարտադիր չէ ուղեկցվի հղիության բարեհաջող ավարտով: Այսպես օրինակ, որոշ դեպքերում ՖՖՏՀ-ի I-փուլում ըստ Quintero-յի պտուղ-ռեցիպիենտները կարող են ունենալ սրտի անբավարարության նշաններ [88-90]: Քննադատության համար այլ տեսանկյուն է համարվում այն, որ այդ համակարգը չի արտացոլում վիճակի վատացման ժամանակագրական հաջորդականություն; օրինակ I փուլը կարող է անցնել V-րդ փուլ հետևում թողնելով II, III և IV փուլերը, ինչպես նաև վատ է կանխատեսում պտուղների ողջ մնալու հավանականությունը թերապիայից հետո: Չնայած նրան, որ պտուղների սրբտանոթային համակարգի վիճակի լրացուցիչ ցուցանիշների օգտագործումը թույլ է տալիս ընդգծել հիվանդության լրացուցիչ

բնորոշումները, որոնք հաշվի չեն առնվել ըստ Quintero փուլերի դասակարգման, դա թույլ չի տալիս բարելավվել հղիության արդյունքի կանխատեսումը բուժումից հետո: Այնուամենայնիվ, փուլերի համակարգը ըստ Quintero մնում է ավելի լայնորեն կիրառելի ՖՖՏՀ-ով բարդացած երկվորյակներով հղիության երկվորյակների դասակարգման համար (**ԱՊԱՅՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2+**):

Աղյուսակ 1. Ֆետո – ֆետալ տրանսֆուզիոն համախտանիշի փուլերի դասակարգում ըստ Quintero

Փուլեր	Դասակարգում
I	Գերջրություն – սակավաջրություն - ԱՈԻԳ > 8 սմ ռեցիպիենտ պտղի մոտ - ԱՈԻԳ < 2 սմ դոնորի մոտ
II	Դոնոր – պտղի միզապարկի տեսանելիության բացակայություն ՈԻԶՀ տվյալներով
III	Պորտալարի զարկերակում վերջնական դիաստոլիկ արյունահոսքի բացակայություն, հետադարձ հոսք (A-ալիք) երակային ծորանում, յուրաքանչյուր պտղի պորտալարի երակում արյան հոսք պուլսացիոն բնույթ
IV	Ջրզողություն մեկ կամ երկու պտուղների մոտ
V	Մեկ կամ երկու պտուղների անտենատալ մահ

ԱՈԻԳ – մաքսիմալ ուղղահայաց գրպան

Ֆետո-ֆետալ Տրանսֆուզիոն համախտանիշի սկրինինգ

- ՖՖՏՀ-ով բարդացած մոնոխորիալ երկվորյակներով հղիության սկրինինգը պետք է սկսվի հղիության 16 շաբ. հետագա դիտարկումներով յուրաքանչյուր երկու շաբաթը մեկ (**ԽՈՐՀՈՒՐԴ Է ՏՐՎՈՒՄ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՄԽԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐՈՎ**):

Յուրաքանչյուր հետազոտման ընթացքում ուլտրաձայնային ախտորոշման մասնագետը պետք է փաստագրի թաղանթների առկայությունը, ինչպես նաև անցկացնել հարպտոլազրերի առավելագույն ուղղահայաց գրպանի չափումը յուրաքանչյուր պտղի մոտ: Եթե նշվում է չափազանց մեծ տարբերություն ԱՈԻԳ-ի չափումների մեջ կամ ի հայտ են գալիս պտուղները առանձնացնող թաղանթի ծալքեր, ապա այդպիսի իրավիճակներում կարող է պահանջվել ավելի հաճախակի ուլտրաձայնային հետազոտություն: Մոնոխորիալ բիամնիոնալ երկվորյակների համեմատ մոնոխորիալ մոնոամնիոնալ երկվորյակների դեպքում ՖՖՏՀ-ը հանդիպում է շատ ավելի հազվադեպ: Ուլտրաձայնային ախտորոշիչ նշանները ներառում են գերջրություն ընդհանուր ամնիոնալ խոռոչում և պտուղների միզապարկերի չափերի անհամաչափություն:

Մոնոխորիալ երկվորյակների հղիության կանխատեսում անհամաչափ հարպտոզների ծավալի դեպքում

- Մոնոխորիալ երկվորյակներով հղիության դինամիկ հետազոտումը հարպտոզների անհամաչափ ծավալի, բայց այլ բարդությունների բացակայության դեպքում պետք է անցկացվի շաբաթը մեկ անգամ ՖՖՏՀ զարգացման բացառման համար: **(ԽՈՐՀՈՒՐԴ Է ՏՐՎՈՒՄ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐՈՎ):**

Մոնոխորիալ երկվորյակների մոտ հարպտոզների քանակի անհամաչափության առկայությունը, որը դեռ չի հասնում 8սմ / 2սմ չափանիշներին (այլ կերպ ասած, փոփոխությունները գտնվում են նորմալի սահմաններում) պոքտալարի զարկերակներում արյունահոսքի կանոնավոր չափանիշների հետ մեկ տեղ ըստ դոպլերոգրաֆիայի տվյալների զուգակցվում է հղիության բարեհաջող ավարտի (ողջ մնալու ընդհանուր հավանականություն՝ 93%) և արտահայտված ՖՖՏՀ-ի պոտենցիալ զարգացման վտանգի ցածր ռիսկի հետ (14%) [91-93]: Սակայն այդպիսի հղիությունների հսկողությունը պետք է կատարվի ՖՖՏՀ-ի զարգացման ախտորոշման նպատակով շաբաթը մեկ անգամ հաճախությամբ **(ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2+):**

