

МЕЪЁРДА КЕЧГАН ҲОМИЛАДОРЛИКДА ЙЎЛДОШНИНГ МОРФОЛОГИК ВА МОРФОМЕТРИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Исраилов Р.И., Саноев Б.А.,

Республика Патологик анатомия маркази,
Бухоро давлат тиббиёт институти.

✓ Резюме

Ушбу ишда мақсад қилиб меъёрда кечган ҳомиладорликда йўлдошнинг морфометрик ва морфологик ўзгаришлар ҳақидаги маълумотларни тўлдириш олинган бўлиб, 17 та меъёрда кечган ҳомиладорлик билан туққан аёллар йўлдошларининг морфологик ва морфометрик кўрсаткичлари ўрганилди.

Калит сўзлар: плацента, етишмаслик, морфометрия, ҳомиладорлик.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ НОРМАЛЬНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Исраилов Р.И., Саноев Б.А.,

Республиканский Патологоанатомический центр,
Бухарский государственный медицинский институт.

✓ Резюме

Целью этого исследования было дополнить данные о морфометрических и морфологических изменениях плаценты при нормальной беременности, а также изучить морфологические и морфометрические параметры женской плаценты при 17 случаях нормальной беременности.

Ключевые слова: плацента, недостаточность, морфометрия, беременность.

MORPHOLOGICAL AND MORPHOMETRIC CHARACTERISTICS OF THE PLACENTA IN NORMAL PREGNANCY.

Isroilov R.I., Sanoyev B.A.,

Republican Pathologic anatomical Center,
Bukhara State Medical institute.

✓ Resume

The purpose of this study was to supplement the data on morphometric and morphological changes in the placenta in normal pregnancy, as well as to study the morphological and morphometric parameters of the female placenta in 17 cases of normal pregnancy.

Key words: placenta, insufficiency, morphometry, pregnancy.

Ушбу илмий иаҳдлий тадқиқотда, бирламчи ва иккиламчи плацентар етишмасликларда ривожланган морфологик ўзгаришларни таққослаш мақсадида, 17 та нормал меъёрда кечган ҳомиладорлик билан туққан аёллар йўлдошларининг морфологик ва морфометрик кўрсаткичлари ўрганилди.

Ишдан мақсад. Йўлдошнинг носпецифик инволютив ўзгаришларини баҳолаш, йўлдошнинг компенсатор ўзгаришларини баҳолаш мақсад қилиб олинди.

Материал ва усуллар

17 та меъёрда кечган ҳомиладорлик билан туққан аёллар йўлдошларининг морфологик ва морфометрик кўрсаткичлари ўрганилди.

Бунда умумий морфологиянинг гематоксилин ва эозин бўёғи, Ван-Гизон усули, Вейгерт усули, ШИК - реакцияси ҳамда ярим юпқа кесмаларни толудин кўки билан бўялди. Умумий морфология учун ҳар бир йўлдошдан 3 та бўлак, яъни марказидан, ўрта қисми ва четқисмидан 1,5x1,5 см бўлақлар кесиб олинди, 10% ли нейтралланган формалинда қотирилди. Оқар сувда 2-4 соат ювилгандан сўнг концентрацияси ошиб борган спиртларда ва хлороформада сувсизлантирил-

ди, кейин парафин қуйилиб, блоklar тайёрланди. Парафинли блоklarдан 5-8 мм ли кесмалар тайёрланиб, гематоксилин ва эозинда, Ван-Гизон, Вейгерт, ШИК-реакцияси усулида бўялди. Эпонли гиштчалардан Лейка ультрамикротомда 1 мкм қалинликдаги ярим юпқа кесмалар олинди. Гистологик препаратлар ёруғлик микроскопининг 10, 20, 40 объективлари остида ўрганилди ва керакли соҳалари расмга туширилди.

Натижа ва таҳлилар

Меърий йўлдошнинг анатомик, гистологик ва гистометрик белгилари.

Назорат гуруҳига кирган ҳомиладорлардан туғилган йўлдошнинг структур тузилмаларидаги етилганлик даражаси қуйидагилардан иборатлиги аниқланди. Йўлдошнинг шакли асосан думалоқ, диаметри ўртача 22,3 см, вазни ўртача 612,6 гр., қалинлиги чет қисмида 1,8., ўрта қисмида 4,6 см. гача, ўртача - 3,6 см, оналик юзаси деярли бир хил катталиклдаги бўлақчалардан иборат, майдони ўртача - 390,4±24,6 см², тўқимаси юмшоқ-эластик консистенцияли, кўпинча оч-