Ֆետո-ֆետալ տրանսֆուզիոն համախտանիշի բուժում

- Լազերային արլացիան համարվում է ՖՖՏՀ-ի բուժման ընտրության մեթոդ II և ավելի փուլերում ըստ Quintero-ի **(ԽՈՐՀՐԴՍՎՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ A):**
- Պահպանողական վարումը խիստ հսկողության տակ կամ լազերային արլացիան կատարվում են (ըստ Quintero-ի) ՖՖՏՀ-ի I փուլում **(ԽՈՐՀՐԴՍՎՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ B):**
- Երբ լազերային թերապիան հնարավոր չէ կատարել, կրկնակի ամնիոկրճատումները համարվում է ընդունելի այլընտրանք հղիության 26 շաբ. հետո **(ԽՈՐՀՐԴՍՎՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ A):**

Լազերային արլացիան համարվում է ՖՖՏՀ-ի բուժման լավագույն մեթոդ ախտորոշված հղիության մինչև 26 շաբ., ինչպես ապացուցվել է, դա հանգեցնում է հղիության ավարտի լավագույն արդյունքներին ամնիոկրճատման կամ սեպտոտոմիայի համեմատ [85] **(ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 1+):** Բոլորի համար ընդունված է, որ II և ավելի (ըստ Quintero) փուլերը պահանջում են բուժում և բազմաթիվ կենտրոններում I փուլը անցկացվում է պահպանողական: Սակայն, եթե լազերային արլացիան հնարավոր չէ, պտղաջրերի քանակի կրճատումը համարվում է ընդունելի այլընտրանք այն դեպքում, երբ ՖՖՏՀ-ը ախտորոշված է հղիության 26 շաբ. հետո [85]: Իրականում գոյություն ունեն կոնկրետ տվյալներ, որ լազերային արլացիան համարվում է ՖՖՏՀ-ի բուժման լավագույն մեթոդ, անկախ նրանից արդյոք այն ախտորոշվել է վաղ (մինչ 16 շաբ.) թե ուշ (հղիության 26 շաբ. հետո) [93-94]: Ռանդոմիզացված տվյալների համաձայն, որը համեմատում է պահպանողական տակտիկայի և լազերային թերապիայի արդյունքները, երկու մեթոդն էլ, ինչպես պահպանողական վարումը դինամիկ խիստ հսկողության ներքո, այնպես էլ լազերային թերապիան, համարվում են հիմնավորված ՖՖՏՀ-ի I փուլում: Եթե I փուլի (ըստ Quintero) դեպքում ընտրված է պահպանողական վարում, ապա այնպիսի ախտանիշները, ինչպես գերջրության աճը, մոր անհանգստությունը,

արգանդի պարանոցի երկարության կրճատումը, պետք է դիտարկվեն որպես չափանիշներ, որոնք նախազգուշացնում են ֆետոսկոպիկ լազերային մեթոդով բուժման անցնելու անհրաժեշտության մասին: Միստեմատիկ վերանայման մեջ, որը նվիրված է ՖՖՏՀ-ի I փուլի հղիության ընթացքին, ընդհանուր ապրելունակությունը լազերային թերապիայից հետո բավականաչափ չէր տարբերվում պահպանողական վարումից (համապատասխանաբար 85% և 86%), բայց ավելի ցածր է եղել այն դեպքերում, երբ իրականացվել է ամնիոկրճատում (77%) [95] **(ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2 -):**

Լազերային թերապիայից հետո ՖՖՏՀ-ի կրկնության հաճախությունը կազմում է մինչև 14%, որը հավանաբար համարվում է լազերային աբլացիայի ընթացքում ի սկզբանե բաց թողնված անաստամոզների արդյունք [96] **(ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2 -):**

Լազերային թերապիայի բարձր սելեկտիվ մեթոդիկայի համեմատ Սոլումոնի մեթոդիկայի օգտագործումը (հասարակածային (ընկերքի մի ծայրից մյուսը) լազերային դիստրիոնիզացիա) թույլ է տալիս զգալի նվազեցնել ոչ միայն ՖՖՏՀ կրկնության, այլ երկվորյակների անեմիա-պոլիցիտեմիայի առաջացումը [86,87] **(ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 1 +):**

Արտահայտված ՖՖՏՀ-ի դեպքում հղիության վարման մեկ այլ միջոց է համարվում հղիության սելեկտիվ ընդհատումը երկբևեռ կամ լազերային մակարդման ճանապարհով, ինչպես նաև պորտալարերից մեկի ռադիոհաճախության աբլացիա: Դա նշանակում է, որ պտուղներից մեկը զոհաբերվում է մյուս պտղի մահը կամ նրա գլխուղեղի վնասվածքի զարգացումը կանխարգելելու հույսով: Հազվադեպ դեպքերում ծնողները որոշում են ընդունում ընդհատել ամբողջ հղիությունը:

ՖՖՏՀ-ով բարդացած երկվորյակներով հղիության դինամիկ հետազոտումը և ծննդալուծման լավագույն ժամկետը:

- Բոլորի կողմից ընդունված է, որ պետք է կատարել ուլտրաձայնային հետազոտություն շաբաթը մեկ անգամ առաջին երկու շաբաթների ընթացքում՝ անցկացված թերապիայից հետո հետագա գնումների հաճախությունների կրճատմամբ մինչև երկու շաբաթը մեկ անգամ ըստ կլինիկական տվյալների **(ԽՈՐՀՈՒՐԴ Է ՏՐՎՈՒՄ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐՈՎ):**
- Պտուղներից մեկի մահվան դեպքում (լազերային թերապիայից հետո, 4-6 շաբաթ հետո պետք է կատարվի ողջ մնացած պտղի գլխուղեղի կառուցվածքի հետազոտություն , ինչպես նաև երկու տարեկան հասակում երեխայի նյարդաբանական զարգացման գնահատում **(ԽՈՐՀՈՒՐԴ Է ՏՐՎՈՒՄ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐՈՎ):**

Գոյություն չունեն ուղղակի ապացույցներ, որոնց հիման վրա, ՖՖՏՀ-ի բուժումից հետո կարելի է խորհուրդ տալ ուլտրաձայնային դինամիկ հետազոտման հաճախությունը: Սակայն որպես բուժման արդյունք համարվելու է պտղաջրերի ծավալի կարգավորումը 14 օրվա ընթացքում: Պտուղ-ռեցիպիենտի մոտ սրտի դիսֆունկցիան սովորաբար կարգավորվում է մեկ ամսվա ընթացքում, իսկ պտուղ-դոնորը կարող է տառապել սրտի ֆունկցիայի անցողիկ խանգարումներից [98] **(ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2+):**

Յուրաքանչյուր ուլտրաձայնային հետազոտության ընթացքում երկու պտուղների մոտ հարկավոր է գնահատել պտղաջրերի առավելագույն ուղղահայաց գրպանի չափը, ֆետոմետրիան (յուրաքանչյուր երկու շաբաթը մեկ), ինչպես նաև դոպլերոգրաֆիայի օգնությամբ հետազոտել պորտալարի զարկերակի, միջին ուղեղային զարկերակի և երակային ծորանի արյունահոսքի բնույթը: Այնուամենայնիվ, երկվորյակների 8%-ի մոտ (ինչպես դոնորների, այնպես էլ ռեցիպիենտների մոտ) 10 տարեկան հասակում ի հայտ է գալիս թոքային զարկերակի նեղացում [99], իսկ 4% ողջ մնացած երկվորյակների մոտ ախտորոշվում են գլխուղեղի անտենատալ վնասվածքներ [100] (**ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 3**):

Յուրաքանչյուր ուլտրաձայնային հետազոտության ընթացքում անհրաժեշտ է կատարել գլխուղեղի, սրտի և վերջույթների մանրակրկիտ գնահատում (անդամահատումների մեծ վտանգի պատճառով թրոմբոզի կամ ամֆոնալ ձգանների հետևանքով): Խնդիրներ, որոնք կապված են սրտի ֆունկցիայի և գլխուղեղի անտենատալ վնասվածքի հետ, կարող են դառնալ ակնհայտ միայն երրորդ եռամսյակում: Մոր և պտղի բժշկության որոշ կենտրոններում բոլոր պտուղներին, որոնք ողջ են մնացել լազերային թերապիայից հետո, առաջարկում են կատարել ուղեղի հետազոտում, **MRI** հղիության 30 շաբ. ժամկետում ուղեղի զարգացման այնպիսի անոմալիաների բացահայտման համար, ինչպիսին են միգրացիայի խանգարում և բջիջների տարածումը: Սակայն փաստերը, որոնք աջակցում են այդպիսի պրակտիկային, դեռևս բավարար չեն, քանի որ ախտորոշման հստակությունը և այն, թե ինչպես է այն արտացոլում հիվանդությունների նյարդաբանական բնույթը ավելի ուշ ժամանակահատվածում, դեռ հայտնի չեն [101]:

Չնայած որ քիչ են տվյալները, կապված **ՖՖՏՆ**-ի բուժումից հետո լավագույն ծննդալուծման ժամկետի և եղանակի վերաբերյալ, բայց բոլորի կողմից ընդունված է, որ ծննդալուծումը պետք է կատարվի հղիության 34 շաբաթական ժամկետում ստերոիդներով թերապիայից հետո: [102]: Սակայն հիմնավորված է համարվում նաև այսպիսի ստրատեգիայի օգտագործումը բոլոր մոնոխորիալ երկվորյակների համար, երբ ցուցված է ծննդալուծումը հղիության 34 շաբ. պաթոլոգիայի նշանների պահպանման դեպքում և հնարավոր է երկարաձգումը մինչև 37 շաբ., երբ հիության կանոնավոր ընթացքը լիարժեք վերականգնված է: Ծննդօգնության լավագույն եղանակը լազերային թերապիայից հետո դեռևս որոշված չէ:

ՖՖՏՆ-ով երկվորյակը, լազերային թերապիայից հետո, պետք է վերաբերվի հղիության անբարենպաստ ավարտի բարձր վտանգի կատեգորիային, նույնիսկ եթե տեղի է ունեցել պտղաջրերի ծավալի կարգավորում (**ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2** -): Պտուղներից մեկի ներարգանդային մահով բարդացած հղիության դեպքում (լազերային թերապիայից հետո), 4-6 շաբաթից հետո պետք է անցկացվի ուղեղի կառույցների հետազոտության , ինչպես նաև խորհուրդ է տրվում երեխայի նյարդաբանական զարգացման գնահատում երկուսից երեք տարեկան հասակում:

Ուղեղի պաթոլոգիայի զարգացման և նյարդաբանական զարգացման դադարեցման վտանգ բարդացած երկվորյակներով հղիության դեպքում:

Մոնոխորիալ երկվորյակներով հղիությունները, որոնք բարդացված է **ՖՖՏՆ**-ով, պտուղներից մեկի ներարգանդային մահով, սՊԱԴ կամ ԵԱՊ-ով ուղեկցվում են ուղեղի պաթոլոգիայի զարգացման և նյարդաբանական դադարեցման մեծ վտանգի

հետ:[73,103-105]: ՖՖՏՀ-ով բարդացած հղիությունների դեպքում ուղեղի պաթոլոգիայի զարգացումը ախտորոշվել է 5% դեպքերում լազերային մակարդումից հետո, 14% դեպքերում՝ կրկնվող ամնիոկրճատումից հետո և 21% դեպքերում՝ հղիության ընթացքի սպասողական գործելակերպի դեպքում [104]:

(ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2 -): Երկու պտուղն էլ՝ և դոնորը, և ռեցիպիենտը վտանգված են իշեմիկ և հեմորագիկ վնասվածքներից [104]: Միջինում, 34 շաբ. ՖՖՏՍ լազերային թերապիայից հետո երեխաների մոտ 7% ունենին արտահայտված նյարդաբանական շեղումներ [106, 107]: **(ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2 -):** Նյարդաբանական հետևանքները 6 տարեկան երեխաների խմբում շատ չէին տարբերվում 2 տարեկան և 10 ամսեկան տարիքային խմբի երեխաներից, իսկ երեխաների 9% տառապում էին նյարդաբանական զարգացման դադարեցման ծանր տեսակով [108] **(ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2 -):**

Անեմիա-պոլիցիտեմիայով բարդացած երկվորյակներով հղիության սկրինինգ, ախտորոշում և վարում

- ԵԱՊ-ի պրենատալ ախտորոշումը հիմնված է միջին ուղեղային զարկերակի դոպլերոգրաֆիայի ցուցանիշների անհամապատասխանության բացահայտման վրա (**ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ D**):
- Առկա չեն բավականաչափ փաստեր հղիության լավագույն վարման և ելքի վերաբերյալ անեմիա-պոլիցիտեմիա սինդրոմի դեպքում: Այդ պատճառով բուժման մեթոդները պետք է ընտրվեն անհատապես և մանրամասն քննարկվեն ծնողների հետ

(ԽՈՐՀՈՒՐԴ Է ՏՐՎՈՒՄ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՊՐԱԿՏԻԿԱՅԻ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆ ՄՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐՈՎ):

ԵԱՊ-ի զարգացումը մոնոխորիալ հղիության դեպքում, ինչպես և վերջինիս ազդեցությունը պտղի և նորածնի վրա, դեռ մինչև վերջ ուսումնասիրված չեն: Դեռ ավելին, բուժման լավագույն մեթոդները, ինչպես նաև դինամիկ հսկողության հաճախությունը և միջոցները դեռ հաստատված չեն: ԵԱՊ-ի հանկարծակի առաջացման հաճախությունը մոնոխորիոնալ դիամնիոնալ երկվորյակներով հղիության դեպքում կազմում է 5%: Սակայն ԵԱՊ-ն կարող է բարդացնել մինչև 13% ՖՖՏՀ-ով դեպքերը լազերային արվացիայից հետո [96]: Ենթադրվում է, որ ԵԱՊ-ի զարգացումը տեղի է ունենում մանրագույն զարկերակա-երակային անաստամոզների առկայության պատճառով(<1մմ), ինչը հանգեցնում է դանդաղ արյան փոխներարկման դոնորից ռեցիպիենտին, հասցնելով հեմոգլոբինի խտության արտահայտված անհամապատասխանության ծննդաբերության ժամանակ **(ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 3):** ԵԱՊ-ի պոստնատալ ախտորոշումը անցկացվում է քրոնիկ անեմիայի հայտնաբերման հիման վրա (ներառյալ ռետիկուլոցիտոզ) դոնորի մոտ և պոլիցիտեմիա ռեցիպիենտի մոտ: Ախտորոշիչ ցուցանիշները ներառում են հեմոգլոբինի խտության տարբերությունը երկվորյակների միջև, որը կազմում է ավելի քան 8 գ/դլ և երկու լրացուցիչ նշաններից մեկի՝ ռետուլոցիտների քանակի հարաբերությունը ավելի քան 1,7 կամ մանր անոթային անաստամոզների առկայությունը ընկերքում (<1մմ տրամագծով) [109, 110]: ԵԱՊ-ի պրենատալ ախտորոշումը հիմնված է միջին ուղեղային զարկերակում արյունահոսքի ախտաբանական փոփոխությունների բացահայտման վրա, ներառյալ ՄՈՒԶ >PSV 1,5 ՄօՄ դոնորի մոտ, ինչը ենթադրում է անեմիայի