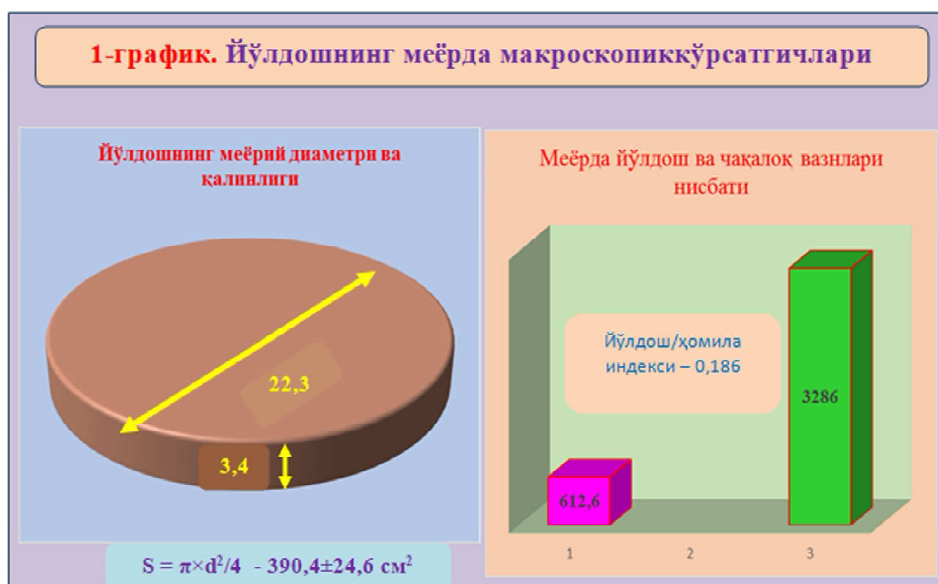
қизил рангда. Туғилган чақалоқларнинг вазни ўртача 3286 ± 85 гр., йўлдош/ҳомила индекси 0,186 ни ташкил

қилди, яъни чақалоқнинг 1гр вазнига 0,186 гр йўлдош тўқимаси тўғри келади (1-жадвал ва 1-график).

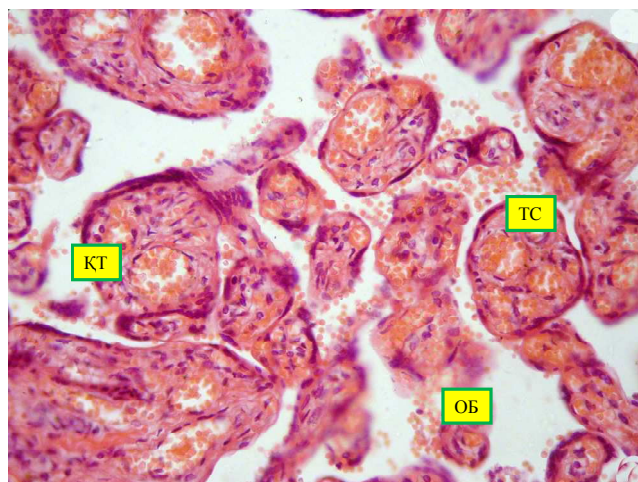
1-жадвал

Меъёрада йўлдош ва чақалоқнинг миқдорий кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	Миқдори
Чақалоқ вазни, гр.	3534 ± 65
Йўлдош вазни, гр.	$612,6 \pm 21,4$
Ҳомила йўлдош коэффициенти	$5,76 \pm 0,18$
Йўлдош/чақалоқ индекси	1/5,7
Йўлдошнинг диаметри, см	$22,3 \pm 2,4$
Оналик юзасининг майдони, см ²	$390,4 \pm 27,6$
Йўлдошнинг ўртача қалинлиги, см	$3,6 \pm 0,5$



Йўлдошни микроскопик текширувлари шуни кўрсатдики, терминал сўргичлари кўп сонли, нисбатан зич жойлашган думалоқ, овал, чўзинчоқ шаклли, айримлари бир-бири билан туташган тузилмалардан иборат. Стромасининг зичлиги барча сўргичларда деярли бир хил қалинликда, бетартиб жойлашган



1-расм. Бир текис жойлашган терминал сўргичлар, стромаси бириктирувчи тўқима ҳужайралари ва толалардан иборат. Бўёқ: гематоксилин-эозин. Х: ок.10, об.40.