առկայությունը , և ՄՈՒԶ >PSV <1,0 ՄօՄ ռեցիպիենտի մոտ, ինչը ենթադրում է պոլիցիտեմիայի առկայությունը: ԵԱՊ-ի լրացուցիչ ուլտրաձայնային նշաններն են համարվում ընկերքների էխոգենության և հաստության տարբերությունը. երբ հիպերէխոգեն հաստացված մասը պատկանում է դոնորին, իսկ ավելի հիպոէխոգեն բարակ մասը պատկանում է ռեցիպիենտին: Պոլիցիտեմիայով պտղի լյարդը կարող է ունենալ բնորոշ «աստղային երկնքի» էխոկառուցվածք, երբ լյարդի հյուսվածքի հիպոէխոգեն ֆոնի վրա երևում է պորտալ երակների հիպերէխոգեն պատերը: ԵԱՊ-ի ծանրության աստիճանի անտենատալ և պոստնատալ դասակարգումը ներկայացված է աղյուսակ 2 [109,110] (**ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 3**):

ԵԱՊ-ով բարդացած հղիության ելքը փոփոխական է: Ծանր ԵԱՊ-ն կարող է հանգեցնել երկու պտղի ներարգանդային մահվան: Մյուս կողմից, ԵԱՊ-ի թեթև ձևերի ժամանակ կարող են ծնվել երկու առողջ նորածին (բացառությամբ նրանց մոտ առկա հեմոգլոբինի զգալի տարբերության): Հավանական է, որ նեոնատալ շրջանում բարդացման գլխավոր պատճառը անեմիան է (պահանջում է տրանսֆուզիա) և պոլիցիտեմիան (հավանական է պահանջում է մասնակի տրանսֆուզիոն փոխներարկում) [111]: Բայց ուղեղի վնասվածքի ընդգծված դեպքեր նկատվում են այն նորածինների մոտ, ովքեր ունեն ԵԱՊ: Գրականության նոր տվյալները ցույց են տալիս, որ ԵԱՊ-ով բարդացած մոնոխորիալ երկվորյակով հղիության ժամանակ, հոգեշարժական զարգացման դանդաղեցման վտանգը բարձր է (20%) [113]: Այդ պատճառով պետք է գնահատել պտղի ուղեղի կառուցվածքը երրորդ եռամսյակում, նաև գնահատել երկու տարեկան հասակում երեխայի նյարդաբանական զարգացումը (Ապացուցելիության աստիճանը՝ 3):

Աղյուսակ 2. Երկվորյակների Անեմիա – պոլիցիտեմիայի ծանրության աստիճանը անտենատալ և պոստնատալ շրջաններում

Փուլ	Անտենատալ դասակարգում	Պոստնատալ դասակարգում, հիմնված հեմոգլոբինի խտության տարբերության վրա (գ/դլ)
1	Դոնորի ՄՈՒԶ - PSV >1,5 Մոմ և ռեցիպիենտի ՄՈՒԶ - PSV <1,0 Մոմ պտուղների տուժման այլն շանների բացակայությամբ	> 8,0
2	Դոնորի ՄՈՒԶ - PSV > 1,7 Մոմ և ռեցիպիենտի ՄՈՒԶ - PSV <0,8 Մոմ պտուղների տուժման այլ նշանների բացակայությամբ	> 11,0
3	I և II փուլի նաև դոնորի սրտի ֆունկցիայի խանգարում ԲՀԴԱՀ պորտալարի զարկերակներում, պորտալարի երակում արյունահոսքի պուլսացիոն բնույթ, կամ երակային ծորանում արյան հոսքի արագացում, կամ հետադարձ արյան հոսք	> 14,0

4	Դոնոր – պտղի ջրգողության	> 17,0
5	Մեկ կամ երկու պտուղների մահ, պայմանավորված ԵԱՊ-ով	> 20,0

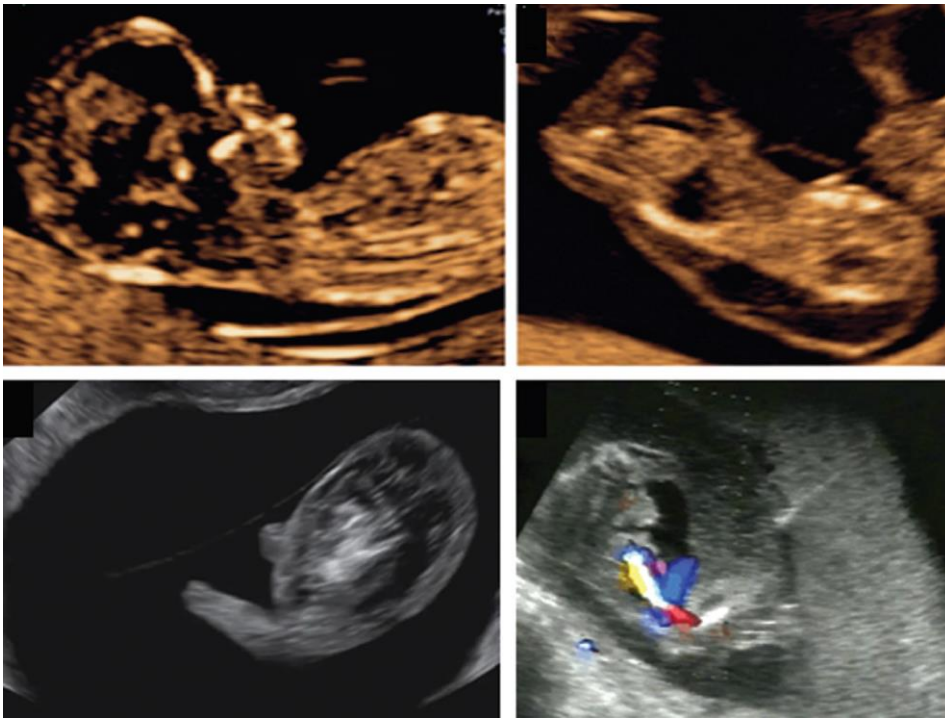
Հղիության վարելու տակտիկան կախված է հղիության ժամկետից ախտորոշման պահին, ծնողների որոշումից, հիվանդության ծանրությունից և ներարգանդային թերապիա անցկացնելու համար տեխնիկական հնարավորություններից: Այդ պատճառով ԵԱՊ-ով բարդացված հղիության ընթացքը անհատական մոտեցում է պահանջում: Առավել ընդունված գործելակերպ է համարվում կոնսերվատիվ վարումը, վաղ ծննդալուծումը, լազերային աբլացիան, կամ անեմիա ունեցող պտղի ներարգանդային հեմոտրանսֆուզիա, ինչպես նաև պոլիցիտեմիա ունեցող պտղի արյունը նոսրացնելու նպատակով ներարգանդային հեմոտրանսֆուզիան մասնակի փոխանակման [114]: ԵԱՊ-ի սկրինինգը կատարվում է երկու պտղի միջին ուղեղային զարկերակների առավելագույն սիստոլիկ արագության չափմամբ սկսած հղիության 20 շաբաթականից, ինչպես նաև հղիների դինամիկ հսկողության ընթացքում, ՖՖՏՀ-ի բուժումից հետո: ԵԱՊ-ի զարգացման կանխարգելումը ֆետոսկոպիկ լազերային աբլացիայի ձևափոխված մեթոդի օգնությամբ հիվանդացության կանխարգելման լավագույն մեթոդն է (ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 3):

Երկվորյակների հակադարձ զարկերակային պերֆուզիա (ԵՀԶՊ)

- Պտղի ապրելու հավանականությունը, որը փոխադրում է արյունը (պտուղ-պոմպ), ավելանում է մինիինվիզիվ տեխնոլոգիայի կիրառման դեպքում (այնպիսին, ինչպիսին պորտալարի կոագուլյացիան, պորտալարի վրա լիգատուրայի տեղադրելը, ինչպես նաև անաստամոզների ֆոտոկոագուլյացիան և ինտրաֆետալ մեթոդները), որոնք նախընտրելի է կատարել մինչև հղիության 16 շաբաթական:

(Խորհրդատվության աստիճանը՝ D):

Երկվորյակների Հակադարձ զարկերակային պերֆուզիայի հազվադեպ բարդություն է մոնոխորիալ երկվորյակներով հղիների մոտ (հղիությունների 1% և հանդիպում է 135.000 հղիություններից 1դեպքում): Այդ պաթոլոգիան բնորոշվում է ակարդիալ զանգվածի առկայությամբ, որը արյուն է ստանում այդպես ասաց նորմալ պտղից (պտուղ-պոմպ) (Նկար 5) [116]: Պերֆուզիան իրականացվում է հետադարձ ճանապարհով զարկերա-զարկերակային անաստամոզների միջոցով՝ սովորաբար պորտալարի միացման ընդհանուր տեղից [117]: Անոթավորման այս առանձնահատկությունը նախատրամադրում է հիպերվոլեմիկ տիպի արյան շրջանառության և պրոգրեսիվ հիպերդինամիկ սրտային անբավարարվածության՝ պտուղ-պոմպի մոտ [117]: ԵՀԶՊ-ով բարդացված հղիության կոնսերվատիվ վարման պտուղ-պոմպի ներարգանդային մահվան ռիսկը մինչև 18 շաբաթականը հասնում մինչև 30% -ը [118] (ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 3):



Նկար 5.