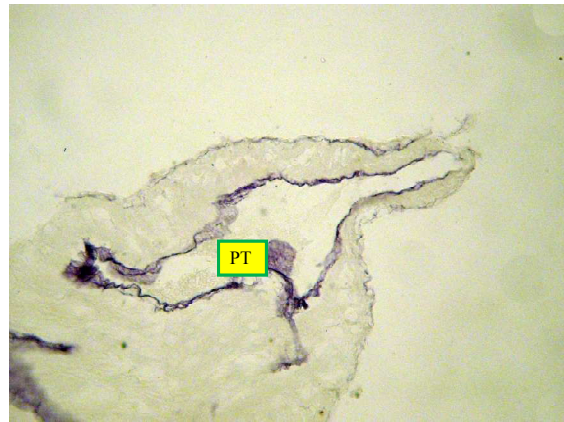
бириктирувчи тўқима ҳужайраларидан ва сийрак толали тузилмалардан иборат (1-расм). Бириктирувчи тўқима ҳужайраларининг ядролари нисбатан майда, думалоқ ва чўзинчоқ шаклли, уларнинг орасида йўлдошга хос бўлган Кашенко-Гофбауэр макрофаглари учрайди.

Йўлдош тўқимасини Ван-Гизон усулида пикрофуксин билан бўялганда, ўзак тармоқлар ичидаги йирик томирлар деворида қалин, айлана тарзда жойлашган, сарғиш-қизил рангда бўялган коллаген толалар (2-расм) ва майда томирлар атрофида алоҳида тутамлардан иборат толали тузилмалар мавжудлиги кузатилади. Йўлдош тўқимаси томир деворида ва стромасидаги толали оқсилларнинг таркибини аниқлаш мақсадида гистокимёвий Вейгерт усулида бўялганда, кўкиш рангли эластик толалар таянч тармоқларнинг томирлари девори ички қатлами, яъни базал мембранаси атрофида тутам-тутам бўлиб жойлашганлиги (3-расм), терминал сўргичларда эса стромасида ингичка толали тўқ жигаррангли ўзига хос тўр пайдо қилиб, терминал сўргичлар четки қисмида, яъни трофобластларнинг базал мембранасида нисбатан қалинроқ тутам кўринишида жойлашганлиги кузатилди.

Демак, йўлдош сўргичлари томирлари деворидаги базал мембранаси ва терминал сўргичларнинг трофобласт ости базал мембранаси, ҳамда стромаси диффуз ҳолда ретикуляр толали оқсилли тўрдан иборат эканлиги тасдиқланди.

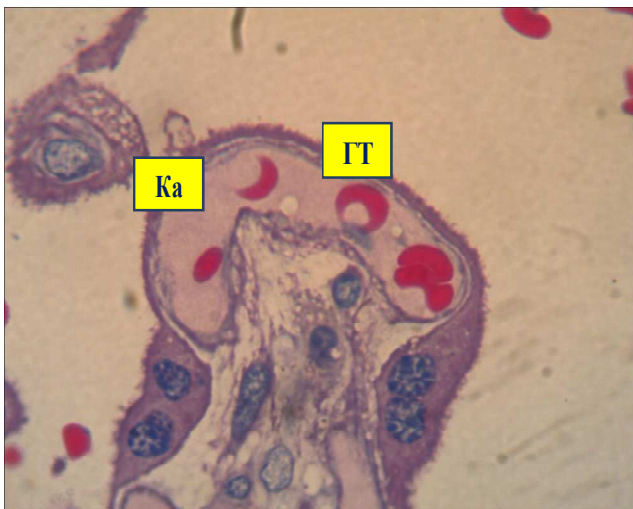


2-расм. Ўзак тармоқлар томирлари девори ва атрофини коллаген толалар ўраб олган. Бўёқ: Ван-Гизон усули. X: ок.10, об.40.

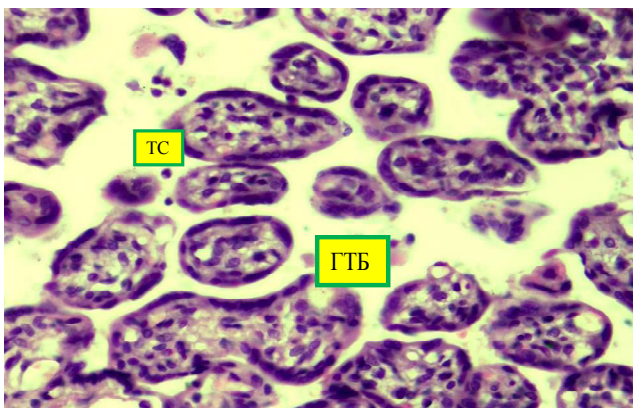


3-расм. Ўзак тармоқлар томирлари девори ички қатламидаги эластик толалар. Бўёқ: Вейгерт усулида. X: ок.10, об.40.

Йўлдошнинг терминал сўргичлари майда, юпқа деворли капилляр ва венулалар кўринишидаги томирларга бой, марказда жойлашган сўргичлар нисбатан диаметри кичик, четки қисмидан ўрин эгаллаганлари кенг, қон билан доимо тўлган ҳолатда, девори юпқа, латерал соҳасида трофобластларга жипс ҳолда яқинлашиб бориб гемато-трофобласт тўсиқни пайдо қилади (4-расм).



4-расм. Гемато-трофобласт чегаранинг ярим юпқа кесмада кўриниши. Бўёқ: толуидин кўки. X: 10x90.



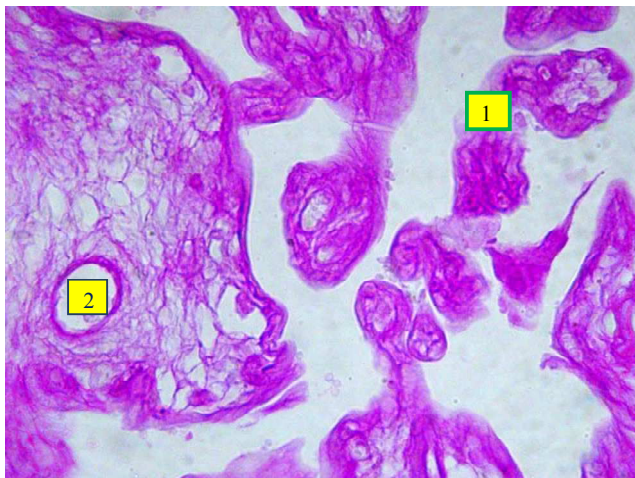
5-расм. Терминал сўргичлар стромасидаги томирлар ва уларнинг гемато-трофобласт тўсиқни пайдо қилиши. Бўёқ: гематоксилин-эозин. X: ок.10, об.40.

Терминал сўргичлар ташқи юзасидан асосан бир қаватли трофобласт ҳужайралари билан қопланган, улар кўп жойида призма шаклида, айрим соҳаларида эса бироз яссиланган, ядролари нисбатан гематоксин билан тўқ бўялган думалоқ, овал, айримлари чўзинчоқ шаклда (7-расм). Трофобласт ҳужайралар қаторида цитотрофобластлар мавжудлиги ҳисобига икки қаватли ўчоқлар борлиги, ҳамда ҳужайраларнинг бир-бири билан қўшилишидан кўп ядролли синцитиотрофобластлар пайдо бўлганлиги аниқланади.

Йўлдошнинг носпецифик инволютив ўзгаришларини баҳолаш.

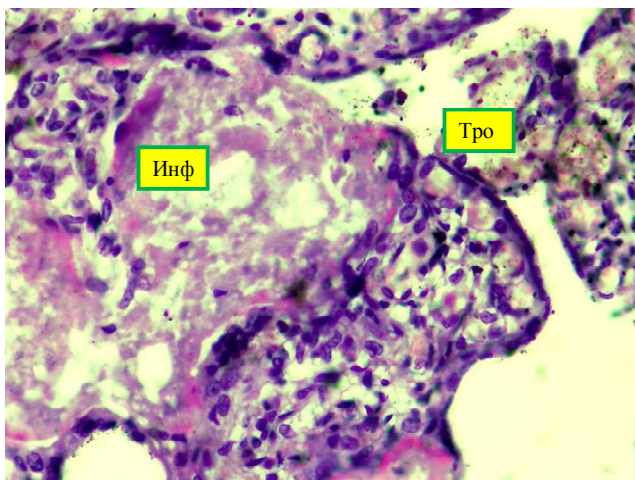
Йўлдош тўқимасида вақт ўтиши билан пайдо бўладиган носпецифик инволютив ўзгаришларни баҳолашда сўргичлар стромасида ва қон томирлари деворида пайдо бўладиган фибриноидга, калцинозга, склерозга, томирлари ичидаги пайдо бўлиши мумкин бўлган тромбга, йўлдош тўқимасидаги инфаркт ўчоқларига эътиборни қаратиш керак. Булардан ташқари, йўлдош тўқимасида иммуноморфологик реакциялар ривожланиб, стромаси ва томирлари девори лимфоцитлар, макрофаглар, плазмоцитлар ва лейкоцитлар билан инфильтрацияланиши мумкин. Микроскопик жиҳатдан ўрганилган меъерий йўлдош тўқимасида строма-томир оқсилли дистрофия жараёни бўлган фибриноид бўкиш дастлаб ва аксарият ҳолларда ўзак сўргичлар стромасида ва улардаги томирлар деворида пайдо бўлиши кузатилди. Бундай ўчоқларнинг таркиби гистокимёвий усул - ШИК реакцияси билан бўялиб ўрганилганда, уларда тўқ бинафша рангга бўялган нордон гликозамингликанлар ва дағал оқсилли фибриноид тўпланганлиги аниқланди (6-расм). Айрим терминал сўргичлар стромасида меъёрда фибриноид жуда кам пайдо бўлганлиги, яъни фақат базал мембрана соҳасида толали тузилмаларнинг майда ўчоқли фибриноид бўкишга учраганлиги кузатилди.

Ҳомиладорликнинг охириги 40-41-ҳафталигига келиб айниқса ўзак сўргичларда, қолаверса терминал сўргичларнинг айримлари стромасида бириктирувчи тўқима ўсиб кўпайиб склероз ўчоқларини пайдо қилади. Бизнинг материалимизда ҳам, айрим терминал сўргичлар стромаси бириктирувчи тўқима ҳужайралари ва толаларининг ўсиб кўпайишидан зичлашиб қалинлашганлиги ва бундай сўргичларнинг ўлчамлари ҳам бошқаларига нисбатан катталашган ва шакли деформацияланганлиги кузатилди. Йўлдош тўқимаси томир-



6-расм. Ўзак сўргичлар стромаси (1) ва томирлари деворидаги (2) фибриноид ўчоқлари. Бўёқ: ШИК реакцияси. X: ок.10, об.40.

лари тромбози ва чин инфаркти (7-расм) бизнинг материалimizда кузатилмади.

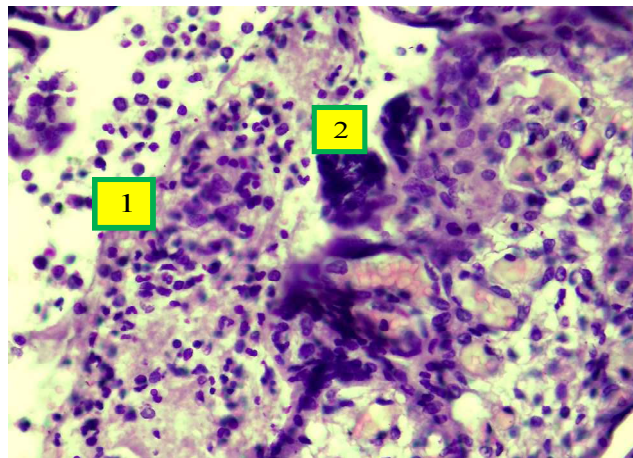


7-расм. Йўлдош тўқимасидаги томирлар тромбози ва инфаркт ўчоғининг пайдо бўлиши. Бўёқ: гематоксилин-эозин. X: ок.10, об.40.

Ҳомиладорликнинг охири ҳафталарида, туғиш яқинлашганда, она ва ҳомила, она ва йўлдош ўртасида иммунологик конфликт пайдо бўлганлигидан, йўлдош тўқимасида иммуноморфологик ўзгаришлар ривожланиши мумкин (8-расм). Фақат айрим йўлдош тўқимасининг базал қатламида, томирлари атрофида ва терминал сўргичлар стромасида лимфоцитли ва макрофагли инфилтрат ўчоқлари борлиги топилди. Кўпинча бундай инфилтратлар чала ривожланган терминал сўргичлар стромасида пайдо бўлиб, ундаги қон томирлар четга сурилганлиги ва бундай иммуноморфологик ўзгаришлар учраган сўргичлар бир-бирига яқинлашиб зичлашган тўпламлар пайдо қилганлиги аниқланди.

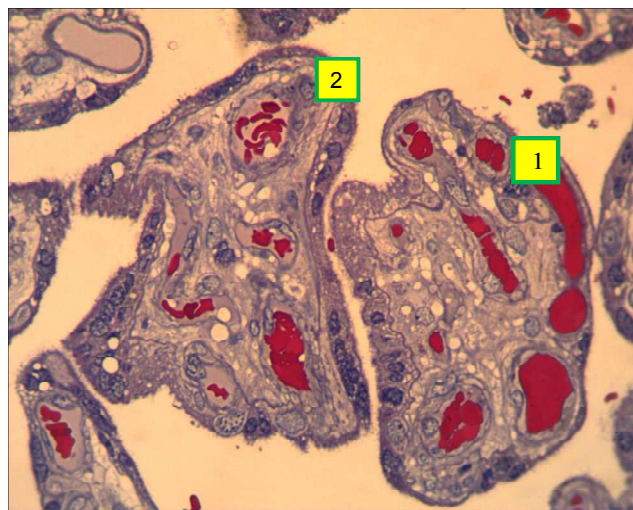
Йўлдошнинг компенсатор ўзгаришларини баҳолаш.

Йўлдош тўқимасида компенсатор ўзгаришлар икки хил турда, яъни томирлар ва ҳужайраларнинг компенсатор ўзгаришлари кўринишида ривожланади. Биз ўз хусусий материалimizни ўрганишда қуйидаги



8-расм. Лимфоцитли ва макрофагли инфильтрацияга (1) учраган терминал сўргичларнинг бир жойга тўпланиши, синцитиотрофобластларнинг йириклашиши (2). Бўёқ: гематоксилин-эозин. X: ок.10, об.40.

томирларга боғлиқ ҳолда ривожланган компенсатор ўзгаришларни аниқладик: терминал сўргичлар сони ва уларда капиллярлар сонининг кўпайиши, гиперемия пайдо бўлиши, ҳамда гемотрофобласт тўсиқ соҳаларининг кўпайиши. Бунда, терминал сўргичлар орасида 5 та ва ундан кўп капиллярлар ушлаганларининг сони ошганлиги, томирларнинг тўлақонлиги, айниқса гемотрофобласт тўсиқ пайдо қиладиган томирларнинг кенгайиши кузатилди (3.9-расм). Ушбу ўзгаришлар йўлдош тўқимасини ярим юпқа кесмада кўриб ўрганилганда яхши кўринади. Бунда аниқландики, битта терминал сўргич стромасида 10 тагача капиллярлар пайдо бўлганлиги, улардан деярли ярми четга сурилиб, гемато-трофобласт чегарани пайдо қилганлиги аниқланади.

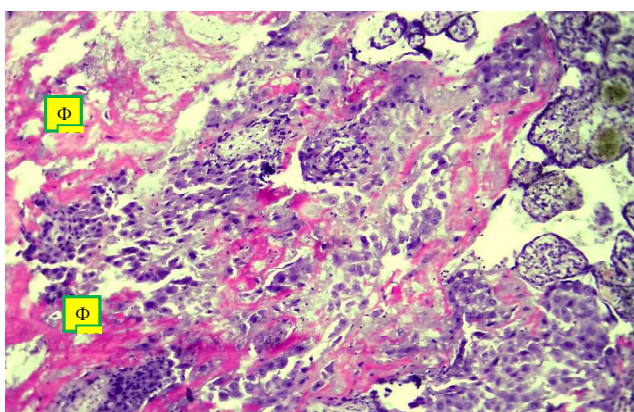


9-расм. Терминал сўргичлар стромасида капиллярлар (1) сонининг 2 баробар кўпайиши, юзасида трофобластларнинг (2) бир қатор бўлиб жойланиши. Бўёқ: толуидин кўки. X: 10x90.

Йўлдош сўргичларидаги ҳужайраларга боғлиқ ҳолда ривожланадиган компенсатор ўзгаришлардан асосан синцитиотрофобластлар сонининг ошиши, ўлчамларининг катталаниши ва таркибидаги ядролар

сонининг меъёрга нисбатан кўпайиши кузатилди. Биз микроскопик жиҳатдан ўрганган меъёрий йўлдош сўргичлари таркибида синцитиотрофобластларнинг аксарияти кичик бешта ядролари ва ўртача ўнта ядролари ҳужайралардан ташкил топганлиги, айрим сўргичлар юзасида ядролари ўнтадан кўп синцитиотрофобластлар мавжудлиги аниқланди. Яна шу ҳолат кузатилдики, терминал сўргичлардан қайси бирида ташқи трофобласт қатлами тўлиқ ҳолда синци-тиотрофобластлар билан алмашилиб қопланса, бундай сўргичлар стромаси бириктирувчи тўқимасида оқсилли дистрофия ривожланиши авж олиб, фибриноид моддасига (3.10-расм) айланиши аниқланди.

Айрим ҳолларда йўлдошнинг терминал сўргичлари орасида, стромаси асосан бириктирувчи тўқима ҳужайралари ва толаларидан ташкил топган, капиллярлари кам сўргичлар учрашлиги кузатилди. Бу ҳолат ҳам, йўлдош тўқимасида ривожланиши мумкин бўлган инволютив ўзгаришларга жавобан ёш ва янги сўргичларнинг пайдо бўлиш реакцияси ҳисобланади.



10-расм. Йўлдош тўқимасида фибриноид моддаси миқдорининг кўпайиши. Бўёқ: гематоксилин-эозин. Х: ок.10, об.40.

Назорат гуруҳи йўлдош тўқимаси структур тузилмаларининг морфометрик кўрсаткичларини баҳолаш.

Яна бир вазифани бажариш учун микроскоп остида йўлдошнинг терминал сўргичлари таркибида томирлари кам, яъни 3-4 та капиллярли, томирларга

бой, яъни 5 та ва ундан кўп капиллярли сўргичлар сони, синцитиотрофобласт ушлаган сўргичлар, стромаси томирсиз сўргичлар сони саналиши кўрсатишича, меъёрга йўлдош структур тузилмалари маълум миқдорий чегараларга эга эканлиги тасдиқланди. Ушбу миқдорий маълумотлар йўлдошда ҳомиладорликнинг охири ҳафталарида юзага чиқадиган носпецифик инволютив ҳамда компенсатор ўзгаришлар даражасини миқдорий баҳолашда катта аҳамият касб қилади.

Морфометрик ҳисоблашлар натижалари шуни кўрсатдики, назорат гуруҳида йўлдош таркибидаги структур бирликларнинг эгаллаган майдони куйидаги кўрсаткичларга эга бўлди. Ўзак сўргичлар йўлдош жами майдонининг ўртача 16,0% ташкил қилди, терминал сўргичлар эса энг кўп майдонни эгаллаганлиги, яъни 50,8% ташкил қилганлиги кузатилди. Йўлдош таркибидаги иккиламчи инволютив ўзгаришлар ўртача 11,4% га тенг бўлди. Йўлдош сўргичлари орасидаги бўшлиқ меъёрга 21,8% ташкил қилди. Капиллярлар сони 5 тадан кам (2-4 та) бўлган терминал сўргичлар миқдори $21,7 \pm 2,3$ фоизни ташкил қилди. Бундай сўргичлар асосан ўзак сўргичларга яқин, уларнинг майда тармоқлари кўринишида, ҳамда йўлдошнинг чет қисмида ўртача такомил топган сўргичлар кўринишида жойлашганликлари кузатилди. Ҳомиладорликнинг охири ҳафталари бўлсада, йўлдош морфофункционал жиҳатдан тўлиқ етилган бўлсада, терминал сўргичлари орасида капиллярсиз сўргичлар мавжудлиги ва уларнинг миқдори $9,8 \pm 0,8$ фоизни ташкил қилиши аниқланди (3.2. жадвал). Бундай сўргичлар йўлдош тўқимасининг захирадаги тузилмалари бўлиб, асосан ўзак ва иккиламчи сўргичлар орасида жойлашганлиги ва аксарияти етилмаган тузилишга эга эканлиги кузатилди.

Йўлдошнинг морфофункционал ҳолатини кўрсатувчи яна бир структур тузилмаларидан бири, бу ўзида синцитиотрофобласт тутувчи терминал сўргичлар ҳисобланади. Уларнинг сонига қараб йўлдошнинг функционал ҳолатига баҳо бериш мумкин, яъни терминал сўргичлар трофобластлари орасида синцитиотрофобластлар сони кўпайган бўлса, бу белги йўлдошнинг қарилгини, гипоксияга учраганлигини билдиради. Бизнинг материалимизда бундай терминал сўргичларнинг миқдори ўртача $38,7 \pm 4,7$ фоизни ташкил қилди ва бу кўрсаткич бошқа олимлар маълумотларига яқинлиги тасдиқланди.

2-жадвал

Меъёрга йўлдош сўргичларидаги қон томирлар сонига қараб турларининг миқдорий кўрсаткичлари, % - фоизларда.

Терминал сўргичлар турлари	Миқдори, %
5 тадан кўп капиллярли сўргичлар	$67,5 \pm 7,2$
5 тадан кам (2-4та) капиллярли сўргичлар	$21,7 \pm 2,3$
Капиллярсиз сўргичлар	$10,8 \pm 0,8$
Жами	100%
Синцитиотрофобласт ушлаган сўргичлар	$38,7 \pm 4,7$

Йўлдош структур тузилмаларининг морфометрик кўрсаткичларини ҳисоблаш бўйича навбатдаги вазифамиз ҳам жуда муҳим кўрсаткичлардан иборат, яъни терминал сўргичлар таркибидаги структур тузилмалар ва ҳужайраларининг бир-бирига нисбатан эгаллаган майдонлари ҳақидаги миқдорий маълумотлар, уларнинг меъёрий морфофункционал хусусиятлари-

ни белгилайдиган кўрсаткичлар ҳисобланади. Бунда Г.Г. Автандиловнинг "кўп нуқтали тест" тизимидан фойдаланиб, тест тизимдаги 200 та нуқталардан нечтаси йўлдошнинг барча структур тузилмаларига тўғри келиши, улардан, иккиламчи инволютив ўзгаришлар қанча майдонни эгаллаши, ўзак ва терминал сўргичлар алоҳида-алоҳида, терминал сўргичлар таркибига

кирувчи трофобластлар, бириктирувчи тўқимали стромаси ва томирлари майдонлари саналди. Меъёрий йўлдошда жами тест нуқталаридан $77,0 \pm 5,8$ фоизи йўлдош тўқимаси тузилмаларига, қолганлари оралиқ

бўшлиққа тўғри келиши кузатилди. Ундан терминал сўргичлар $50,4 \pm 2,4$ фоизини, ўзак сўргичлар $16,2 \pm 1,64$ фоизини ва иккиламчи инволютив ўзгаришлар $10,4 \pm 1,41$ фоизини эгаллаши аниқланди (3.3-жадвал).

3-жадвал

Меъёрида йўлдош тўқимаси структур тузилмаларининг морфометрик кўрсаткичлари, % - фоизларда

Йўлдош тузилмалари	Майдони, %
Йўлдош тўқимаси эгаллаган майдон	$77,0 \pm 5,8$
Иккиламчи инволютив ўзгаришлар	$10,4 \pm 1,41$
Ўзак сўргичлар	$16,2 \pm 1,64$
Терминал сўргичлар	$50,4 \pm 2,4$
Терминал сўргичлар майдони 100% деб олинса, шундан:	
Трофобластлар	$16,2 \pm 2,4$
Строма	$83,8 \pm 3,9$

Терминал сўргичларнинг морфофункционал ҳолатини, улардаги трофобласт хужайралар, стромасидаги бириктирувчи тўқима ва капиллярлар эгаллаган майдоннинг миқдорий кўрсаткичлари белгилайди. Терминал сўргичлар майдонини, жами 100 фоиз деб олинса, унинг асосий қисмини сўргичлар стромаси эгаллайди, яъни ўртача $83,8\%$, трофобластлар эса $16,2\%$ ни эгаллайди (3-жадвал).

Хулоса

Нормал туғруқдан кейинги 17 ҳолатда йўлдош морфометрияси ва морфологияси ўрганилди. Меъёрий йўлдошнинг анатомик, гистологик ва гистометрик белгилари, меъёрида йўлдош ва чақалоқнинг миқдорий кўрсаткичлари ўрганилди. Йўлдошнинг микроскопик текширувлари шуни кўрсатдики, терминал сўргичлари кўп сонли, нисбатан зич жойлашган думалоқ, овал, чўзинчоқ шаклли, айримлари бир-бири билан туташган тузилмалардан иборат. Стромасининг зичлиги барча сўргичларда деярли бир хил қалинликда, бетартиб жойлашган бириктирувчи тўқима хужайраларидан ва сийрак тоғалли тузилмалардан иборат. Бириктирувчи тўқима хужайраларининг ядролари нисбатан майда, думалоқ ва чўзинчоқ шаклли, уларнинг орасида йўлдошга хос бўлган Кашенко-Гофбауэр макрофаглари учраши аниқланди.

Йўлдошнинг носпецифик инволютив ва компенсатор ўзгаришлари таҳлил қилинди. Назорат гуруҳи йўлдош тўқимаси структур тузилмаларининг морфо-

метрик кўрсаткичлари баҳоланди. Меъёрида йўлдош сўргичларидаги қон томирлар сонига қараб турларининг миқдорий кўрсаткичлари ва меъёрида йўлдош тўқимаси структур тузилмаларининг морфометрик кўрсаткичлари аниқланди. Морфометрик ҳисоблашлар натижалари шуни кўрсатдики, назорат гуруҳида йўлдош таркибидаги структур бирликларнинг эгаллаган майдони қуйидаги кўрсаткичларга эга бўлди. Ўзак сўргичлар йўлдош жами майдонининг ўртача $16,0\%$ ташкил қилди, терминал сўргичлар эса энг кўп майдонни эгаллаганлиги, яъни $50,8\%$ ташкил қилганлиги кузатилди. Йўлдош таркибидаги иккиламчи инволютив ўзгаришлар ўртача $11,4\%$ га тенг бўлди. Йўлдош сўргичлари орасидаги бўшлиқ меъёрида $21,8\%$ ташкил қилди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Милованов А.П. Патология системы мать-плацента-плод: Руководство для врачей. - М.: Медицина, 1999. - 48 с.
2. Исраилов Р.И., Саноев Б.А., Жураева Г.Б. Иккиламчи плацентар этишмасликда юзага келадиган морфологик ўзгаришлар, Тиббиётда янги кун. 2/1 (30/1)2020.134 с.
3. Исраилов Р.И., Саноев Б.А. Сурункали йўлдош этишмаслигининг клиник-морфологик белгилари. Тиббиётда янги кун. 3(27)2019. 22с.
4. Тютюнник В. Л. Морфология последа при инфекции //Проблемы беременности. - 2001. - № 4. - С. 10-15.
5. Israilov R.I., Sanoev B.A., Olimova A.Z. Pathologically Undifferentiated Placental Morphology in Primary Placental Insufficiency. American Journal of Medicine and Medical Sciences, 2020 10(9), pp. 660-663 10.5923/j.ajmms.20201009.07.

Келиб тушган вақти 09.09.2020