Նվազագույն ինվազիվ տարբեր մեթոդները, ինչպիսիք են պորտալարի կոագուլյացիան, պորտալարի վրա լիգատուրայի տեղադրելը, անաստամոզների ֆոտոկոագուլյացիա, ինչպես նաև ինտերֆետալային մեթոդները, մասնավորապես ռադիոհաճախության և լազերային աբլացիան, կիրառվում են պտուղ-պոմպի մահվան կանխարգելման համար: Այս մեթոդների կիրառման դեպքում պտուղ-պոմպի ապրելու հավանականությունը մոտավորապես 80% է: ԵՀԶՊ-ով դինամիկ հետազոտման նպատակն է ներարգանդային թերապիայի համար ցուցանիշների հայտնաբերումը, այն դեպքում, երբ ակնհայտ է դառնում պտուղ-պոմպի սրտի ծավալային ծանրաբեռնվածություն կամ էթե նկատվում է բարձր պերֆուզիա (ներառյալ գերջրության առկայությունը), ինչպես նաև ակարդիալ զանգվածի աճ [119]: Այդ պատճառով պետք է իրականացվի մանրակրկիտ մոնիտորինգ և դինամիկ ուլտրաձայնային հետազոտություն մոր և պտղի բժշկության երրորդ մակարդակի մասնագիտացված կենտրոններում: Բայց նույնիսկ մանրակրկիտ հսկողությունը ուլտրաձայնային հետազոտությամբ և դինամիկ դոպլերոգրաֆիան չեն կարող կանխարգելել նորմալ պտղի ներարգանդային հանկարծակի մահը: Եթե կա բուժման անհրաժեշտություն, նախընտրելի է այն կատարել մինչև 16 շաբաթական ժամկետը [120]: Վաղաժամ ծննդաբերության հաճախականությունը կազմում է 10% մինչև 32 շաբաթական:

Վերջին տվյալները ցույց տվեցին հակադարձ պրոպոցիոնալ կախվածությունը բուժման պահին, հղիության ժամկետի և ծննդաբերության պահին գեստացիոն ժամկետի միջև: Այդ պատճառով ողջ մնալու հավանականությունը կարող է բարձրանալ պլանային միջամտության միջոցով, 12-14 շաբաթական հղիության ժամկետներում [121]: Բայց պետք է ընդգծել այդ տվյալների ուշադիր գնման բնույթը և կլինիկական հետազոտությունների ոչ մեծ ծավալը, ինչը թույլ չի տալիս գնահատել պտղի ներարգանդային մահվան հաճախականությունը, համեմատելով այն դեպքերի

հետ, երբ ինվազիվ միջամտություն կատարվել է ավելի ուշ ժամկետներում (ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 3):

Մոնիտորիալ մոնոամնիոնալ երկվորյակ

- Մոնիտորիալ և մոնոամնիոնալ երկվորյակների մոտ պորտալարի փաթաթվելը նկատվում է գրեթե միշտ և դա չի նպաստում պտուղների բարձր հիվանդացությանը կամ մահացությանը (ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ D):
- Խորհուրդ է տրվում կատարել կեսարյան հատման միջոցով ծննդաբերությունը 32-34 շաբաթականում (ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ D):
- Մոնիտորիալ և մոնոամնիոնալ երկվորյակները կազմում են բոլոր մոնիտորիալ երկվորյակների մոտ 5% [122]: Ներկայացվող գրականության մեջ մինչև 16 շաբաթական պերինատալ կորուստները 50% են կազմում [123] (ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 3): Մեծ մասամբ հղիության ընդհատումը պայմանավորված է պտղի զարգացման անոմալիայով և վիժումով [123] (ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ԱՍՏԻՃԱՆ D):

Այդպիսի հղիության ընթացքը բարդ խնդիր է և պետք է ընթանա մասնագիտացված կենտրոններում: Գրականության վերջին տվյալներով հղիության կորստի հաճախականությունը 40 % -ից կրճատվել է 10-15% [127] (ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2 -) : Կոգորտ հետազոտության ժամանակ , որն իր մեջ ներառում է 98 մոնիտորիալ մոնոամնիոնալ հղիություններ, պարզվել է, որ պերինատալ մահացության (20 շաբաթական հղիության ժամկետից մինչև նորածնի 28 օրական) հաճախականությունը հասնում է 19% [128] (ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 3) : Բայց այն կազմեց 17% այն բանից հետո, երբ հաշվի չառան մահացու անոմալիաներով պտուղներին: 32 շաբաթից հետո միայն երկու հղիություն էր բարդացել պերինատալ մահացությամբ (4%): ՖՖՏՀ-ը և ուղեղի վնասվածքը նկատվել է միայն 6% և 5% մոտ համապատասխանաբար [128] (ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 3): Ծննդաբերության թույլատրելի ժամկետը տատանվում է 32-36 շաբաթականի միջև: Վերջին տվյալները ցույց են տալիս, որ մոնիտորիալ մոնոամնիոնալ երկվորյակներով հղիության դեպքում պտուղների մահվան ռիսկը արգանդում ավելի մեծ է, քան երկվորյակներով հղիության մյուս դեպքերում: Ծննդաբերությունը պետք է լինի կեսարյան հատումով 32-34 շաբաթական հղիության ժամկետում (ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 3): Սա հիմնավորված է նրանով, որ սկսած 32+4 շաբաթական հղիության ժամկետից, շարունակվող մոնիտորիալ մոնոամնիոնալ երկվորյակների հղիության ներարգանդային մահվան ռիսկը ավելի բարձր է, քան ոչ ռեսպիրատոր բարդությունները նեոնատալ շրջանում [129]: Այդ պատճառով ծննդաբերության ժամկետի որոշումը պետք է լինի անհատական մոտեցմամբ:

Կարևոր է ուշադրություն դարձնել այն փաստի վրա, որ ուլտրաձայնային հետազոտության և գունային դոպլերոգրաֆիայի կանոնավոր անցկացման արդյունքում պարզվել է, որ պրակտիկորեն բոլոր մոնոամնիոնալ երկվորյակների պորտալարերը փաթաթված են իրար: Սիստեմատիկ հետազոտության արդյունքում, որ ներառել է 114 մոնոամնիոնալ երկվորյակների (228 պտուղ) պորտալարերի փաթաթմամբ, պարզվել է որ մոնոամնիոնալ երկվորյակների փաթաթված պորտալարերը չի բարձրացնում հիվանդացության և մահացության ռիսկը [127]: Ավելին, դիկրոտիկ խազի առկայությունը պորտալարի զարկերակի

արյունահոսքի կորագծի վրա, պտղի վիճակի վատթարացման այլ նշանների բացակայության դեպքում, չի համարվում պերինատալ ելքի անբարենպաստ ցուցանիշ [131] (**ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 2 -**):

Եթե մոնիտորիալ մոնոամնիոնալ երկվորյակների հղիության դեպքում նախատեսվում է սելեկտիվ ընդհատում, (անոմալիաների ԵՀՁՊ-ի արտահայտված ՖՖՏՀ-ի կամ սՊԱԴ-ի պատճառով), ապա խորհուրդ է տրվում կատարել պորտալարի նեղացում և անջատում, որպեսզի կանխվի մյուս պտղի ներարգանդային մահը պորտալարը վնասելու պատճառով [132-135]: Պերինատալ ելքերը նման են դիսկորդանտ մոնիտորիալ դիամնիոնալ երկվորյակների պերինատալ ելքերին պորտալարի նեղացման պրոցեդուրայից հետո: Բայց մոնիտորիալ մոնոամնիոնալ երկվորյակներով հղիության ընթացքում ավելի հաճախ է տեղի ունենում պտղաջրերի վաղաժամ արտահոսք և ծննդաբերության պահին հղիության ավելի ցածր է քան մոնիտորիալ դիամնիոնալ երկվորյակի ժամանակ (**ԱՊԱՑՈՒՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿ՝ 3**):

Սերտաճած երկվորյակներ

Սերտաճած երկվորյակներ հանդիպում են հազվադեպ՝ 100.000 հղիությունից 1 (բոլոր մոնիտորիալ զույգերի 1%): Սերտաճած երկվորյակները միշտ մոնիտորիալ մոնոամնիոնալ են: Ներկա ժամանակներում ախտորոշումը սովորաբար կատարվում է առաջին եռամսյակում՝ ուլտրաձայնային հետազոտության տվյալների հիման վրա (տեսագրվում է պտուղների իրար մոտ գտնվող, հակադիր ֆիկսված մարմինները, մարմնի որևէ հատվածում մաշկի միաձուլմամբ): Մեկ մասնագիտացված ախտորոշման կենտրոնի 14 դեպքերի ուսումնասիրության արդյունքում պարզվել է, որ ախտորոշումից հետո ծնողների 20% որոշում են կայացրել ընդհատել հղիությունը, 10% դեպքում պտուղները մահացել են ներարգանդային կյանքում: Այն դեպքերում, երբ հղիությունը երկարաձգված է, մինչև ստացիոնարից դուրս գրվելը միայն 25% է ողջ մնացել և մեծամասնության մոտ հայտնաբերվել է ծանր հիվանդություն [136]: Սերտաճած երկվորյակների դասակարգումը կախված է սերտաճած մասից: Ավելի հաճախ հանդիպում է տորակոպագի ձևը, երբ պտուղները երես առ երես են և սերտաճած են կրծքավանդակի և փորի հատվածում, հաճախ ունենալով ընդհանուր լյարդ, սիրտ և աղեստամոքսային տրակտ [136]: Հղիության երկարաձգման դեպքում պետք է կատարվի մանրակրկիթ ուլտրաձայնային հետազոտություն, կարելի է նաև MRI, որպեսզի ծննդաբերությունից առաջ գնահատվի պտղի սիրտանոթային համակարգի և այլ օրգանների անատոմիան: Չնայած սերտաճած երկվորյակների դեպքում եղել են բնական ճանապարհով ծննդաբերություններ, գոյություն ունի ծննդաբերության օբստրուկցիայի, թեվիկների դիստոցիայի և արգանդի պատռվածի մեծ ռիսկ, այդ պատճառով այսօր, որպես կանոն, պլանային կեսարյան հատում է արվում [137]: Այդպիսի հղիությունները պիտի հետազոտվեն մոր և պտղի բժշկության մասնագիտացված կենտրոններում, մուլտիդիսցիպլինար կոնսիլիումների օժանդակությամբ: Ծննդաբերությունները պետք է լինեն այն բժշկական կենտրոններում, որտեղ կա այսպիսի դեպքերի պոստնատալ բժշկական և վիրաբուժական փորձ: Այսպիսի դեպքերը ունեն պոստնատալ մահացության և հիվանդացության բարձր ռիսկ: